

⚠ ADVERTENCIA

Lea esta Guía con atención. Contiene información de seguridad importante.
Edad mínima recomendada del conductor: 16 años.
Guarde esta Guía del usuario en la embarcación.

Guía del usuario

15 H.O. / 25 / 30 CV



Original_ES

EVINRUDE[®]
E-TEC[®]



PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA, ADVERTENCIA



ADVERTENCIA. Puede verse expuesto a agentes químicos con este producto incluyendo los gases de escape del motor de gasolina, que el Estado de California ha detectado que provocan cáncer, y el monóxido de carbono, que el Estado de California ha detectado que causa defectos de nacimiento u otro tipo de daños reproductivos.

Si desea más información, visite www.p65warnings.ca.gov

Guía del usuario

15 H.O. / 25 / 30 CV

Instrucciones originales



Original_ES

Características

Facilidad de uso y mantenimiento

- Garantía limitada de tres años
- Sin necesidad de revisiones técnicas durante los tres primeros años en uso recreativo normal
- Sin procedimiento operativo de rodaje
- Arranque fácil (sin necesidad de estrangulador ni cebado)
- Módulo gestor digital del motor
- Sistema de refrigeración de limpieza automática
- Diseño para almacenamiento prolongado
- Procedimiento simplificado de preparación para el invierno
- Diagnóstico digital
- Bajo consumo de aceite

Duradero y confiable

- Protección total contra la corrosión
- Sistema de lubricación *Evinrude E-TEC*
- Varillaje autocalibrado
- Diseño robusto, para aplicaciones exigentes
- Seguros Posi-Lock
- Bomba de agua con capacidad adicional
- Bujías de iridio
- Componentes electrónicos aislados de vibración
- Sistema de carga de 15 A sin correas
- Termostato de acero inoxidable
- Segmentos de pistones con superficie de níquel/cromo
- Bielas/cigüeñal microacabados

Más limpio y más silencioso

- Cumplimiento de la normativa EPA sobre emisiones
- Cumplimiento de la normativa de la Unión Europea sobre emisiones
- Cumple con las especificaciones sobre emisiones 3-Star de California
- Sistema de combustible sellado
- Diseño de baja fricción (no hay correas, levas, engranajes en el bloque motor, aros rascadores ni bomba de aceite mecánica)
- Bandejas inferiores totalmente aisladas
- Sonido característico, muy silencioso
- Admisión de aire/silenciador
- Derivación de aire para motor a ralentí

Las siguientes marcas pertenecen a Bombardier Recreational Products Inc. o a sus filiales:

Evinrude®

Evinrude® E-TEC®

Evinrude® Piezas originales

Evinrude® XD100™

Evinrude® XD50™

Evinrude®/Johnson® XD30™

Logotipo de BRP

Acondicionador de combustible 2+4™

Lubricante para caja de engranajes HPF Pro™

S.A.F.E.™

SystemCheck™

Grasa Triple-Guard™

Tabla de contenido

Tabla de contenido

Acerca de esta guía	4
Mensajes de seguridad importantes	5
Referencias del producto, ilustraciones y especificaciones	7
Declaración de conformidad	8

Uso del fueraborda *Evinrude E-TEC*

Etiquetas importantes presentes en el producto	10
Identificación de los componentes	
Modelos con caña de timón	13
Modelos de inclinación manual	14
Modelos de inclinación de potencia	16
Aceite y combustible para motores de 2 tiempos	18
Requisitos de aceite para motores de 2 tiempos	18
Información del sistema de lubricación	18
Cebado del circuito de aceite	19
Requisitos de combustible	20
Procedimiento de repostaje	21
Aditivos de combustible	22
Información del sistema de combustible	22
Funcionamiento	24
Información de seguridad	24
Modelos con caña de timón	24
Modelos con control remoto	30
Controles remotos - Controles <i>Evinrude</i> (BRP)	34
Economía de combustible	35
Inclinación y elevación	36
Supervisión del motor	43
Condiciones especiales de funcionamiento	46
Funcionamiento con motor fueraborda auxiliar	46
Temperaturas bajas y bajo el punto de congelación	46
Funcionamiento con varios fuerabordas	46
Gran altitud	46
Agua salada	46
Aguas poco profundas	47
Remolcado	47
Aguas con vegetación	47
Transporte del fueraborda	48
Inspección previa a la conducción	50
Especies acuáticas invasoras (AIS)	52

Mantenimiento

Información sobre la instalación de emisiones del motor	56
Programa de mantenimiento	58
Servicio	59
Ánodos anticorrosión	59
Lavado con agua	59
Fusible	60
Acabado del casco	61
Acabado exterior del fueraborda	61
Reparación de arañazos	61
Bujías	61
Fueraborda sumergido	62
Almacenamiento	63
Almacenamiento de corta duración	63
Almacenamiento de larga duración (invernaje)	64
Comprobación antes de la temporada	67
Solución de problemas	68
S.A.F.E. (Reset)	69

Información del producto

Instalación	72
Altura del soporte del espejo de popa	72
Instalación del fueraborda	73
Filtros de combustible montados en la embarcación	74
Batería - Motores de arranque eléctrico	74
Hélice	76
Ajustes	78
Especificaciones	80
Información de garantía del producto	83
Prueba de preparación	94
Preguntas más frecuentes	97
Cambio de dirección/cambio de propietario	99
Acuse de recibo	101

Acerca de esta guía

Esta Guía del operador constituye una parte esencial del motor fueraborda *Evinrude E-TEC*. 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 fueraborda.

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 ataque 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 de los daños que el oleaje producido por su embarcación pueda causar a otras embarcaciones. 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** en la página 58.
- Utilice la embarcación y el motor fueraborda 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**.

Declaración de conformidad

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

**Uso del
fueraaborda
*Evinrude E-TEC***

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.

Para obtener más información sobre las convenciones de denominación de las familias de vehículos y motores, vaya a:

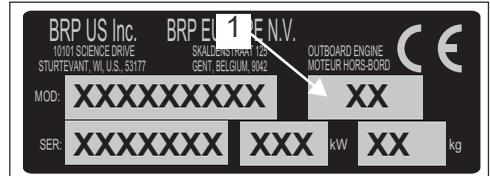
<https://www.epa.gov/vehicle-and-engine-certification/information-about-family-naming-conventions-vehicles-and-engines>

Etiquetas

Todos los fuerabordas incluyen las etiquetas siguientes:

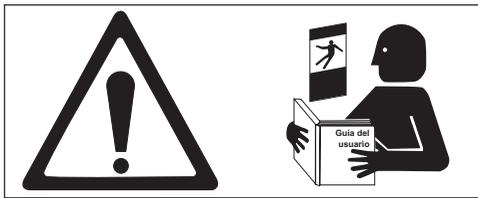
Símbolos de advertencia

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



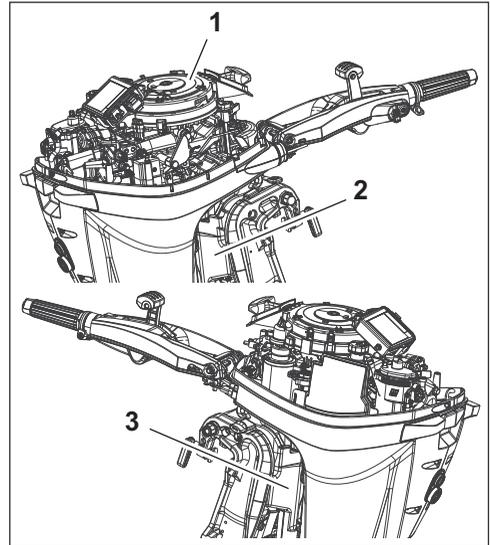
3. Etiqueta del número de serie/modelo del vehículo

1. Código de fecha de fabricación



1. Etiqueta "Lea la Guía del Usuario"

355633



Ubicación de las etiquetas

010581

1. Etiqueta "Lea la Guía del Usuario"

2. Etiqueta del control de emisiones

3. Etiqueta del número de serie/modelo del vehículo

1. Código de fecha de fabricación

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 A 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.

2. Etiqueta del control de emisiones

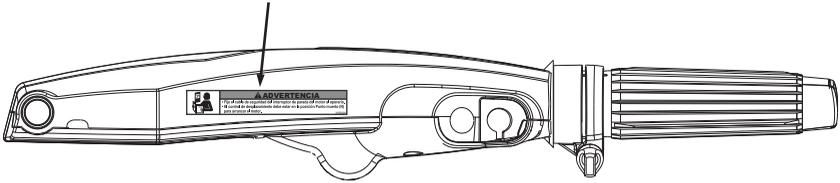
5008922

Fecha de fabricación

Se utiliza un código de dos caracteres para indicar el mes y año de fabricación, según la convención de denominación del año del modelo EPA de EE. UU..

- El primer carácter es el año.
- El segundo carácter es el mes.
(enero =A, febrero = B, marzo = C, etc.).

Adhesivos de mando de caña del timón

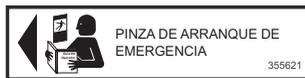
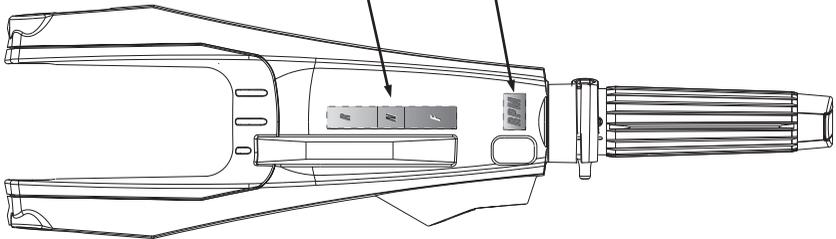


Posición del cambio
Marcha atrás / Punto muerto / Avance

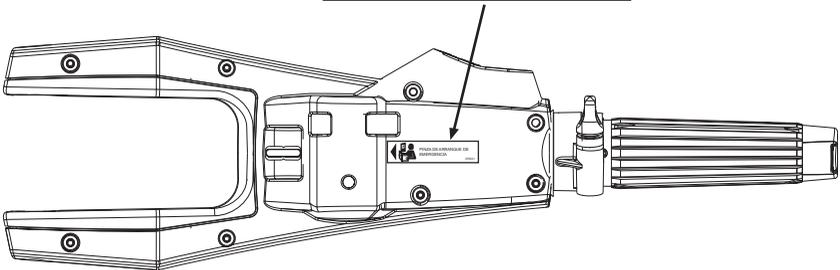
353417



Control de ralentí



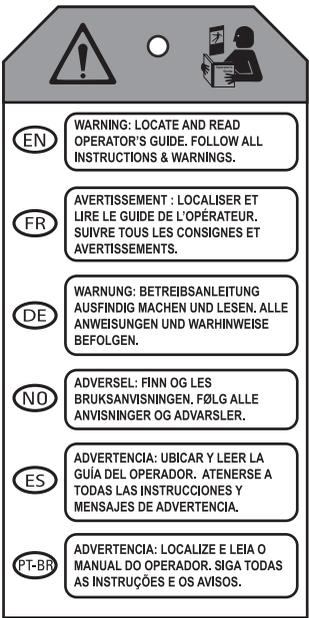
335621



008487

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 los adhesivos siguientes.



WARNING

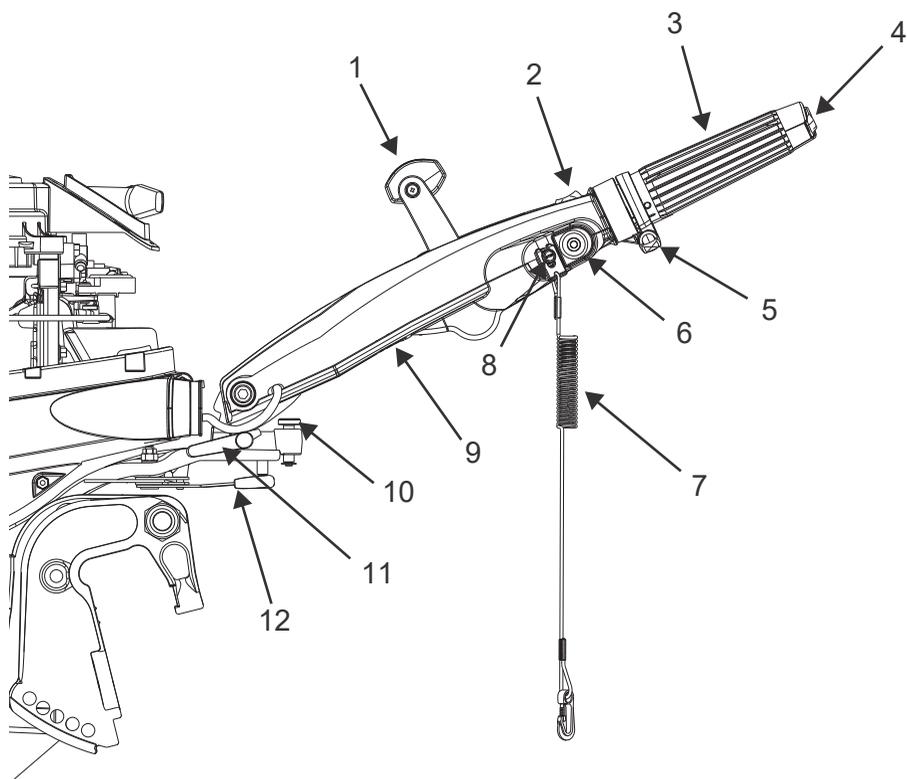
Attach engine shut-off cord (Lanyard) to operator.

WARNING

Posición del cambio
Marcha atrás / Punto muerto / Avance

008488

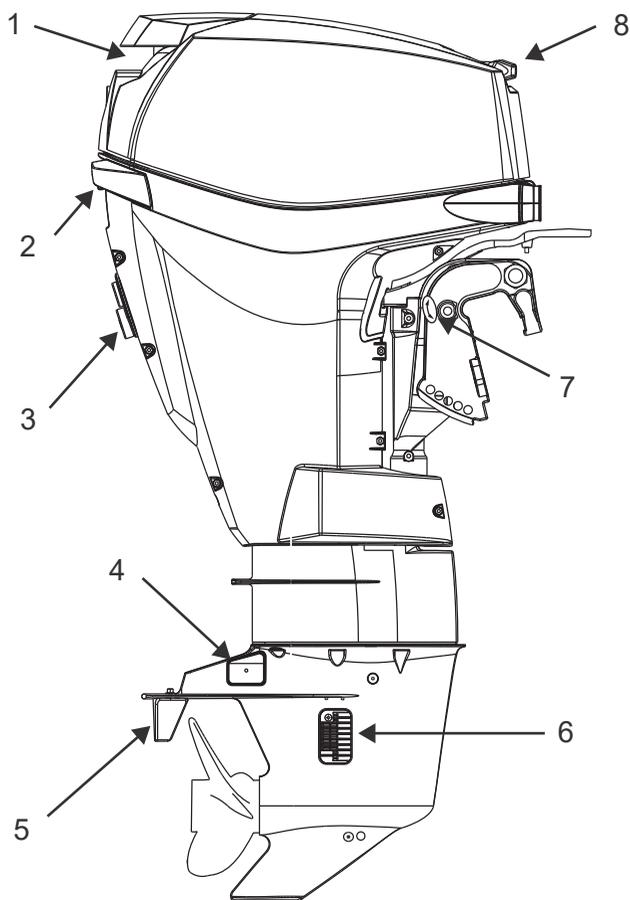
Identificación de los componentes – Modelos con caña de timón



008492

Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
1	Palanca de cambios	7	Conjunto de pinza y cable de seguridad
2	Interruptor de ajuste de ralentí	8	Botón de parada / Interruptor de parada del motor
3	Palanca de dirección y acelerador <i>Twist Grip™</i>	9	Pinza de arranque de emergencia
4	Interruptor de inclinación <i>(sólo modelos con inclinación automática)</i>	10	Tornillo para ajustar la altura de la caña del timón
5	Ajuste de fricción del acelerador	11	Palanca para desbloquear la inclinación de la caña del timón <i>(roja)</i>
6	Botón de arranque <i>(sólo motores de arranque eléctrico)</i>	12	Ajuste de fricción de la dirección

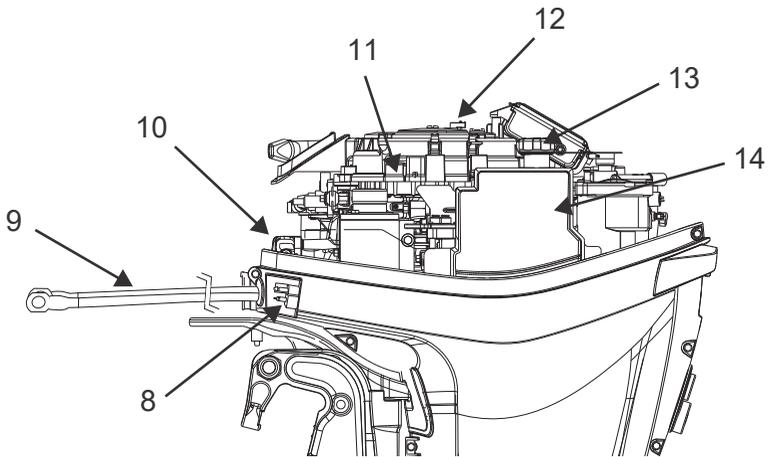
Identificación de los componentes – Modelos de inclinación manual



008493

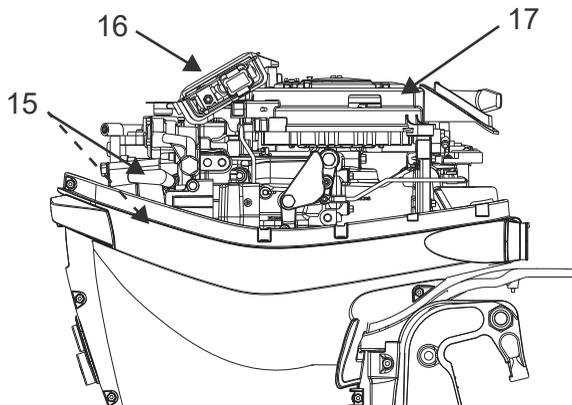
Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
1	Admisión de aire, palanca de inclinación	5	Aleta estabilizadora
2	Seguro de la tapa del motor	6	Rejillas de las tomas de agua
3	Indicador de bomba de agua, lumbreira de lavado	7	Palanca de inclinación/marcha
4	Ánodos anticorrosión	8	Mango con arranque por cuerda

Babor



008494

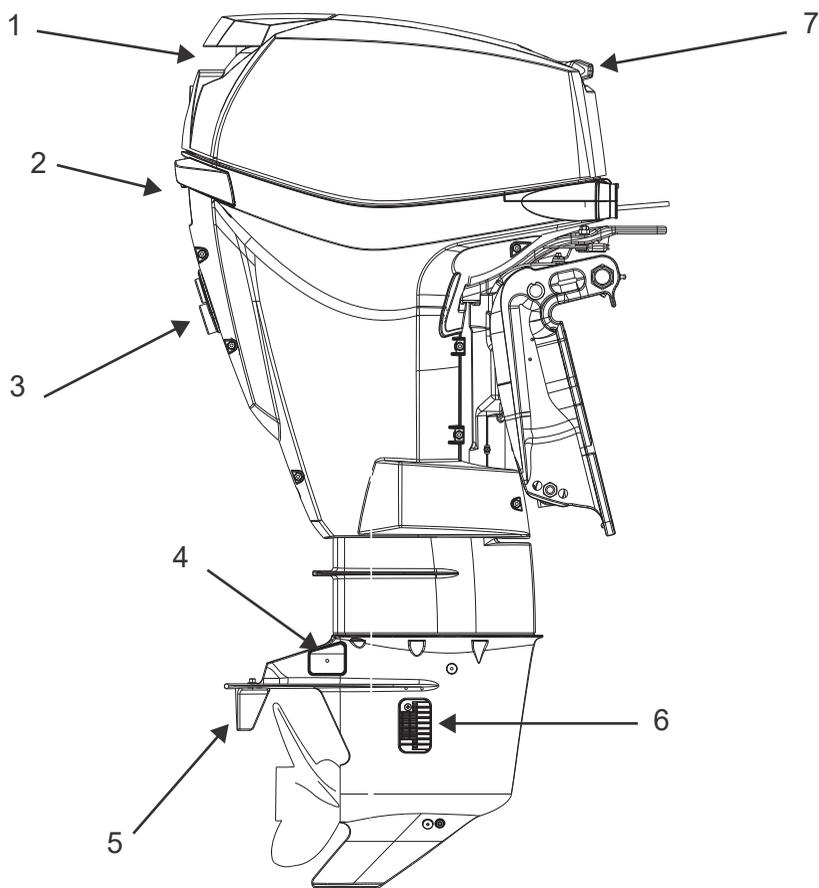
Estribor



008495

Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
8	Conector para combustible	13	Tapa de llenado de aceite
9	Cable de la batería <i>(sólo modelos de arranque eléctrico)</i>	14	Depósito de aceite
10	Silenciador de aire	15	Bujías
11	Fusible	16	EMM (módulo gestor del motor)
12	Fusible de repuesto	17	Mecanismo de arranque por rebobinado/Protección del volante magnético

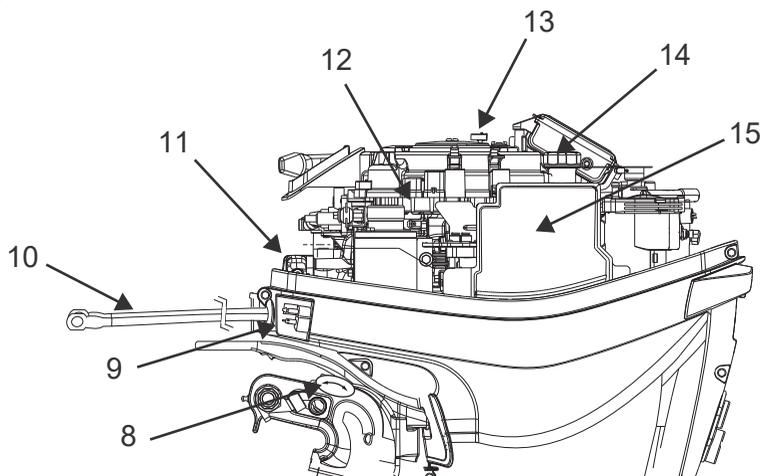
Identificación de los componentes – Modelos de inclinación de potencia



006997

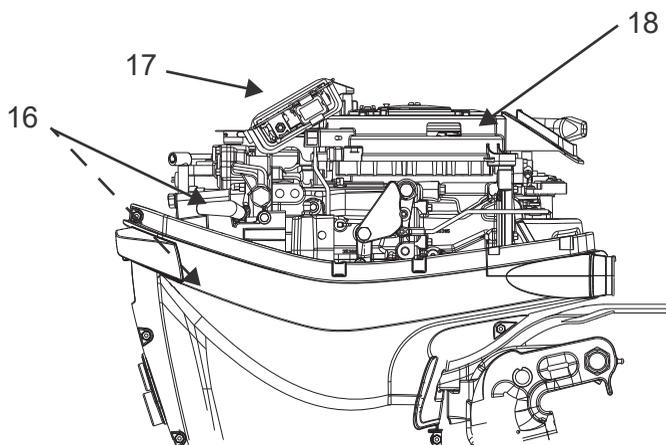
Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
1	Admisión de aire, palanca de inclinación	5	Aleta estabilizadora
2	Seguro de la tapa del motor	6	Rejillas de las tomas de agua
3	Indicador de bomba de agua, lumbre de lavado	7	Mango con arranque por cuerda
4	Ánodos anticorrosión		

Babor



006998

Estribor



006999

Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
8	Palanca del control de inclinación	14	Tapa de llenado de aceite
9	Conector para combustible	15	Depósito de aceite
10	Cables de batería	16	Bujías
11	Silenciador de aire	17	EMM (módulo gestor del motor)
12	Fusible de repuesto	18	Mecanismo de arranque por rebobinado/Protección del volante magnético
13	Fusible		

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*.

AVISO

NO añada aceite para vehículos de 4 tiempos al depósito de aceite de un motor de 2 tiempos *Evinrude E-TEC*.

Aceites *Evinrude*

Los aceites para fuerabordas *Evinrude* 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 fuera borda *Evinrude E-TEC*:

- *Evinrude XD100*;
- *Evinrude XD50*; o
- *Evinrude XD30*.

Aceite *Evinrude XD100*

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

Si lo solicita, en un concesionario o establecimiento distribuidor autorizado pueden programar el *EMM* de su fueraborda *Evinrude E-TEC* para el uso exclusivo de aceite *Evinrude XD100*. **Esta optimización opcional del motor fueraborda sólo se puede realizar en un concesionario autorizado de *Evinrude*.** El consumo de aceite se reduce con respecto al de un aceite convencional si el fueraborda se programa para el uso exclusivo de aceite *Evinrude XD100*. La opción de aceite *XD100* no está disponible en todos los modelos.

IMPORTANTE: Si el *EMM* ha sido programado para usar *Evinrude XD100*, NO utilice ningún otro aceite, a menos que sea una emergencia. Si el aceite *Evinrude XD100*

no está disponible temporalmente, se puede usar **una sola vez** un aceite que cumpla las normas de certificación *NMMA TC-W3*. Si deja de utilizar aceite *Evinrude XD100*, DEBE volver al concesionario para restablecer la configuración original de fábrica del *EMM*.

Otros aceites

Si no dispone de aceite de la marca *Evinrude*, debe utilizarse un aceite que cumpla las normas de certificación *NMMA TC-W3*.

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

IMPORTANTE: El sistema de aceite se debe cebar en motores fueraborda nuevos. Consulte **Cebado del circuito de aceite** en la página 19.

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 43.

Compruebe el nivel del depósito de aceite con frecuencia. Llene siempre el tanque de aceite hasta el nivel máximo antes de emprender un viaje largo o de un uso prolongado.

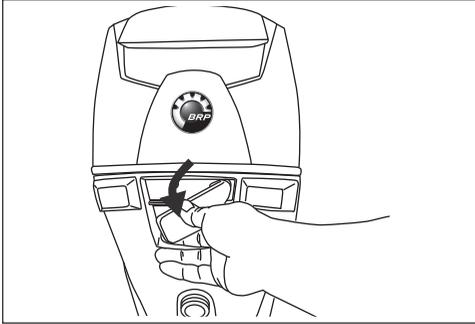
Los fuerabordas nuevos están programados para usar más aceite durante las dos primeras horas de funcionamiento a más de 2 000 r.p.m.

Lleve siempre aceite para fueraborda extra en la embarcación. Consulte **Requisitos de aceite para motores de 2 tiempos** en la página 18.

Si se hace funcionar el motor hasta agotar el aceite del depósito, SERÁ NECESARIO llenar el depósito de aceite y cebar el sistema de aceite antes de usar el motor. Consulte **Llenado del depósito de aceite** en la página 19 y **Cebado del circuito de aceite** en la página 19.

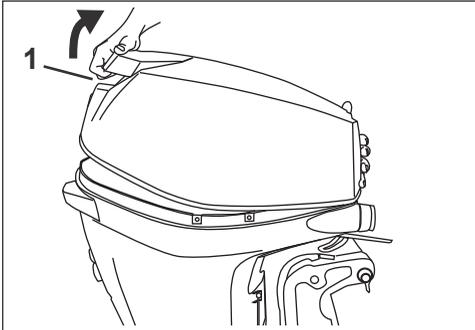
Llenado del depósito de aceite

Suelte el seguro de la tapa del motor de la parte trasera tirando del mando hacia atrás y girando hacia abajo.



007000

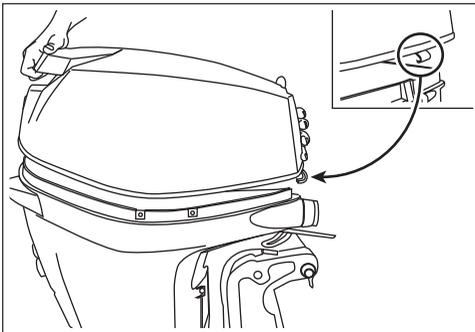
Suba la palanca de inclinación para soltar el retén de la tapa del motor.



1. Palanca de inclinación

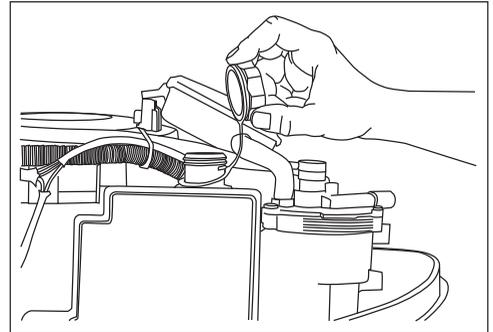
007001

Suelte el gancho de su fijador en la parte delantera y retire la tapa del motor para tener acceso al depósito de aceite.



007002

Quite el tapón de llenado y llene el depósito con el lubricante de motores fueraborda recomendado, según las especificaciones de **Requisitos de aceite para motores de 2 tiempos** en la página 18.



007003

Vuelva a colocar el tapón de llenado y apriételo bien. Vuelva a colocar la tapa del motor.

IMPORTANTE: La capacidad del depósito de aceite es de 1,4 litros.

Cebado del circuito de aceite

AVISO

Para evitar que el motor sufra daños debido a una falta de lubricación, DEBE cebarse el sistema de aceite.

Será necesario cebar el sistema de aceite para eliminar aire del sistema previamente al uso del fueraborda si:

- El fueraborda es nuevo. Un técnico de mantenimiento debe cebar el sistema de aceite con el uso del software *Evinrude Diagnostic*;
- El depósito de aceite está vacío o el motor se ha quedado sin aceite;
- El fueraborda se ha tumbado para su transporte o almacenamiento.

El cebado del sistema de engrase debe realizarse a través de un procedimiento de preparación para el invierno. Consulte **Almacenamiento de larga duración (invernaje)** en la página 64.

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.
- 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 técnico de mantenimiento 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.

Combustible de biobutanol (Bu16)

El biobutanol es un alcohol de cuatro enlaces de carbono producido de fuentes de energía renovables y de origen vegetal mediante un proceso de fermentación similar a la producción de cerveza y vino. El biobutanol ofrece mayor contenido renovable que el etanol, y es compatible con los vehículos, barcos e infraestructuras actuales. El biobutanol no se separa en fases en presencia del agua como el etanol, y es menos corrosivo para los componentes del sistema de combustible, como depósitos de combustible, adaptadores para sistema de combustible y mangueras de combustible.

El combustible de biobutanol mezclado (isobutanol o n-butanol) se puede utilizar en todos los fuerabordas *Evinrude*. El uso de combustible mezclado de biobutanol NO anulará la garantía de los fuerabordas *Evinrude*.

La *National Marine Manufacturers Association (NMMA - Asociación de Empresas Náuticas de EE. UU.)* ha aprobado el combustible mezclado de biobutanol (Bu16, hasta un 16,1 % de volumen).

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.49

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.

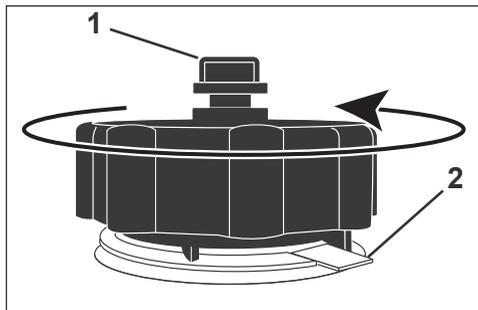
NOTA MEDIOAMBIENTAL

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

Tapón del depósito de combustible portátil

Permita que el vapor de combustible escape por completo antes de retirar el tapón del depósito.

- 1) Abra el tornillo del respiradero del depósito de combustible.
- 2) Gire el tapón en dirección contraria a las agujas del reloj hasta que el tapón entre en contacto con la pestaña de escape de presión.
- 3) Empuje la pestaña hacia abajo y gire el tapón un cuarto de giro hacia la izquierda hasta que el tapón vuelva a entrar en contacto con la pestaña.
- 4) Permita que el vapor de combustible escape por completo.
- 5) Empuje la pestaña hacia abajo para retirar el tapón.



1. Tornillo del respiradero

2. Pestaña de escape de presión

008556

Observe siempre las instrucciones proporcionadas con el depósito de combustible y el tapón.

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.
- 4) Llene el depósito de combustible.
- 5) Detenga el repostaje inmediatamente cuando se active el mecanismo de cierre automático de la tobera de la bomba de combustible.
- 6) Espere unos segundos antes de retirar la tobera de la bomba de combustible del cuello de llenado del depósito. No retraiga

Uso del fueraborda Evinrude E-TEC

la tobera de la bomba de combustible del cuello de llenado para llenar hasta arriba el depósito.

- 7) 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 de combustible en el cuello de llenado del depósito.
- 7) Llene el depósito de combustible.
- 8) Detenga el repostaje inmediatamente cuando se active el mecanismo de cierre automático de la tobera de la bomba de combustible.
- 9) 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 los fuerabordas Evinrude E-TEC 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 reducirá

la contaminación de las bujías y el deterioro de los componentes del sistema de combustible.

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

Información del sistema de combustible

⚠ ADVERTENCIA

Almacene los depósitos de combustible portátiles en zonas bien ventiladas, alejados de fuentes de calor y de llamas descubiertas.

Cierre el tornillo del respiradero de la tapa del depósito de combustible (si procede) para evitar pérdidas de combustible o vapores de combustible que pudieran inflamarse accidentalmente.

Evite fugas de combustible de mangueras de combustible desconectadas.

Limpie el combustible que se derrame.

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

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 8 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 70.

Filtros de combustible

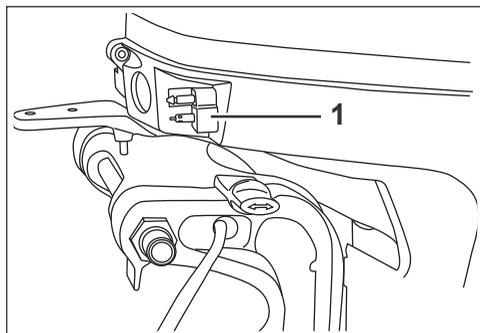
Un filtro de combustible separador de agua montado en la embarcación ayudará a evitar la entrada de agua y sustancias contaminantes en el sistema de combustible del motor.

Se recomienda encarecidamente el uso de un filtro de combustible separador de agua en todas las embarcaciones.

Los sistemas de filtro de combustible separador de agua para montaje en la embarcación deben cumplir las especificaciones de filtro y flujo de combustible establecidas. Consulte **Filtros de combustible montados en la embarcación** en la página 74.

Conexiones de manguera de combustible

- 1) Si se desconecta la manguera de combustible por cualquier motivo, séllela para evitar derrames. Tape el adaptador de combustible para evitar la contaminación del sistema.
- 2) Conecte la manguera de combustible al adaptador de 9 mm. Asegure la manguera firmemente con la abrazadera (18,5 mm) incluida en el juego del propietario.
- 3) Comprima la ampolla de cebado con el extremo de salida hacia arriba hasta que esté firme.



1. Conector para combustible

007004

Cebado del sistema de combustible

Si el fueraborda se queda sin gasolina, vuelva a llenar el depósito de combustible y comprima el bulbo cebador hasta que esté firme.

Modelos de arranque por cuerda

Cebe la bomba eléctrica de combustible; para ello, quite la pinza del interruptor de parada del motor y tire de la cuerda dos veces, como mínimo. Con esa operación, la bomba llenará los inyectores. Vuelva a colocar la pinza del interruptor de parada del motor y siga el procedimiento normal de arranque.

Funcionamiento

Información de 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 - Modelos con caña de timón

Consulte **Inspección previa a la conducción** en la página 50. Complete la inspección antes de utilizar su fueraborda *Evinrude E-TEC*.

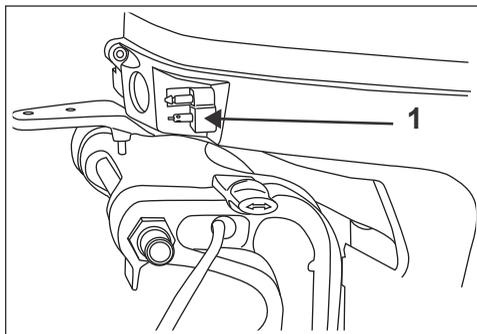
AVISO

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.

Conexión de la manguera de combustible

Acople la manguera de combustible al conector.



1. Conector para combustible

007004

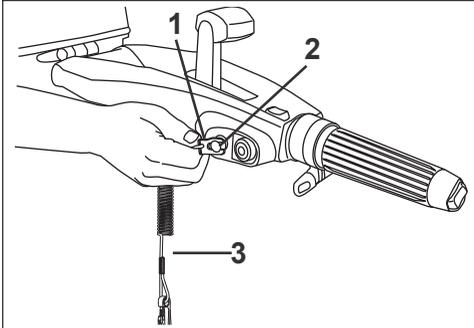
Si lo tiene, abra el tornillo del respiradero de la tapa del depósito de combustible.

Comprima la ampolla de cebado con el extremo de salida hacia arriba hasta que esté firme.

Interruptor de parada del motor

El interruptor de parada del motor se encuentra en la palanca de la dirección. Se recomienda el uso del interruptor de parada del motor en todas las embarcaciones.

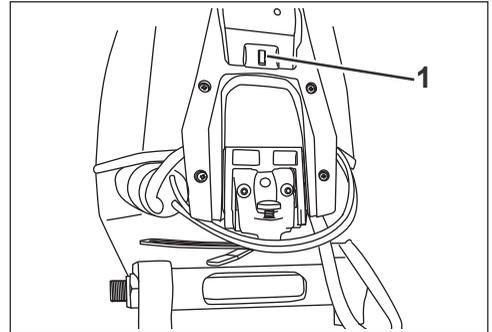
Conecte la pinza al interruptor de parada del motor.



1. Pinza
2. Interruptor / pinza del interruptor de parada del motor
3. Cable de seguridad

007013

En el mango de la caña se aloja una pinza adicional. Si el piloto sale despedido de la embarcación, otra persona puede insertar la pinza adicional en el interruptor de parada del motor y poner en marcha el fueraborda.



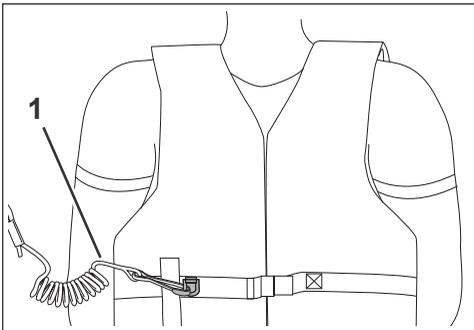
1. Pinza adicional

007014

⚠ 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.

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

008489

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.

⚠ 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.

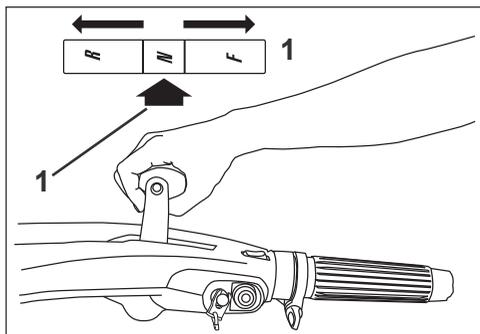
Mantenga el cable de seguridad libre de obstrucciones y evite que se enrede.

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 70.

AVISO

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

Coloque la palanca de cambios en PUNTO MUERTO. Consulte **Cambios y control de velocidad - Modelos con caña de timón** en la página 28.



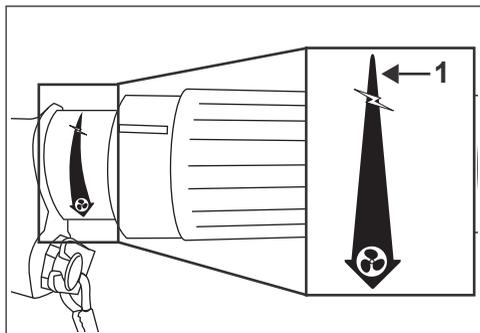
1. P. MUER

007006

⚠ ADVERTENCIA

Cambie siempre a PUNTO MUERTO antes de arrancar el fueraborda para evitar que la embarcación se mueva repentinamente con el consiguiente riesgo de lesiones.

Gire la empuñadura del acelerador a la posición de velocidad **MÁS LENTA**.



1. Posición de velocidad **MÁS LENTA**

007067

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

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 la empuñadura del acelerador vuelva a la posición de velocidad más lenta.

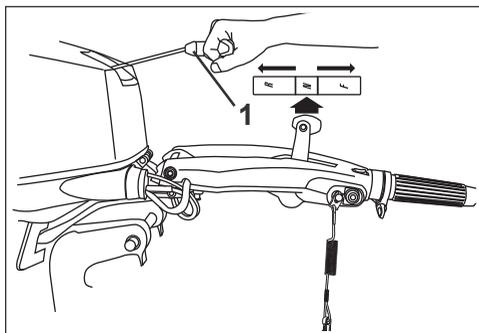
Después de que el motor arranque, el módulo gestor del motor (EMM) incrementa ligeramente el régimen del ralentí de forma automática. El ralentí disminuye a medida que el motor se calienta.

Arranque – Modelos de cuerda con caña

AVISO

Para evitar que se dañe el sistema de arranque, permita que la cuerda se enrolle antes de soltar el tirador.

Siéntese, agarre el tirador de arranque y tire lentamente hasta que note que el sistema de arranque se ha engranado; a continuación, dé un tirón enérgico. Si es necesario, repita esta operación hasta que el fueraborda arranque.



1. Tirador de arranque

2. P. MUER

007009

IMPORTANTE: El motor no arrancará si el fueraborda tiene una marcha engranada o el cable de seguridad no está instalado en el anclaje.

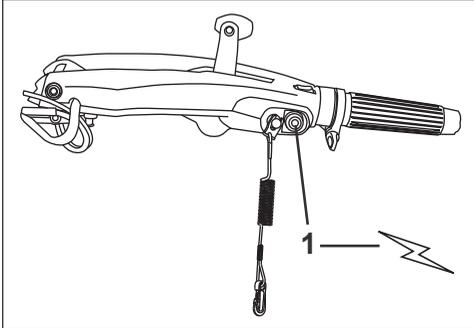
Si el motor fueraborda no reacciona de modo normal a este procedimiento de arranque, o si no arranca, consulte **Solución de problemas** en la página 68.

Arranque – Modelos eléctricos con caña

AVISO

El motor de arranque puede dañarse si se hace funcionar continuamente durante más de 20 segundos.

Sentado en el vehículo, pulse el botón de arranque. (Si está equipado con llave de contacto, debe encontrarse en la posición de encendido, ON.) Haga girar el motor durante menos de 20 segundos.



1. Botón de arranque

007010

Cuando arranque, suelte el botón.

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

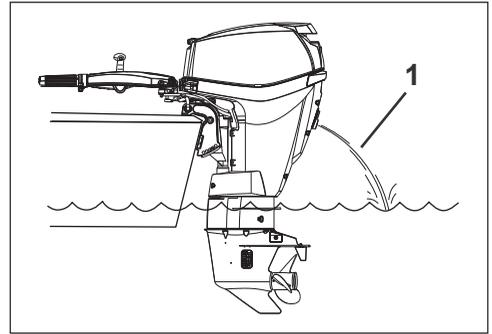
IMPORTANTE: El motor no arrancará si el fueraborda tiene una marcha engranada o el cable de seguridad no está instalado en el anclaje.

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 68.

Después de que el motor arranque

Revise el indicador de la bomba de agua. Un chorro continuo de agua indica que la bomba de agua está funcionando. Si no se observa un chorro continuo saliendo por el indicador de la bomba de agua, pare el motor. Consulte

Solución de problemas en la página 68.



1. Indicador de la bomba de agua

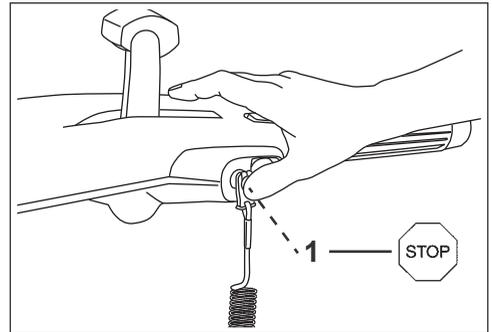
007011

Parada del motor

Gire la empuñadura del acelerador a la posición de velocidad MÁS LENTA.

Coloque la palanca de cambios en el PUNTO MUERTO.

Pulse el interruptor de parada del motor hasta que el fueraborda se haya parado. Si lo tiene, cierre el tornillo del respiradero de la tapa de llenado del depósito de combustible.



1. Botón de PARADA

007012

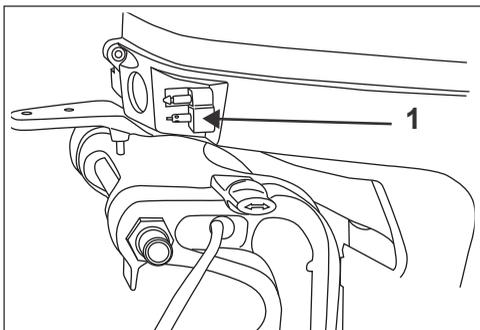
Desconexión de la manguera de combustible

⚠ ADVERTENCIA

Al retirar el conector del combustible, podrá darse la pérdida de una pequeña cantidad de combustible.

Limpie el combustible que se derrame.

Desconecte la manguera de combustible del conector.



1. Conector para combustible

007004

Si lo tiene, cierre el tornillo del respiradero de la tapa del depósito de combustible.

Cambios y control de velocidad - Modelos con caña de timón

AVISO

Revise minuciosamente el funcionamiento de todos los sistemas de control y del motor antes de salir del muelle. **NO engrane las marchas de AVANCE ni RETROCESO con el fueraborda APAGADO.**

Cambios

⚠ ADVERTENCIA

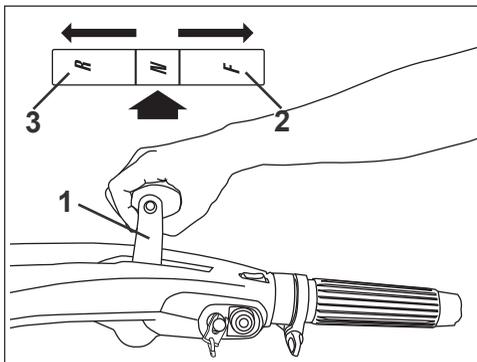
No haga funcionar el fueraborda en RETROCESO con la palanca de inclinación/marcha en la posición de INCLINACIÓN. El fueraborda podría inclinarse de modo que la hélice saliera del agua, con la consiguiente pérdida de control.

AVISO

Cuando se cambia de AVANCE a RETROCESO, o de RETROCESO a AVANCE, detenga la palanca en el PUNTO MUERTO hasta que el motor se desacelere hasta el régimen de ralentí y se haya moderado la velocidad de la embarcación.

Con el motor funcionando, gire la empuñadura del acelerador a la posición de velocidad MÁS LENTA.

Con un movimiento firme y rápido, coloque la palanca de cambio en posición de AVANCE o MARCHA ATRÁS.



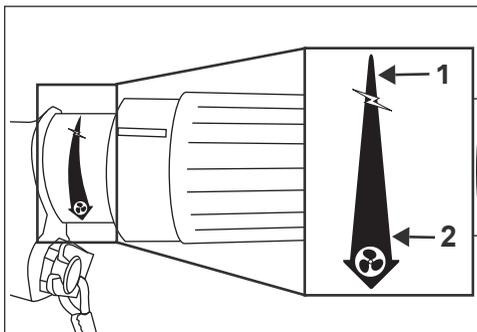
1. Palanca de cambios
2. AVANCE
3. RETROC.

007006

Control de velocidad

Con el fueraborda en marcha, gire la empuñadura del acelerador:

- En sentido horario para reducir la velocidad.
- En sentido antihorario para aumentar la velocidad



1. Disminuir la velocidad
2. Aumentar la velocidad

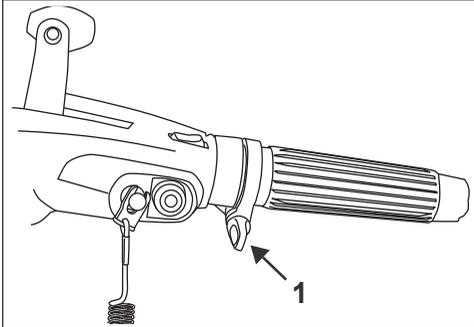
007067

Fricción del acelerador

⚠ ADVERTENCIA

Apriete el tornillo lo justo para mantener el acelerador en un régimen de revoluciones constante. Si lo aprieta demasiado no podrá acelerar rápidamente en caso de emergencia.

Ajuste el tornillo de fricción del acelerador para que se precise menos esfuerzo si se desea mantener un determinado ajuste del acelerador.

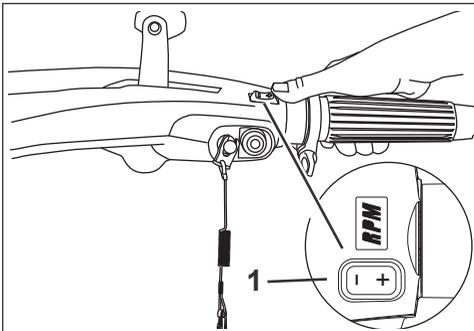


1. Tornillo de fricción del acelerador 007017

Interruptor de control de ralenti

Este interruptor permite ajustar el ralenti entre 625 r.p.m. y 900 r.p.m. (aproximadamente).

Pulse y suelte el lado - del interruptor para reducir la velocidad. Pulse y suelte el lado + del interruptor para aumentar la velocidad. El régimen del motor cambia en incrementos de 50 r.p.m.



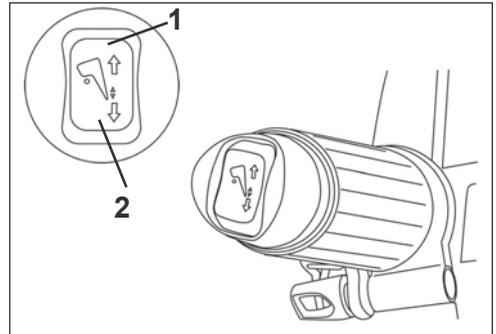
1. Interruptor de control del ralenti 007068

Este interruptor se puede usar para realizar un ajuste fino del régimen del motor entre 600 y 2 300 rpm. Gire la empuñadura del acelerador hacia delante hasta alcanzar el régimen (r.p.m.) deseado. Utilice el interruptor para aumentar o reducir el régimen del motor.

Si se desengrana la marcha o se cambia la posición de la empuñadura del acelerador, se desactivará el control de velocidad. Al detener el motor se restaura el ajuste de ralenti de fábrica.

Interruptor de elevación/inclinación

El interruptor de elevación/inclinación (si lo tiene) se encuentra en el extremo del mando de la caña del timón. Pulse el interruptor tal como se indica para el desplazamiento hacia ARRIBA o hacia ABAJO.

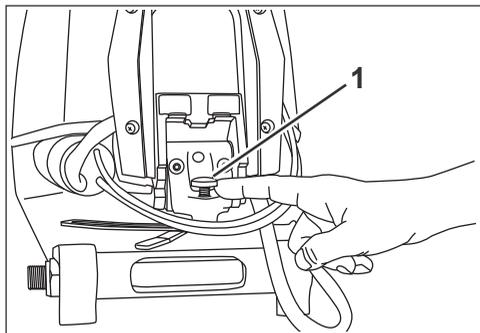


1. Interruptor de elevación/inclinación ARRIBA 005107
2. Interruptor de elevación/inclinación ABAJO

Ajustes de mando de caña del timón

Ángulo del mando para la caña del timón

El ángulo del mando de la caña del timón se puede elevar o bajar girando el tornillo de ajuste situado bajo el mando.

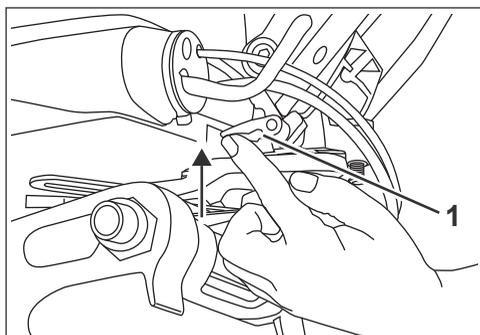


1. Tornillo de reglaje

007020

Trinquete de mando de caña del timón

Los modelos con caña de timón tienen un trinquete que mantiene el brazo del timón en posiciones de 30° o 90°, aproximadamente. Presione hacia arriba en la palanca de desbloqueo para bajar el brazo del timón.



1. Palanca de desbloqueo

007019

Arranque / Parada del motor Mod- elos con control remoto

Consulte **Inspección previa a la conducción** en la página 50. Complete la inspección antes de utilizar su fueraborda *Evinrude E-TEC*.

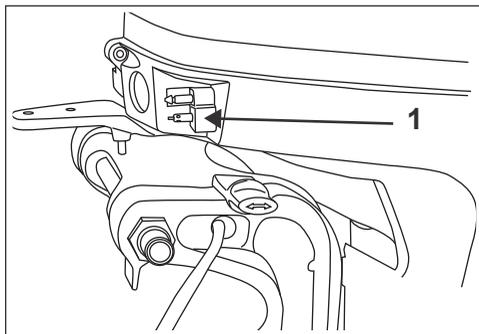
AVISO

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.

Conexión de la manguera de combustible

Acople la manguera de combustible al conector.



1. Conector para combustible

007004

Si lo tiene, abra el tornillo del respiradero de la tapa del depósito de combustible.

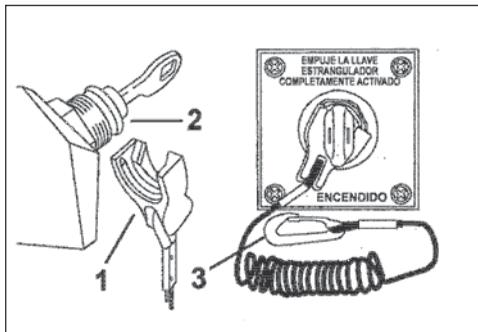
Comprima la ampolla de cebado con el extremo de salida hacia arriba hasta que esté firme.

Llave de contacto/Interruptor de parada del motor

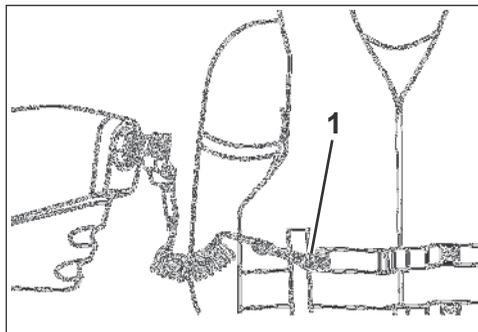
La combinación de llave de contacto e interruptor de parada del motor es una característica de los controles remotos *Evinrude* precableados y de todos los juegos de cableado de control *Evinrude*. Se recomienda el uso de la función de parada del motor en todas las embarcaciones.

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

podiera soltarse en lugar de accionar el interruptor de parada del motor).



1. Pinza DR6819
2. Llave de contacto/Interruptor de parada del motor DR5992A
3. Cable de seguridad



1. Cable de seguridad 004850

⚠ 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 caso de emergencia, es posible poner en marcha el motor sin que la pinza esté colocada en su lugar. 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 30.

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 presenten 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

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.

⚠ 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 al Nota de servicio en la página 70.

AVISO

Revise minuciosamente el funcionamiento de todos los sistemas de control y del motor antes de salir del muelle. NO engrane las marchas de AVANCE ni RETROCESO con el motor apagado.

Uso del fueraborda Evinrude E-TEC

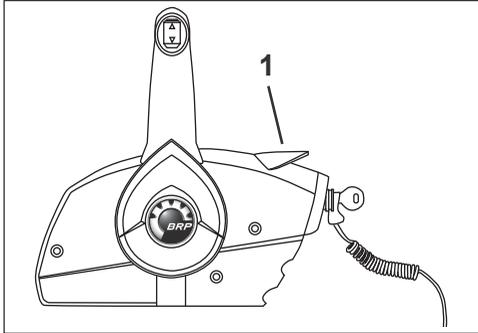
Si las instrucciones siguientes no son adecuadas para los controles de su embarcación, consulte al **Nota de servicio** en la página 70.

Ponga la palanca del control remoto en el PUNTO MUERTO.

⚠ ADVERTENCIA

Si se usa un control remoto que no tenga una función de prevención de arranque con la transmisión engranada, el motor puede arrancar si está engranado. Cambie siempre a PUNTO MUERTO antes de arrancar el fueraborda para evitar que la embarcación se mueva repentinamente con el consiguiente riesgo de lesiones.

Ajuste el control en la posición de velocidad MÁS BAJA.



1. Posición de velocidad MÁS LENTA 007071

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

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.

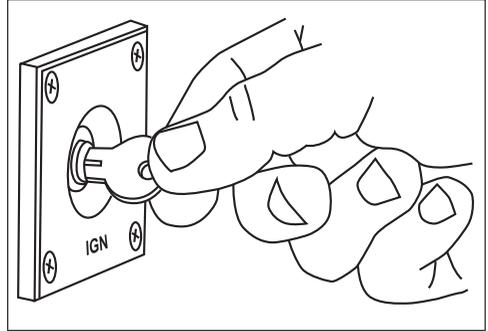
Después de que el motor arranque, el módulo gestor del motor (EMM) incrementa ligeramente el régimen del ralentí de forma automática. El ralentí disminuye a medida que el motor se calienta.

Arranque del motor

Gire la llave de contacto completamente en sentido horario hasta la posición de ARRANQUE.

AVISO

El motor de arranque puede dañarse si se hace funcionar continuamente durante más de 20 segundos.



007015

Cuando arranque, suelte la llave.

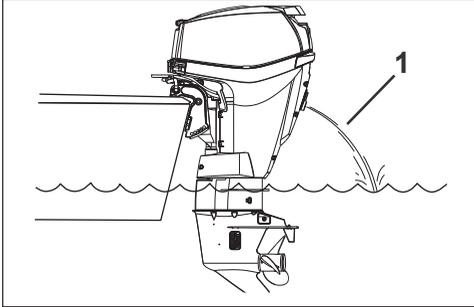
Si el motor no arranca, suelte la llave momentáneamente y vuelva a intentarlo.

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 43. Si el sistema de advertencia no ejecuta la autoprueba durante el arranque, consulte al **Nota de servicio** en la página 70.

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 68.

Después de que el motor arranque

Revise el indicador de la bomba de agua. Un chorro continuo de agua indica que la bomba de agua está funcionando. Si no se observa un chorro continuo saliendo por el indicador de la bomba de agua, pare el motor. Consulte **Solución de problemas** en la página 68.

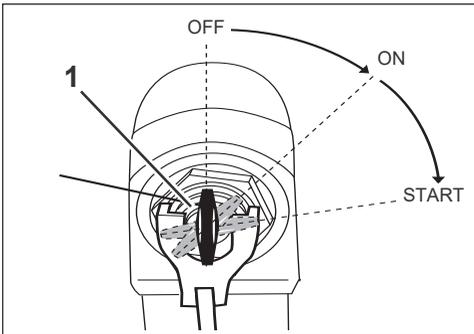


1. Indicador de la bomba de agua 007016

Parada del motor

Ponga la palanca de control en el PUNTO MUERTO.

Gire la llave de contacto en sentido antihorario hasta la posición de apagado.



1. Contacto, posición de apagado (OFF) 007072

Retire la llave si va a abandonar la embarcación.

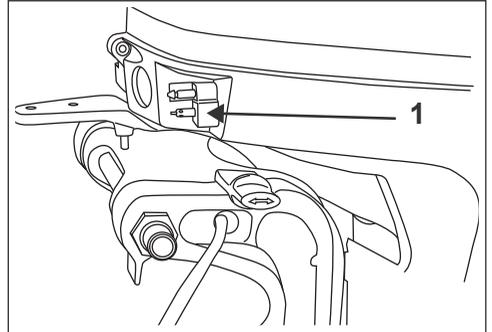
Desconexión de la manguera de combustible

Desconecte la manguera de combustible del conector.

⚠ ADVERTENCIA

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

Limpie el combustible que se derrame.



1. Conector para combustible 007004

Si lo tiene, cierre el tornillo del respiradero de la tapa del depósito de combustible.

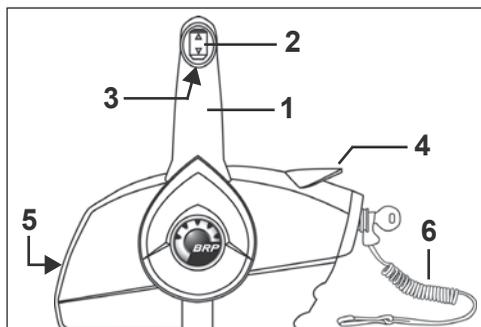
Controles remotos - Controles *Evinrude* (BRP)

⚠ 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.

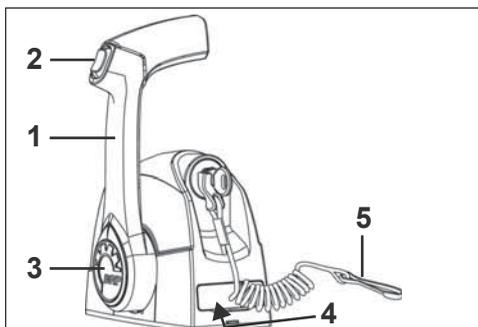
IMPORTANTE: Cuando seleccione el sistema de control remoto para la embarcación, especifique componentes *Evinrude*. Los controles *Evinrude* proporcionan los recorridos de cables que el motor fueraborda requiere para un control seguro de los cambios y del acelerador, e incorporan características de seguridad y funciones prácticas tales como:

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



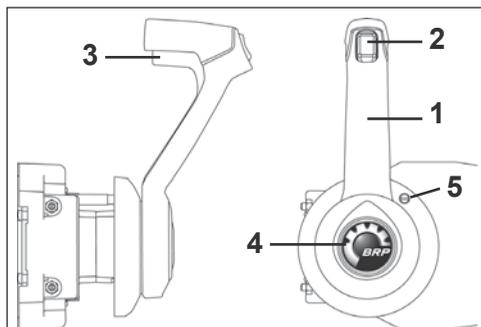
Mando de montaje lateral 006448

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



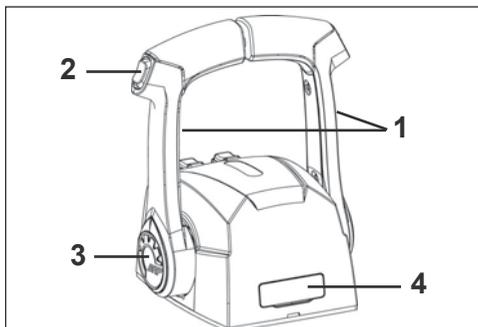
Mando de montaje en consola (bitácora) de una palanca 006446

1. Palanca de cambios y acelerador
2. Interruptor de elevación/inclinación (si procede)
3. Botón de ralenti 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 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 doble palanca 006445

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

Cambios

AVISO

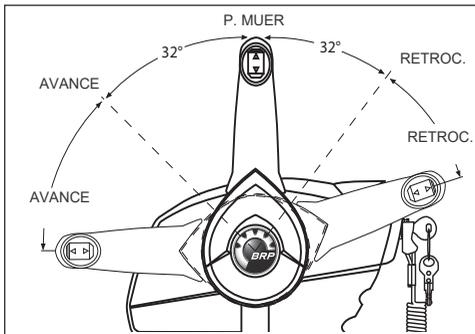
Cuando se cambia de **AVANCE** a **RETROCESO**, o de **RETROCESO** a **AVANCE**, detenga la palanca en el **PUNTO MUERTO** hasta que el motor se desacelere hasta el régimen de ralentí y se haya moderado la velocidad de la embarcación.

Si las instrucciones siguientes no son adecuadas para los controles de su embarcación, consulte al **Nota de servicio** en la página 70 antes de continuar.

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

Mandos de montaje lateral

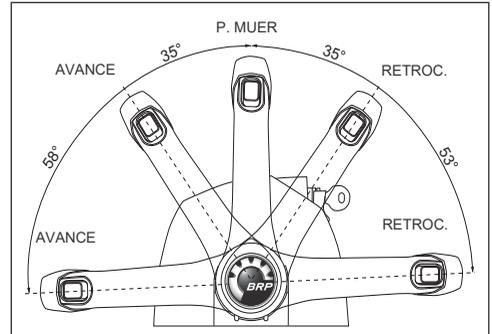
Desbloquee la palanca de control; para ello, levante la palanca de bloqueo en punto muerto por la empuñadura. De forma rápida y firme, mueva la palanca de control hacia delante o hacia atrás hasta que accione la marcha de avance o de marcha atrás.



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.



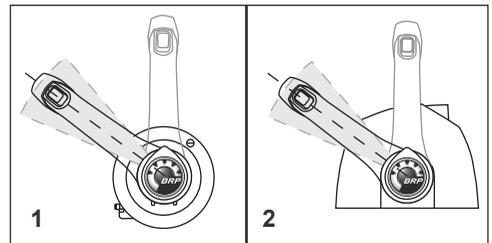
005502

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.



Régimen de acelerador típico para economía de combustible 008490

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

Inclinación y elevación

Modelos de inclinación manual

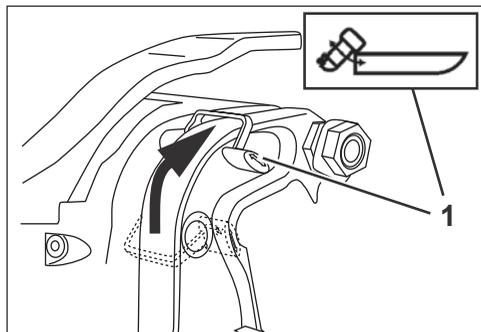
IMPORTANTE: Use la empuñadura de inclinación para inclinar el fueraborda. No utilice el mango del timón como palanca.

Inclinación HACIA ARRIBA

⚠ ADVERTENCIA

Deje la palanca de inclinación/marcha en la posición de inclinación (TILT) mientras el fueraborda está inclinado. Si la palanca de inclinación/marcha se mueve a la posición de marcha (RUN), el soporte de inclinación puede soltarse, con el riesgo de que el fueraborda caiga inesperadamente.

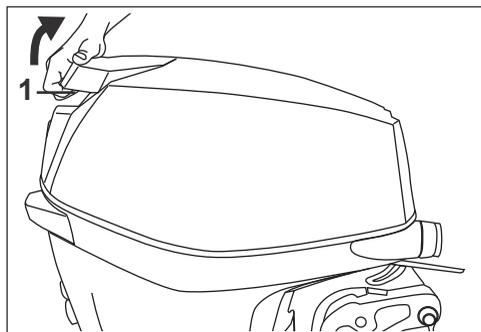
Mueva la palanca de inclinación/marcha a la posición de INCLINACIÓN.



1. Posición de INCLINACIÓN

007022

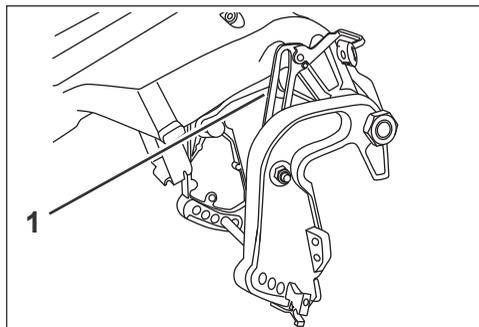
Sujete la empuñadura de inclinación de la tapa del motor e incline el fueraborda completamente.



1. Asidero de inclinación

007023

El soporte de inclinación se accionará automáticamente.



1. Soporte de inclinación

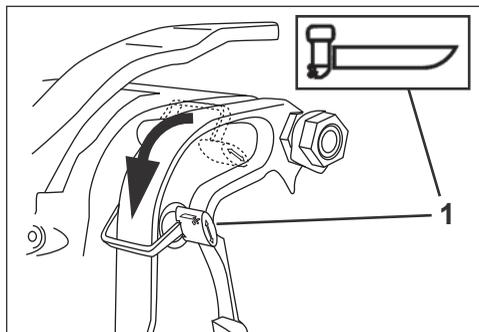
007025

Inclinación HACIA ABAJO

AVISO

Utilice el fueraborda en la posición de funcionamiento normal con la palanca de inclinación/marcha en la posición de marcha (RUN).

Mueva la palanca de inclinación/marcha hasta la posición de MARCHA.



1. Posición MARCHA (RUN)

007024

Sujete la empuñadura de inclinación de la tapa del motor y suba ligeramente el fueraborda. El soporte de inclinación se desenganchará automáticamente. Baje el motor fueraborda lentamente a la posición de funcionamiento normal (RUN).

Ajuste del ángulo de elevación

⚠ ADVERTENCIA

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 inclinación para mantener el control. Si se experimenta inestabilidad en la embarcación y/o un par de torsión elevado en la dirección, consulte al Nota de servicio en la página 70. para llevar a cabo las rectificaciones necesarias.

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.

El ajuste del ángulo de elevación se efectúa cambiando la ubicación del pasador de inclinación.

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

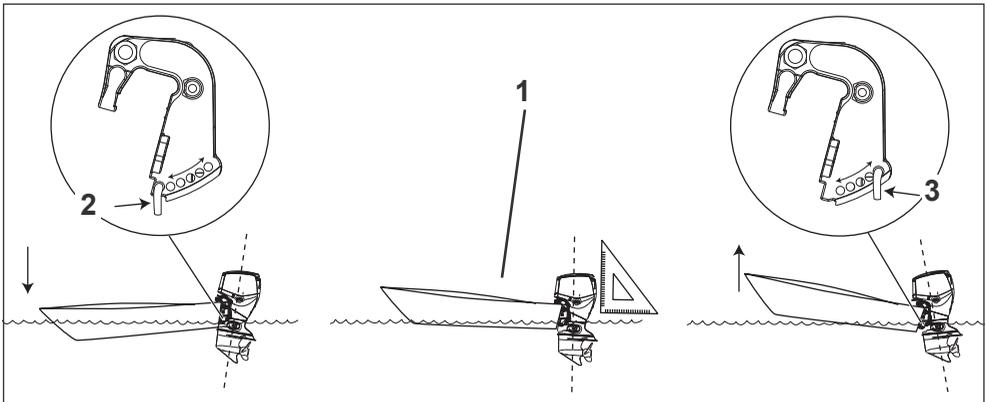
IMPORTANTE: La distribución del peso puede afectar al rendimiento de la embarcación. Distribuya el peso uniformemente en la embarcación antes de ajustar el ángulo de elevación.

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

Si el pasador de inclinación se encuentra demasiado ABAJO, la parte delantera de la embarcación BAJARÁ y desplazará agua.

Si el pasador de inclinación se encuentra demasiado ARRIBA, la parte delantera de la embarcación SUBIRÁ y rebotará.

Para ajustar el ángulo de elevación, consulte **Pasador de inclinación** en la página 38.



007026

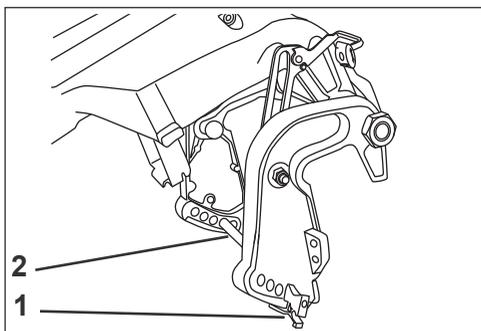
1. En paralelo con la superficie del agua
2. Pasador de inclinación – Posición BAJA
3. Pasador de inclinación – Posición ALTA

Pasador de inclinación

Para ajustar el ángulo de elevación:

Coloque el fueraborda en la posición de inclinación máxima. Consulte **Inclinación HACIA ARRIBA** en la página 36.

- Agarre el retén del pasador de inclinación y apriete para liberarlo. Deslice el pasador de inclinación para sacarlo por completo.
- Introduzca el pasador de inclinación en la posición deseada. Asegúrese de que la varilla de ajuste del ángulo de elevación pasa por los dos soportes de popa.
- Vuelva a empujar el retén para bloquearlo en su posición. Asegúrese de que el pasador de inclinación está bloqueado en el soporte de popa.



1. Retén del pasador de inclinación 007025
2. Pasador de inclinación

Marcha por aguas poco profundas

⚠ ADVERTENCIA

En el modo de marcha por aguas poco profundas el motor no está protegido frente a impactos bajo el agua.

Navegue marcha **AVANTE** y **SÓLO** a baja velocidad. El motor puede ser empujado hacia arriba y caer de repente si choca con un objeto bajo el agua o si se acciona la **MARCHA** atrás y el acelerador. Podría perder el control del vehículo.

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

AVISO

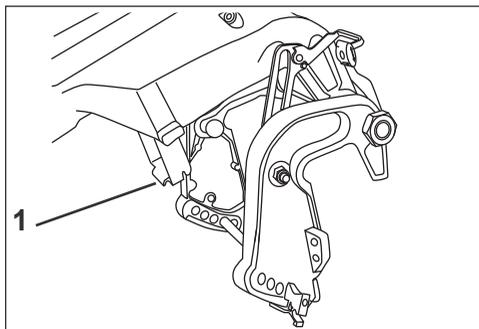
Durante la marcha con el fueraborda inclinado, no supere nunca la velocidad de ralentí. Mantenga las tomas de agua sumergidas en todo momento para evitar el sobrecalentamiento del motor.

Enganche del dispositivo de marcha por aguas poco profundas

Baje de revoluciones y cambie a punto muerto antes de enganchar o desenganchar el dispositivo de retención para la marcha por aguas poco profundas. Mueva la palanca de inclinación/marcha a la posición de **INCLINACIÓN**.

Sujete la empuñadura de inclinación en la tapa del motor e incline el fueraborda hasta que el enganche del dispositivo para marcha en aguas poco profundas accione el pasador de inclinación.

Reubique el pasador de inclinación si es necesario. Consulte **Pasador de inclinación** en la página 38.



1. Enganche del dispositivo para la marcha por aguas poco profundas 007025

Desenganche del dispositivo para marcha por aguas poco profundas

Mueva la palanca de inclinación/marcha hasta la posición de **MARCHA**.

Sujete la empuñadura de inclinación en la tapa del motor y suba ligeramente el motor fueraborda.

El enganche para marcha por aguas poco profundas se soltará automáticamente.

Baje el motor fueraborda lentamente a la posición de funcionamiento normal.

Modelos con elevación/inclinación automática

⚠ 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.

Cuando 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.

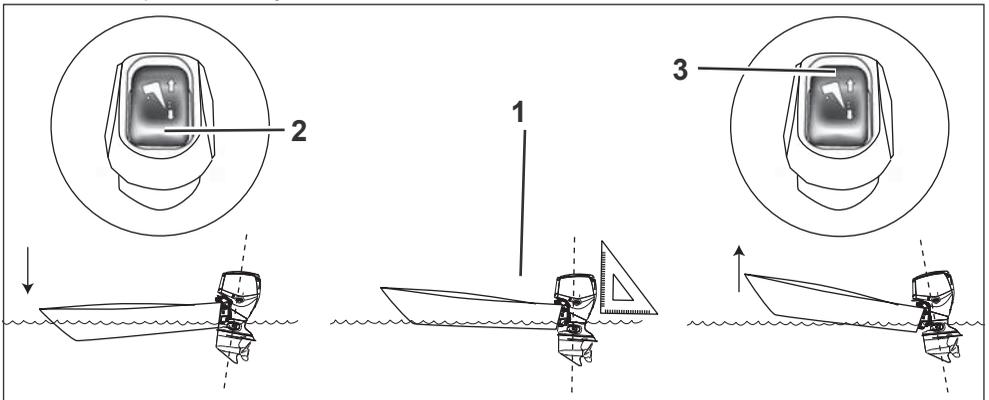
Algunas combinaciones de embarcación/fueraborda/hélice pueden causar la inestabilidad de la embarcación y/o un par de torsión elevado sobre la dirección cuando se navega a velocidades altas, o con el motor fueraborda cerca de sus límites superiores de compensación (elevación de proa máxima o proa demasiado 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 Nota de servicio en la página 70 y para llevar a cabo las rectificaciones necesarias.

⚠ 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.

Algunas embarcaciones tienden a surcar, o tienen dificultades para hidroplanear, cuando su ángulo de compensación de elevación se ajusta a la posición más baja. Si la embarcación no se puede manejar adecuadamente

cuando se ha configurado la inclinación con la proa totalmente bajada, ajuste el ángulo del espejo de popa o limite el recorrido del elevador automático.



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

007027

Uso del fueraborda Evinrude E-TEC

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.

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

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

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.

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.

Guarnición

En la mayoría de las condiciones de trabajo, se recomienda **compensar la elevación** del motor fueraborda colocándolo en la posición inferior al acelerar. Una vez que la embarcación esté hidroplaneando, eleve el fueraborda para obtener el máximo rendimiento.

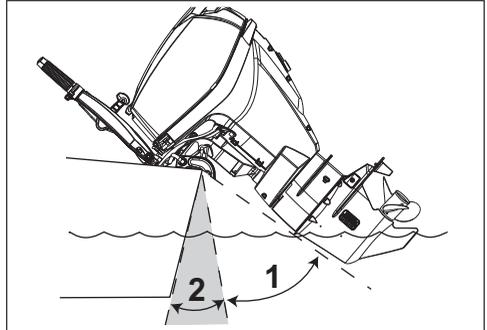
Con un exceso de elevación aumenta el régimen de r.p.m. a la vez que se reduce la velocidad. El mejor ajuste de elevación se produce cuando se consigue la máxima velocidad con el menor régimen de r.p.m. del motor.

Marcha por aguas poco profundas

AVISO

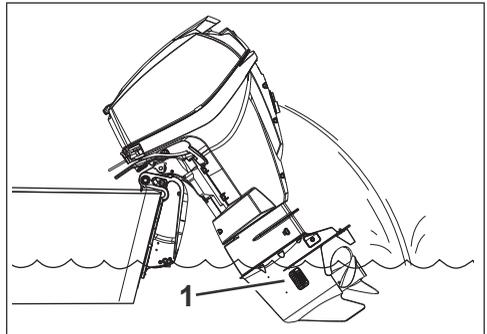
Durante la marcha con el fueraborda inclinado, no supere nunca la velocidad de ralentí. Mantenga las tomas de agua sumergidas en todo momento para evitar el sobrecalentamiento del motor.

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



1. Intervalo de inclinación
2. Intervalo de elevación

007028



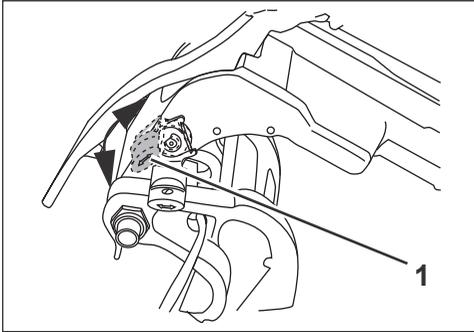
1. Tomas de agua

007069

Gire la leva de inclinación hacia abajo.

Si se va a dejar el fueraborda inclinado por un período prolongado, enganche la leva de inclinación.

- 1) Incline el fueraborda hacia ARRIBA usando el interruptor de inclinación para remolcado.
- 2) Gire la leva de inclinación hacia abajo.
- 3) Baje el motor hasta que la leva de inclinación se apoye firmemente sobre las escuadras de popa.



1. Palanca de soporte (leva) de inclinación

007029

Cuando se haya terminado de inclinar el motor, desengrane la leva de inclinación:

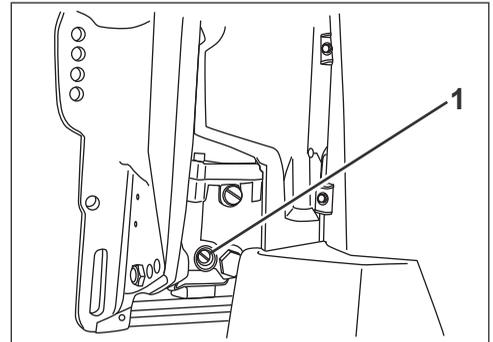
- 1) Incline el motor fueraborda hacia ARRIBA.
- 2) Gire la leva de inclinación hacia arriba.
- 3) Baje el motor a la posición de funcionamiento.

Válvula de 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.

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

- 1) Gire lentamente el tornillo de desbloqueo manual en sentido antihorario (aproximadamente 3 ½ 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.
- 4) La varilla de empuje suele encontrarse en la posición inferior, posición 1.



1. Tornillo de desbloqueo manual

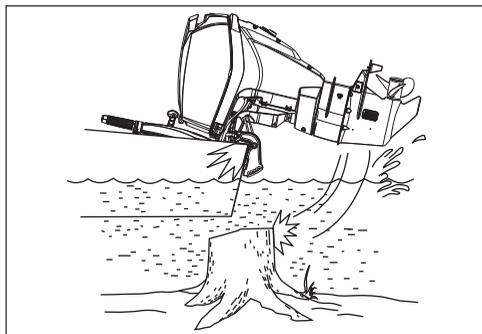
007030

Protección frente a daños por impacto

El motor fueraborda tiene un sistema amortiguador diseñado para ayudarle a resistir impactos con objetos sumergidos a velocidades bajas y moderadas. Los impactos a velocidades altas con objetos rígidos sumergidos tales como estructuras o rocas pueden exceder la capacidad del sistema amortiguador. Tales impactos pueden causar daños graves al motor fueraborda y lesiones a los ocupantes, si el motor o sus piezas entran en la 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!

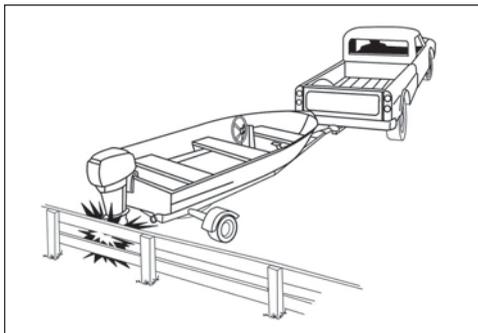
IMPORTANTE: Los daños por impacto NO están cubiertos por la garantía del fueraborda.



007021

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.



DR4412

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 técnico de mantenimiento que revise a fondo todos los componentes.

⚠ 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.

Supervisión del motor

Sistema de supervisión del motor

Los motores fueraborda *Evinrude* equipados con control remoto utilizan el sistema de supervisión del motor *SystemCheck*.



Indicadores *SystemCheck* típicos

007384

Autopruueba

Durante el arranque del motor, deje la llave de contacto en la posición de ENCENDIDO. En la autopruueba del indicador *SystemCheck*, se encienden las luces del dispositivo simultáneamente y, después, se apagan secuencialmente. Si está equipado con una bocina de advertencia OPCIONAL el monitor *SystemCheck* emite un pitido.

IMPORTANTE: Si la autopruueba no se realiza de la manera descrita, consulte al técnico de mantenimiento.

Advertencias del monitor del motor

Las advertencias del sistema de supervisión del motor accionan el indicador de advertencia correspondiente durante un mínimo de 30 segundos. 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.

IMPORTANTE: Los modelos *Evinrude E-TEC* 15–30 CV SOLAMENTE ofrecen la advertencia LOW OIL.

Para otras advertencias, consulte **Indicadores LED de diagnóstico** en la página 44.

LOW OIL (poco aceite)

⚠ ADVERTENCIA

No mantenga el motor en marcha durante mucho tiempo si queda poco aceite. Si lo mantiene funcionando en esas condiciones durante más de 4 horas, el motor se parará y no volverá a ponerse en marcha. Consulte con el técnico de mantenimiento si se para el motor.

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

- activará el indicador LOW OIL

Llene el depósito con el aceite para motores fueraborda recomendado tan pronto como sea práctico para evitar que el depósito se vacíe. Consulte **Llenado del depósito de aceite** en la página 19.

Speed Adjusting Failsafe Electronics, sistema electrónico de seguridad con ajuste de velocidad (S.A.F.E.)

Si el *EMM* detecta que el problema puede causar daños permanentes al motor, limitará la velocidad de éste a 1 200 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).

Si el motor está funcionando a más de 1 200 r.p.m. cuando se activa el modo *S.A.F.E.*, el motor vibrará perceptiblemente.

Uso del fueraborda Evinrude E-TEC

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. Como consecuencia pueden producirse de forma inminente daños graves en el motor, parada del motor o una reducción de la maniobrabilidad.

El *EMM* activa el modo *S.A.F.E.* para lo siguiente:

- Advertencia SIN ACEITE
- Advertencia SOBRECALENTAMIENTO
- Advertencia FALLO

Consulte **Indicadores LED de diagnóstico** en la página 44.

SIN ACEI.

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

- activará el indicador LED 4
- 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. 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 el indicador LED 4
- activará el modo *S.A.F.E.*
- activará el apagado

Si se activa la advertencia TEMP, consulte **Solución de problemas** en la página 68.

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 el indicador LED 4
- activará el modo *S.A.F.E.*
- activará el apagado

Si se activa la advertencia CHECK ENGINE, consulte **Solución de problemas** en la página 68.

Indicadores LED de diagnóstico

El módulo de gestión del motor (*EMM*) presenta cuatro indicadores LED en la esquina superior izquierda de la placa del circuito.

Los LED permiten hacerse rápidamente una idea del estado de varios sistemas del fueraborda.

Los indicadores LED pueden servir para identificar funciones de advertencia específicas de la activación del modo *S.A.F.E.* sin que ello suponga el fin de un día de navegación.

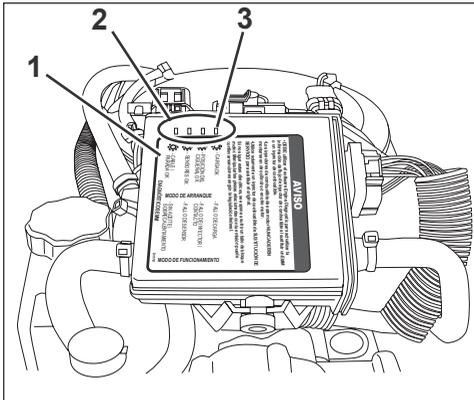
IMPORTANTE: El indicador LED 1 es el que se encuentra más cercano al *EMM*.

Para ver los indicadores LED debe quitarse la tapa del motor. Consulte **Llenado del depósito de aceite** en la página 19.

ADVERTENCIA

La tapa del motor y la del volante son protecciones de la maquinaria. Sea prudente cuando el motor está en marcha.

NO LLEVE ni adornos (como joyas) ni ropa suelta. Procure mantener alejado el cabello, las manos y la ropa de las partes giratorias.



1. EMM 007056
 2. Indicadores LED
 3. LED 1

Los indicadores LED identifican las funciones del sistema en dos modos: el de arranque y el de marcha o funcionamiento.

Cuando se arranca el fueraborda, los cuatro indicadores LED deben encenderse y después apagarse siguiendo una secuencia.

Cuando el fueraborda está en marcha, todos los indicadores LED deben estar apagados.

Modo de marcha

Si hay algún indicador LED encendido y el fueraborda está en marcha, puede ser debido a un problema del sistema. Consulte la etiqueta de diagnósticos del EMM.

Se ilumina el LED 1, 2 ó 3. Regrese a puerto lo antes posible para evitar problemas. Consulte a su técnico de mantenimiento

Si el LED 4 está encendido, indica lo siguiente:

- Temperatura del EMM por encima del límite; consulte **Solución de problemas** en la página 68.
- Temperatura del motor por encima del límite; consulte **Solución de problemas** en la página 68.
- Nivel de aceite bajo o falta de aceite. Consulte **Llenado del depósito de aceite y Cebado del circuito de aceite** en la página 19.

Evitar sanciones según la legislación federal.		
☀	- CARGA OK	- FALLO DE CARGA
☀	- POSICIÓN DEL CIGÜENAL OK	- FALLO DE INYECTOR / CONTACTO
☀	- SENSORES OK	- FALLO DE SENSOR
☀	- CABLE / PARADA OK	- SIN ACEITE / SOBRECALENTAMIENTO
DIAGNÓSTICOS EMM		3011761

Etiqueta de diagnósticos del EMM

008539

Modo de arranque

⚠ ADVERTENCIA

Si el motor fueraborda se apaga y la luz "LED 3" 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.

Si alguno de los indicadores LED NO se enciende durante el arranque, puede ser síntoma de un problema del motor. Consulte la etiqueta de diagnósticos del EMM.

Se apaga el LED 1, 2 ó 3. Solicite ayuda para regresar a puerto. Consulte a su técnico de mantenimiento

Si el indicador LED 3 parpadea, puede ser debido a una situación de riesgo relacionada con el combustible. Solicite ayuda para regresar a puerto. Consulte a su técnico de mantenimiento

Si el indicador LED 4 está apagado, indica que el circuito de parada está activado. Asegúrese de que el cable de seguridad del interruptor de parada del motor está conectado.

Si el indicador LED 4 parpadea, significa que se desconecta el motor:

- Temperatura del EMM por encima del límite; consulte **Solución de problemas** en la página 68.
- Temperatura del motor por encima del límite; consulte **Solución de problemas** en la página 68.
- Problemas con el nivel de aceite. Solicite ayuda para regresar a puerto.

Condiciones especiales de funcionamiento

Funcionamiento con motor fueraborda auxiliar

Cuando no esté en uso, coloque el motor fueraborda en la posición de INCLINACIÓN máxima.

AVISO

Coloque el motor fueraborda en posición de AVANCE o MARCHA ATRÁS cuando esté inactivo e inclinado. El funcionamiento de la hélice con el motor inactivo puede dañar el fueraborda.

Temperaturas bajas y bajo el punto de congelación

AVISO

A temperaturas inferiores a 0 °C, se debe utilizar 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.

Si la caja de engranajes del motor fueraborda incorpora un sensor para el velocímetro, se debe desalojar toda el agua de su manguera para evitar que la caja de engranajes sufra daños. Consulte **Transporte/Almacenamiento** en la página 49.

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 se navega a altitudes superiores a los 900 m, se puede experimentar una pérdida leve 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, seleccione una hélice de paso menor.

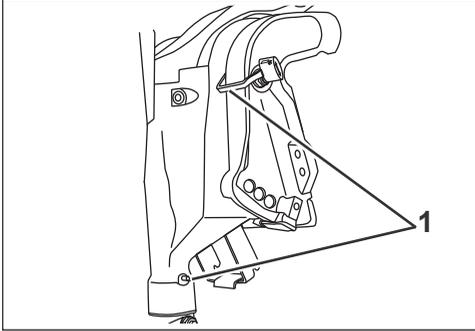
Si vuelve al nivel del mar, instale la hélice original y verifique que se alcanza el régimen de revoluciones normal.

Agua salada

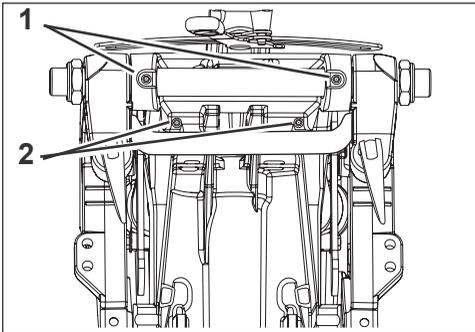
El motor fueraborda cuenta con una protección anódica para uso en aguas saladas o salobres.

Cuando saque el fueraborda del agua salada, déjelo en posición vertical hasta que el sistema de refrigeración se haya vaciado. Durante periodos 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 59.

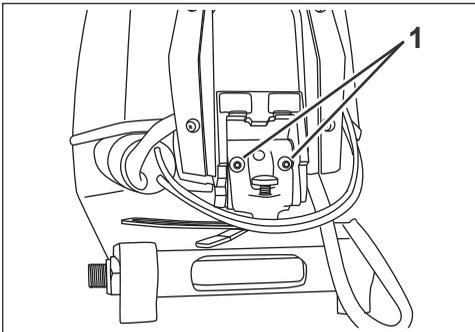
Puntos de lubricación para aplicaciones en agua salada



1. Puntos de lubricación de palanca de inclinación y soporte giratorio (anualmente) 007032



1. Puntos de lubricación del tubo de inclinación (anualmente) 007033
2. Eje de palanca de inclinación (anualmente)



1. Puntos de lubricación del mando de la caña del timón (anualmente) 007020

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:

- Coloque el motor fueraborda en posición de AVANCE o MARCHA ATRÁS.
- 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. Revise a menudo el indicador de la bomba de agua.

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

⚠ ADVERTENCIA

Si el motor incluye una manguera de combustible de desconexión rápida, **SERÁ NECESARIO** desconectar la manguera de combustible del motor y del tanque de combustible para evitar fugas:

- cuando el motor **NO** esté en uso.
- durante el transporte del motor.
- durante el almacenamiento del motor.

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

Limpie el combustible que se derrame.

Almacene los depósitos de combustible portátiles en zonas bien ventiladas, alejados de fuentes de calor y de llamas descubiertas. Cierre el tornillo del respiradero de la tapa del depósito de combustible (si procede) para evitar pérdidas de combustible o vapores de combustible que pudieran inflamarse accidentalmente. Evite fugas de combustible de mangueras de combustible desconectadas.

Transporte en remolque

Remolque la embarcación con el fueraborda en posición vertical. Si la elevación del remolque con respecto a la carretera es insuficiente, incline el fueraborda según sea necesario y sosténgalo con un soporte auxiliar de remolcado.

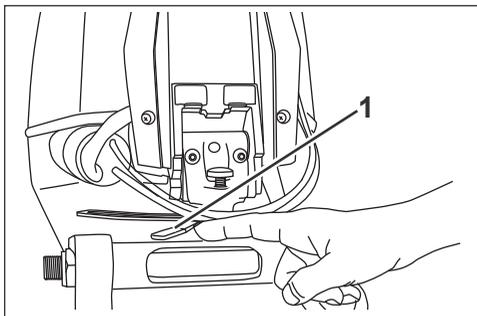
AVISO

Coloque el motor fueraborda en posición de **AVANCE** o **MARCHA ATRÁS** durante el remolcado. El funcionamiento de la hélice durante el transporte puede dañar el fueraborda.

El movimiento del fueraborda debe estar restringido durante el remolcado. Las sacudidas que se produzcan durante el transporte pueden dañar el fueraborda y el soporte de popa de la embarcación.

El uso del soporte de inclinación o de la palanca de bloqueo de inclinación durante el remolcado puede dañar el fueraborda.

El uso de la palanca de fricción de la dirección para colocar el motor de forma adecuada para el remolcado puede dañar el fueraborda.



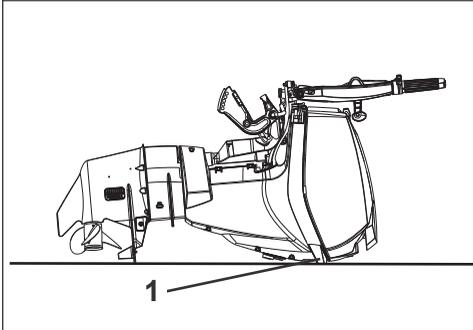
1. Palanca de fricción de la dirección 007042

Transporte/Almacenamiento

Si el fueraborda se tumba para el transporte o el almacenamiento, debe hacerse sobre la parte trasera.

IMPORTANTE: El sistema de aceite se debe cebar antes de volver a utilizar el fueraborda. Consulte **Cebado del circuito de aceite** en la página 19.

Si se transporta el motor tumbado sobre un lado, colóquelo sobre una manta u otra pieza de tejido suave para proteger las tapas del motor.



1. Transporte el fueraborda de manera que se apoye sobre los topes 007043

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.

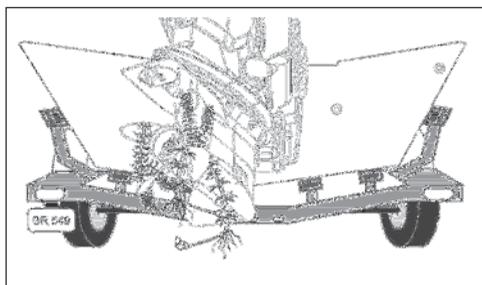
ELEMENTO	FUNCIONAMIENTO	✓
Casco	Inspeccionar.	
Hélice	Compruebe el estado de la hélice. Repare o sustituya la hélice dañada.	
Sistema de refrigeración	Inspeccione las rejillas de las tomas de agua.	
Equipo de seguridad	Asegúrese de tener a bordo todo el equipo de seguridad.	
Nivel de aceite	Comprobar. 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 de parada del motor	Comprobar el estado. Conectar el cable de seguridad a la llave de contacto (control remoto) o al interruptor de parada del motor (control de timón).	
Guía del usuario	Compruebe que esta Guía del Usuario se encuentra a mano en la embarcación.	
Interruptor de arranque del motor (control de timón)	Compruebe el funcionamiento.	
Interruptor de parada del motor (control de timón)	Compruebe el funcionamiento.	

ELEMENTO	FUNCIONAMIENTO	✓
Llave de contacto (control remoto)	Compruebe el funcionamiento.	
Cable de seguridad/ interruptor de parada del motor	Compruebe el funcionamiento. Volver a conectar el cable de seguridad a la llave de contacto (control remoto) o al interruptor de parada del motor (control de timón).	
Cambio y acelerador	Compruebe el funcionamiento.	
Sistema de refrigeración	Confirme el funcionamiento (indicador de la bomba de agua).	

Especies acuáticas invasoras (AIS)

Las especies acuáticas invasoras (AIS) son especies de plantas o animales no nativas que amenazan la diversidad o riqueza de las especies nativas. También amenazan la ecología natural del cuerpo de agua que infestan. Las especies acuáticas invasoras suelen tener efectos negativos en el agua, sus especies nativas y las actividades recreativas o comerciales que se realizan en el agua.

Algunos ejemplos frecuentes de especies acuáticas invasoras son: la filigrana mayor, la hydrilla, la lamprea de mar, el mejillón cebra, la carpa asiática y el gobio. Hay muchos otros ejemplos de especies acuáticas invasoras en las aguas de todo el mundo.



Especies acuáticas invasoras en motores fueraborda 010615

Un factor típico en las plagas de especies acuáticas invasoras es la introducción de especies no nativas por parte del ser humano. Algunas especies acuáticas invasoras se introducen por operaciones comerciales, aunque se pueden introducir a través de actividades recreativas náuticas. El transporte de barcos de ocio y equipos de deportes acuáticos entre varias aguas es un factor clave en la expansión de especies acuáticas invasoras.

Los pequeños trozos de plantas o animales que cuelgan de una hélice, un remolque o una tabla de wakeboard pueden transferir el suficiente material biológico como para que una especie acuática invasora se establezca en nuevas aguas. Las primeras fases de reproducción de muchas especies acuáticas invasoras son microscópicas: una pequeña cantidad de agua en una sentina, un depósito de cebo, un refrigerador o atrapadas en un compartimento puede contener suficientes organismos como para establecer una plaga.

Como dueños de barcos responsables, DEBEMOS involucrarnos para evitar que se extiendan estas especies acuáticas invasoras. Compruebe su barco cada vez que salga del agua. En muchos casos, la legislación obliga a garantizar que se conocen las normativas locales de las aguas en las que utiliza el barco.

Limpiar, drenar y secar Todo, siempre.

Antes de salir del agua, lleve a cabo los siguientes procedimientos para evitar que se extiendan las especies acuáticas invasoras.

Limpiar

Inspeccione y elimine el barro, las plantas acuáticas, los peces o los animales visibles del barco, el remolque y cualquier otro equipo de deportes acuáticos antes de transportarlo.

Drenaje

Saque todo el agua del barco, incluyendo lastre, sentina, depósito de cebo, motor y caja de engranajes. Elimine el cebo vivo no deseado de forma adecuada.

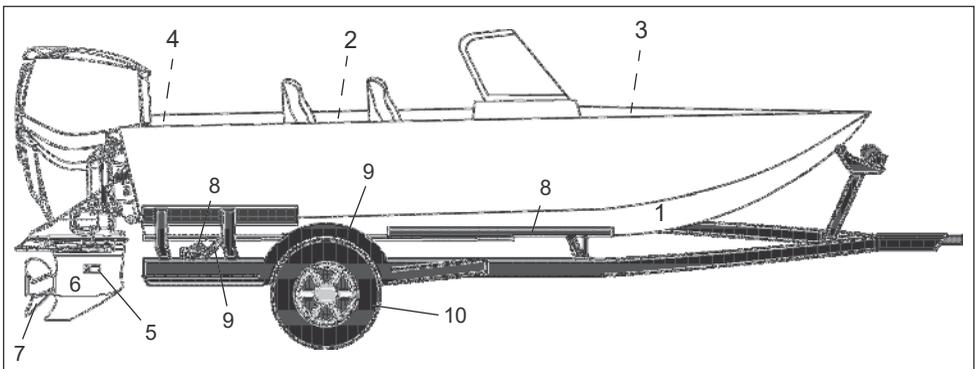
Secado

Deje que el barco se seque por completo antes de entrar en otras aguas.

Lista de verificación de especies acuáticas invasoras

Utilice la siguiente lista como guía para inspeccionar en busca de especies acuáticas invasoras

Elementos de inspección			✓
Barco	1	Inspeccione el casco.	
	2	Inspeccione el suelo.	
	3	Inspeccione el depósito de cebo.	
	4	Inspeccione el espejo.	
		Inspeccione los accesorios de entrada y salida de agua.	
		Inspeccione las anclas y cadenas.	
		Inspeccione la escalera de embarque.	
		Inspeccione los transductores u otros accesorios del casco.	
Accesorios		Inspeccione los aparejos de pesca y los sedales.	
		Inspeccione los cubos de cebo.	
		Inspeccione las redes de aterrizaje.	
		Inspeccione el equipo de deportes acuáticos (esquí, tablas de wakeboard, etc.).	
		Inspeccione las cuerdas de remolque.	
Fueraborda(s)	5	Inspeccione las rejillas de las tomas de agua.	
	6	Inspeccione la caja de engranajes.	
	7	Inspeccione la hélice.	
Remolque	8	Inspeccione los travesaños y/o rodillos.	
	9	Inspeccione los guardabarros y el bastidor.	
	10	Inspeccione los neumáticos y las ruedas (incluido el neumático de repuesto)	
		Inspeccione la matrícula y los soportes.	
		Inspeccione las luces y el cableado.	



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:

Agencia de Protección Medioambiental Estadounidense
Oficina de Transporte y Calidad del aire
División de certificación
Centro de conformidad de motores de gasolina
2000 Traverwood Drive
Ann Arbor, MI 48105

Sitio web de la EPA:

www.epa.gov/otaq

Programa de mantenimiento

Las operaciones periódicas de inspección y mantenimiento son necesarias para prolongar la vida del fueraborda. En la siguiente tabla se proporcionan pautas para las tareas de revisión y mantenimiento que debe efectuar un concesionario autorizado, un taller de reparación o una persona a su elección.

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

Descripción	Mantenimiento del distribuidor cada 300 horas o 3 años ⁽¹⁾			
	Inspecciones del cliente cada 100 horas o anualmente ⁽¹⁾			
	Producto de mantenimiento del motor			
	Acción			
Ánodos (protección anticorrosión)	Compruebe su estado ^{(1), (2)}		✓	✓
Tapas	Lavar y encerar, reparar arañazos		✓	
Cables eléctricos y de conexión	Inspeccionar en busca de desgaste			✓
Tornillos de montaje del motor al soporte	Inspeccionar, volver a apretar			✓
Fijaciones	Inspeccionar en busca de componentes sueltos			✓
Sistema de combustible y aceite	Inspeccionar			✓
Filtro de combustible ⁽⁴⁾	Reemplazar			✓
Lubricante de engranajes	Reemplazar	A		✓
Puntos de engrase ⁽²⁾	Lubricar	C		✓
Espuma del silenciador	Inspeccionar y reemplazar si es necesario (modelos de 40 - 90 CV)			✓
Filtro de aceite	Reemplazar (modelos V4 y V6)			✓
Sistema elevador/Inclinador automático	Comprobar el nivel de líquido			✓
Estrías del eje de la hélice ⁽²⁾	Inspeccionar y lubricar	B		✓
Códigos de servicio	Acceda al EMM, revise y solucione los códigos			✓
Bujías ⁽³⁾	Sustituir ⁽³⁾			✓
Eje de piñón del sistema de arranque	Inspeccionar y lubricar (modelos de arranque eléctrico)	D		✓
Sistema de dirección	Inspeccionar y lubricar	C		✓
Termostato y válvula de presión ⁽³⁾	Inspeccionar ⁽³⁾			✓
Cables del acelerador y cambio de marchas	Inspeccionar			✓
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 59.

(3) Componente relacionado con las emisiones. Consulte **Responsabilidad del propietario**

A. Lubricante para caja de engranajes HPF Pro en aplicaciones comerciales o de alto rendimiento

B. Líquido biodegradable Evinrude para el sistema de inclinación/elevación

C. Grasa Triple-Guard

D. Lubricante para Béndix de arranque SOLAMENTE ref. 337016

en la página 57. **Información de garantía del producto** en la página 83 y, si corresponde, **Declaración de garantía sobre el control de emisiones de California** en la página 91.

(4) Cambie el filtro de combustible montado en la embarcación cada año. Consulte **Filtros de combustible montados en la embarcación** en la página 74.

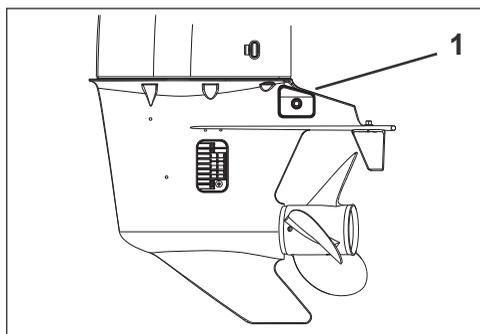
Servicio

Ánodos anticorrosión

AVISO

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

El motor fueraborda está provisto de uno o más ánodos 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 centro de servicio para obtener los repuestos.



1. Ánodos anticorrosión

007035

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.

Lavado con agua

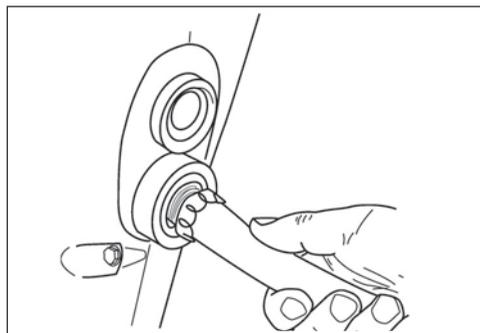
AVISO

Si no se puede almacenar el motor fueraborda en la posición vertical recomendada, asegúrese de que el sistema de refrigeración quede totalmente vacío. 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 saladas, 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. Coloque el fueraborda en posición vertical (hacia abajo) en una zona bien ventilada.

Uso de la 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 jardín a la lumbrera de lavado.
- 3) Abra la llave de paso del agua. **No** es necesario hacer funcionar el motor para un buen lavado.



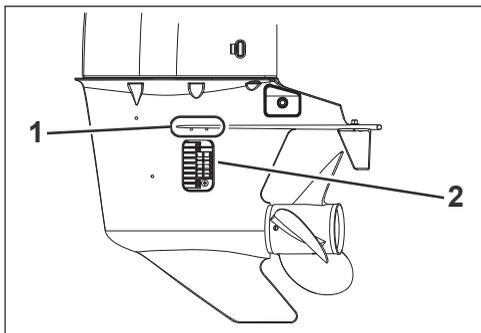
002024

- 4) Deje el motor fueraborda en posición vertical el tiempo suficiente para que el bloque motor se vacíe completamente.

Mantenimiento

Uso del dispositivo de lavado de la caja de engranajes

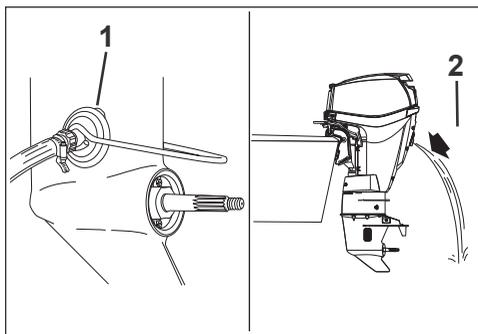
- 1) Coloque el motor fueraborda en un área con buen drenaje.
- 2) Cubra temporalmente los dos orificios auxiliares de entrada de agua a cada lado de la caja de engranajes con cinta resistente para asegurarse de que la cantidad de agua que llega al bloque del motor desde las tomas de agua es suficiente. Si los orificios auxiliares de entrada de agua no se cubren, podría colarse agua a través de ellos, y el motor se sobrecalentaría. No olvide destapar los orificios tras lavar el motor.



1. Orificios auxiliares de entrada de agua
2. Tomas de agua

007035

- 3) Retire la hélice y coloque la palanca de cambio en posición de PUNTO MUERTO.
- 4) Conecte la manguera de jardín al dispositivo de lavado e instale el dispositivo de lavado en la caja de engranajes.
- 5) Abra la llave de paso del agua. Mantenga la presión del agua entre 140 y 300 kPa (de 20 a 40 psi).
- 6) Arranque el motor y HÁGALO FUNCIONAR AL RALENTÍ. Lave el motor durante, al menos, cinco minutos. Debería salir un chorro continuo de agua por el desahogo de escape del motor.



1. Dispositivo de lavado
2. Chorro de agua

008032

- 7) APAGUE el motor. Deje el motor fueraborda en posición vertical el tiempo suficiente para que el bloque motor se vacíe completamente.

Fusible

En un fueraborda equipado con un sistema de arranque eléctrico auxiliar, no será posible arrancar el motor si hay un fusible fundido. Sustitúyalo por un fusible de igual capacidad. Se suministra un fusible de repuesto.

Un fusible que se funde en repetidas ocasiones indica la existencia de un problema potencialmente grave. No lo sustituya por un fusible de mayor capacidad; diríjase al Concesionario para solicitar el servicio que se requiera.

En caso de emergencia, se puede poner el motor en marcha con ayuda de la cuerda de arranque. Esta operación no dañará el motor.

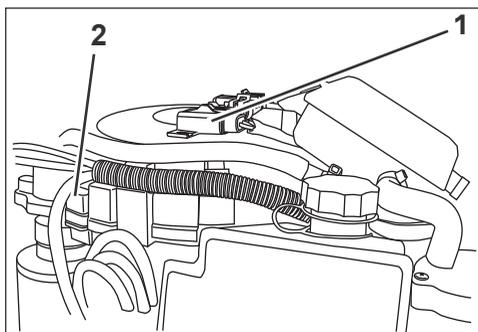
Sustitución de fusibles

AVISO

Use fusibles de la misma capacidad. El motor fueraborda *Evinrude E-TEC* usa fusibles de 10 A.

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

Quite la tapa del motor. Instale el fusible de reserva en el lugar del fusible fundido.



1. Fusible

2. Fusible de reserva

007034

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

AVISO

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

Las tapas superior e inferior del motor fueraborda usan una tecnología de color moldeado, que proporciona un brillo intenso y duradero con una protección máxima ante la luz ultravioleta (solar).

El acabado de alto brillo revelará marcas de pulido si se observa muy de cerca bajo ciertas condiciones de iluminación. Este brillo es NORMAL.

Lave periódicamente toda la embarcación y el motor fueraborda con agua y jabón, y aplíqueles una capa de cera para automóviles. Deje la tapa del motor instalada cuando lave el motor fueraborda.

Reparación de arañazos

IMPORTANTE: El Concesionario dispone de los materiales profesionales para reparar correctamente los arañazos. No intente pintar sobre las marcas o arañazos en el material compuesto. Consulte al Distribuidor para reparar cualquier arañazo o acanaladura de cierta profundidad.

Los arañazos en las superficies de las tapas superior e inferior del motor se pueden reparar con ayuda de un pulimento.

Trate las áreas afectadas siguiendo estos pasos:

- 1) Lije el área afectada con una lija de grano 800.
- 2) Lije en húmedo el área con una lija de grano 1 200.
- 3) Con un pulimento, pule el área siguiendo cuidadosamente las instrucciones del producto.

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.

AVISO

Las bujías de repuesto **DEBEN** alinearse correctamente. El mantenimiento incorrecto de las bujías puede dañar el motor.

Mantenimiento

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**. Si no es posible llevarlo a un taller de inmediato, vuelva a sumergirlo en agua dulce para evitar la exposición prolongada a la atmósfera.

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. El técnico de mantenimiento deberá efectuar esas operaciones.

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.

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" y se usa aceite adicional para proteger los componentes internos del motor. Consulte **Almacenamiento de larga duración (invernaje)** en la página 64.

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. Consulte **Funcionamiento** en la página 24.

⚠ 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.

Quite la hélice.

⚠ ADVERTENCIA

Si el motor incluye una manguera de combustible de desconexión rápida, SERÁ NECESARIO desconectar la manguera de combustible del motor y del tanque de combustible para evitar fugas:

- cuando el motor **NO** esté en uso.
- durante el transporte del motor.
- durante el almacenamiento del motor.

NOTA: Al retirar el conector del combustible, podría darse la pérdida de una pequeña cantidad de combustible.

Almacene los depósitos de combustible en zonas bien ventiladas, alejados de fuentes de calor y de llamas descubiertas.

Evite las fugas y los vapores de combustible, ya que podrían provocar incendios.

Cierre el tornillo del respiradero del tapón del depósito de combustible (si corresponde).

Evite fugas de combustible de mangueras de combustible desconectadas.

Si se tumba el fueraborda para su transporte o almacenamiento, será necesario cebar el sistema de lubricación antes de volver a utilizar el fueraborda. Consulte **Cebado del circuito de aceite** en la página 19.

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

El fueraborda debe estar en PUNTO MUERTO antes de llevar a cabo el procedimiento de invernaje. Si se arranca el fueraborda con una marcha puesta, existe riesgo de lesiones.

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” y se usa aceite adicional para proteger los componentes internos del motor.

Nota: El procedimiento para un almacenamiento prolongado puede utilizarse para cebar el sistema de engrase.

Para el invernaje es preciso ejecutar diversos pasos específicos.

Siga estrictamente el procedimiento de invernaje indicado para su fueraborda:

- Mando a distancia
- Control de timón
- Control remoto con pedal de acelerador

Si tiene alguna duda acerca del procedimiento adecuado en su caso, póngase en contacto con el técnico de mantenimiento.

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

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.

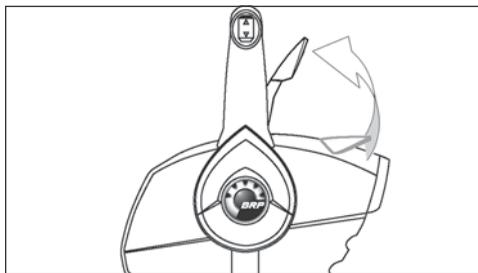
- 1) Establezca el suministro de combustible al motor. Añada 2+4 *Acondicionador de combustible 2+4* según las instrucciones que figuran en el recipiente. Llene el depósito de combustible.

- 2) Si realiza la preparación para el invierno en un remolque, quite la hélice. Conecte una manguera de jardín a la lumbreira de lavado y abra la llave del agua. Consulte **Lavado con agua** en la página 59.

- 3) El fueraborda **debe** estar en PUNTO MUERTO, mientras que el mando de control remoto y la articulación del cambio están en la posición de PUNTO MUERTO en todo momento durante el procedimiento de invernaje.

Fuerabordas con control remoto

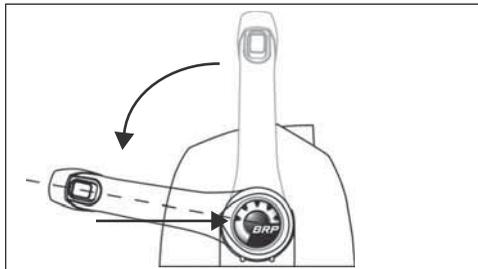
- 1) **En el caso de los mandos de montaje lateral**, levante la palanca de ralentí rápido. Ponga en marcha el fueraborda. El fueraborda funciona a un régimen de ralentí bajo.



Mando de montaje lateral – Típico

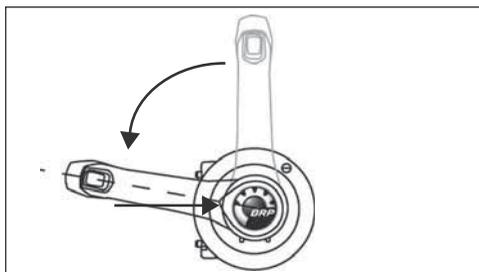
006455A

En el caso de los mandos de montaje lateral oculto o montaje en consola (bitácora), pulse el botón de ralentí rápido y accione la empuñadura del acelerador hasta alcanzar la posición tope. Ponga en marcha el fueraborda. El fueraborda funciona a un régimen de ralentí bajo.



Mando de montaje en consola (bitácora) – Típico

006456



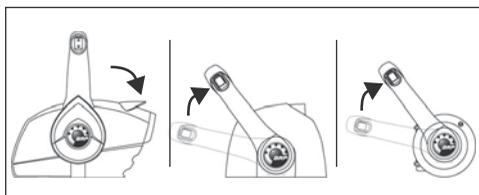
Mando de montaje lateral oculto – Típico 006457

- 2) Después de que el fueraborda funcione durante al menos 15 segundos:

En el caso de los mandos de montaje lateral, baje la palanca de ralentí rápido.

Si se usan mandos de montaje lateral oculto o de consola (bitácora), vuelva a colocar la palanca del acelerador en la posición de RALENTÍ.

El fueraborda sigue funcionando a un régimen de ralentí bajo.



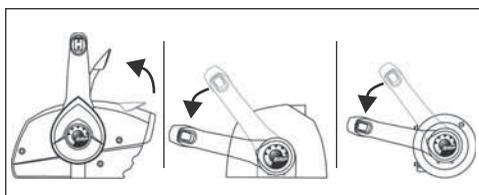
006458

- 3) Después de que el fueraborda lleve otros 15 segundos funcionando:

En el caso de los mandos de montaje lateral, levante una vez más por completo la palanca de ralentí rápido.

Si se usan mandos de montaje lateral oculto o de consola (bitácora), accione una vez más la empuñadura del acelerador hasta alcanzar la posición tope.

El fueraborda acelerará a ralentí rápido y se nebulizará automáticamente.



006459

- 4) Deje que el motor fueraborda se PARE solo (tardará de uno a dos minutos).

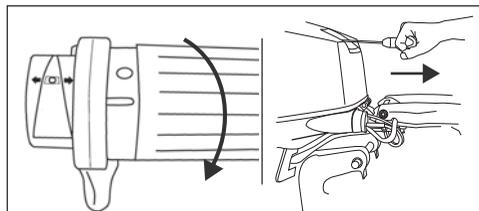
El invernaje concluye cuando el fueraborda se para automáticamente.

- **Si el fueraborda NO se para automáticamente**, quizá no haya utilizado el botón o la palanca de ralentí rápido y el fueraborda tenía una marcha puesta.
- **Si el régimen del motor sobrepasa 3 000 r.p.m.**, existe la posibilidad de que haya una marcha engranada.

El invernaje concluye cuando el fueraborda se

Fuerabordas con control de timón

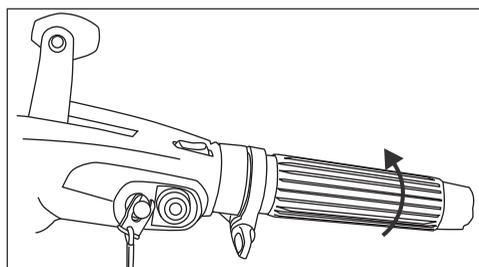
- 1) Accione por completo la empuñadura del acelerador. Ponga en marcha el fueraborda. El fueraborda funciona a un régimen de ralentí bajo.



Control de timón – Típico

007036
007037

- 2) Cuando el fueraborda lleve al menos 15 segundos en marcha, accione la empuñadura del acelerador hasta alcanzar la posición de RALENTÍ. El fueraborda sigue funcionando a un régimen de ralentí bajo.



007038

- 3) Cuando el fueraborda lleve otros 15 segundos funcionando, mueva la empuñadura del acelerador de nuevo hasta el tope. El fueraborda acelerará a ralentí rápido y se nebulizará automáticamente.

- 4) Deje que el motor fueraborda se PARE solo (tardará de uno a dos minutos).

Mantenimiento

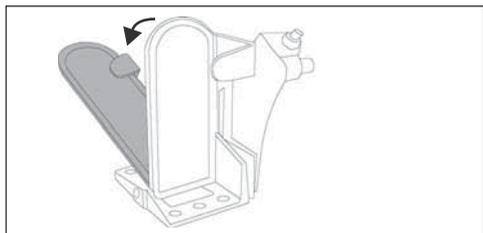
El invernaje concluye cuando el fueraborda se para automáticamente.

- **Si el fueraborda NO se para automáticamente**, existe la posibilidad de que no haya movido correctamente hacia delante la empuñadura del acelerador.
- **Si el régimen del motor sobrepasa 3 000 r.p.m.**, existe la posibilidad de que haya una marcha engranada.

En cualquier caso, gire la llave de contacto a la posición de paro (OFF) y vuelva a iniciar el procedimiento.

Fuerabordas de control remoto con pedal de acelerador

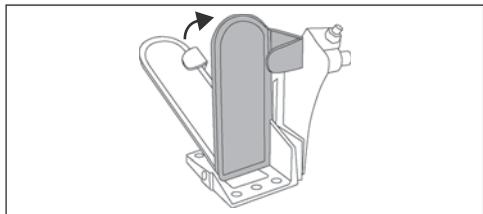
- 1) Pise por completo el pedal del acelerador. Ponga en marcha el fueraborda. El fueraborda funciona a un régimen de ralentí bajo.



Pedal de acelerador – Típico

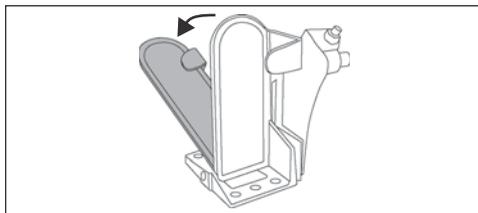
006454

- 2) Después de que el fueraborda funcione durante al menos 15 segundos, deje de pisar el pedal del acelerador para que regrese a la posición de RALENTÍ. El fueraborda sigue funcionando a un régimen de ralentí bajo.



006466

- 3) Cuando el fueraborda lleve otros 15 segundos funcionando, pise de nuevo el acelerador hasta el tope. El fueraborda acelerará a ralentí rápido y se nebulizará automáticamente.



006454

- 4) Deje que el motor fueraborda se PARE solo (tardará de uno a dos minutos).

El invernaje concluye cuando el fueraborda se para automáticamente.

- **Si el fueraborda NO se para automáticamente**, existe la posibilidad de que no lo haya dejado bastante tiempo funcionando en la posición del acelerador indicada.
- **Si el régimen del motor sobrepasa 3 000 r.p.m.**, existe la posibilidad de que haya una marcha engranada.

El invernaje concluye cuando el fueraborda se

Tras el invernaje – Todos los fuerabordas

- 1) Después de que el fueraborda se pare automáticamente, gire la llave de contacto hasta la posición de apagado (OFF). (Si el modelo es de caña de timón, quite la llave de contacto/pinza del interruptor de parada del motor). No vuelva a arrancar el motor fueraborda después de terminar la preparación para el invierno.
- 2) **Si realiza en un remolque el procedimiento de preparación para el invierno**, interrumpa el suministro de agua y desconecte la manguera de riego. Engrase las estrías del eje de la hélice con el lubricante recomendado y vuelva a instalar la hélice.

AVISO

Cuando termine el procedimiento de invernaje, deje el motor fueraborda en posición vertical durante el tiempo suficiente para que se vacíe completamente el bloque motor. Desconecte el captador del velocímetro (si lo tiene) por la conexión superior y elimine toda el agua de la manguera con aire comprimido a 172 kPa o menos. Vuelva a conectar el captador del velocímetro después de haber expulsado toda el agua.

3) Llene hasta el nivel máximo del depósito de aceite.

Durante el proceso de invernaje se utiliza aceite adicional para el motor. Existe la posibilidad de que aparezca aceite sobrante en el talón de quilla, debajo del área de la caja de engranajes. **Esto es normal.**

Evite las posibles manchas de aceite colocando un trapo de taller o un recipiente adecuado debajo de la hélice y del talón de quilla durante el período de almacenamiento.

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.

Examine todos los tornillos y componentes flojos, así como los que se hayan extraído. 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 a su técnico de mantenimiento

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

Ánodos anticorrosión — Revise su estado. Consulte **Ánodos anticorrosión** en la página 59.

Batería — Cárguela completamente. Consulte **Batería - Motores de arranque eléctrico** en la página 74.

⚠ 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 antes de la temporada, asegúrese de que el sistema de advertencia lleva a cabo su autoprueba correctamente. En caso contrario, consulte al técnico de mantenimiento.

AVISO

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

Siga las indicaciones de **Arranque/parada del motor - Modelos con caña de timón** en la página 24 o **Arranque / Parada del motor Modelos con control remoto** en la página 30 para arrancar el motor fueraborda. Si el motor fueraborda se preparó en modo automático 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 es deficiente, consulte **Solución de problemas** en la página 68 o póngase en contacto con el técnico de mantenimiento.

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. Consulte **Solución de problemas** en la página 68.

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 advertencia activa el mensaje TEMP	<p>Modo de protección <i>S.A.F.E.</i> activado con un indicador continuo — El <i>EMM</i> ha identificado un problema de sobrecalentamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que sale un chorro continuo de agua del indicador de la bomba de agua. APAGUE el motor. • 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. • Consulte S.A.F.E. (Reset) en la página 69. <p>Modo de protección <i>S.A.F.E.</i> activado con un indicador que parpadea — El <i>EMM</i> ha identificado un problema de sobrecalentamiento perjudicial. El motor no funcionará.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deje que el motor se enfríe durante unos 20 minutos y vuelva a puerto inmediatamente. • Consulte S.A.F.E. (Reset) en la página 69. • Consulte la Nota de servicio en la página 70.
El sistema de advertencia activa el mensaje CHECK ENGINE	<p>Modo de protección <i>S.A.F.E.</i> activado con un indicador continuo — El <i>EMM</i> ha identificado un problema con el fueraborda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicite ayuda y/o regrese a puerto. • Consulte la Nota de servicio en la página 70. <p>Un indicador continuo sin modo <i>S.A.F.E.</i> — El <i>EMM</i> ha identificado un problema que debería resolverse tan pronto como sea práctico para evitar dificultades en su funcionamiento. Consulte la Nota de servicio en la página 70.</p> <p>Modo de parada activado con un indicador que parpadea — El <i>EMM</i> ha identificado una situación de funcionamiento anómalo relacionada con el sistema de combustible.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El motor se para y no es posible volver a ponerlo en marcha. • Solicite ayuda y/o regrese a puerto. • Consulte la Nota de servicio en la página 70.
El sistema de arranque del motor no funciona	<ul style="list-style-type: none"> • La palanca de cambios no está en PUNTO MUERTO. • Fusible fundido. • Batería descargada.

SÍNTOMA	CAUSA POSIBLE
El motor no arranca	<ul style="list-style-type: none"> • No se están siguiendo las instrucciones para el arranque. Consulte Arranque / Parada del motor Modelos con control remoto en la página 30. • El sistema de combustible no se ha cebado después de que se agotara el combustible. Consulte Funcionamiento en la página 24. • Depósito de combustible vacío. • Manguera de combustible retorcida. • Sistema de combustible contaminado con agua o tierra. • Filtro de combustible obstruido. • Bujías de tipo incorrecto. Consulte Servicio en la página 59. • Bujías mal ajustadas, con depósitos de carbón, quemadas o húmedas.
El motor no funciona correctamente al ralentí	<ul style="list-style-type: none"> • Residuos en la hélice. • Bujías dañadas o de tipo incorrecto. Consulte Servicio en la página 59. • Sistema de combustible contaminado con agua o tierra.
El motor pierde potencia	<ul style="list-style-type: none"> • Modo de protección S.A.F.E. activado. Consulte Supervisión del motor en la página 43. • Las tomas de agua están obstruidas y el sistema de refrigeración no funciona correctamente. Consulte Condiciones especiales de funcionamiento en la página 46. • Bujías dañadas o de tipo incorrecto. Consulte Servicio en la página 59. • Filtro de combustible obstruido. • Sistema de combustible contaminado con agua o tierra. • Avería del sistema de lubricación.
El motor funciona, pero se avanza muy poco o nada	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario volver a ajustar el acelerador. Consulte Funcionamiento en la página 24. • Cubo de la hélice suelto o patina. • Palas de la hélice torcidas o falta alguna. • Eje de la hélice torcido. • Residuos en la hélice.

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) Incline 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.

Mantenimiento

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 70.

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. Parpadea el indicador "LED" 4. 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 70.

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.

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.

Las embarcaciones diseñadas para fuerabordas con dirección controlada a distancia pueden verse sobrecargadas por un fueraborda con caña de timón de potencia máxima. Consulte con el Concesionario o con el fabricante de la embarcación si tiene dudas en cuanto a la idoneidad de la embarcación.

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 la altura 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 71.

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 soporte del espejo de popa o el soporte de montaje de la embarcación estén en buenas condiciones y que tengan un espesor de 41 a 70 mm.

AVISO

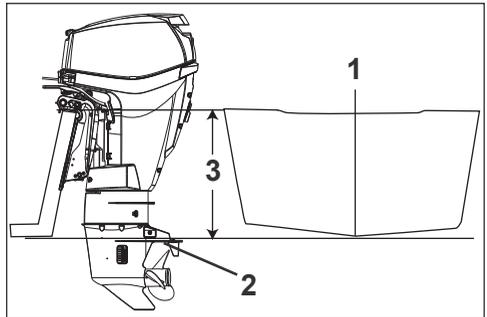
Use una grúa apropiada para izar el motor. Consulte Especificaciones en la página 80 para conocer el peso del motor.

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 19 y 21 in. (48,3 a 53,3 cm) utiliza un fueraborda con un eje de 20 in. (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 80 para conocer la altura del espejo de popa.

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



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

007039

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 alineada con la parte inferior del casco. Los cascos en V convencionales suelen ofrecer un buen rendimiento cuando la placa antivibración se sitúa aproximadamente 25 mm por encima de la parte inferior del casco.

Los cascos en V convencionales suelen ofrecer un buen rendimiento cuando la placa antivibración se sitúa aproximadamente 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.

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. Se recomienda expresamente que el Concesionario se encargue de la instalación del motor fueraborda.

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.

Consulte **Cebado del circuito de aceite** en la página 19.

Montaje de modelos DH, DR, DRL, HP y HT

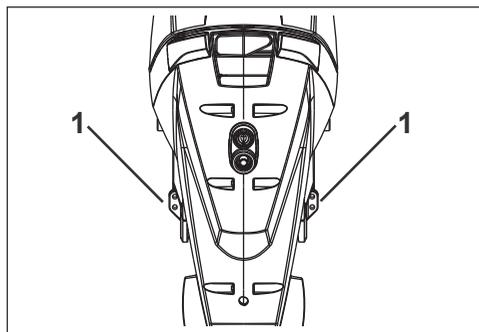
⚠ ADVERTENCIA

Aunque el fueraborda está provisto de tornillos de fijación, es necesario fijarlo a la embarcación con pernos para impedir que se separe del soporte de popa durante el funcionamiento.

Centre el fueraborda por el espejo de popa (o el soporte de montaje) y apriete a mano los tornillos de sujeción.

Utilice las escuadras de popa del fueraborda como plantilla para establecer la posición y el tamaño de los agujeros que deberán taladrarse en el soporte de popa.

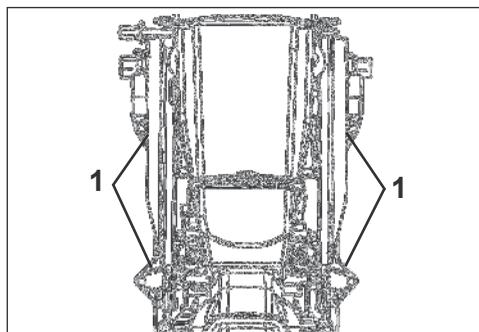
Instale las arandelas grandes y las contratueras en los pernos y apriete bien. de 7,9 mm en el espejo de popa. Taladre dos (2) orificios de montaje en los modelos de 25 / 30 CV y cuatro (4) orificios en los modelos 15 HO.



Modelos DR y DRL 25 / 30

007040

1. Orificios en soporte del espejo de popa taladrados



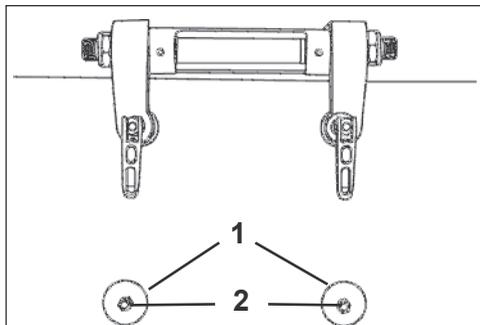
Modelos DH, HP y HT 15

007999

1. Orificios en soporte del espejo de popa taladrados

Información del producto

Coloque los pernos de montaje a través de las escuadras y del soporte del espejo de popa. Instale las arandelas grandes y las contratuerzas en los pernos y apriete bien.



1. Arandelas grandes
2. Pernos

18961

⚠ ADVERTENCIA

Al sustituir los pernos, tornillos y otros dispositivos de fijación, utilice piezas *Evinrude* o piezas de resistencia equivalente y fabricadas con materiales similares.

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 (20 gph)
- **Zona del filtro** – 150 pulg.² (1 290 cm²) de la zona del 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. Diríjase al centro de servicio para obtener repuestos del filtro de combustible (25 micrones), ref. 502905.

Batería - Motores de arranque eléctrico

⚠ 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 80.

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 iniciar la instalación.

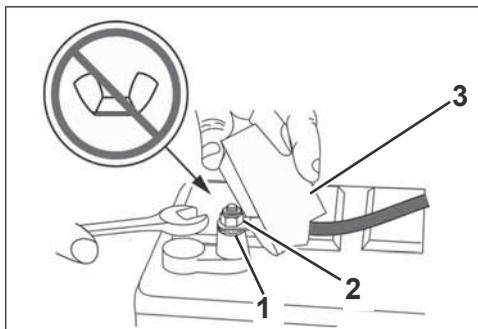
AVISO

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

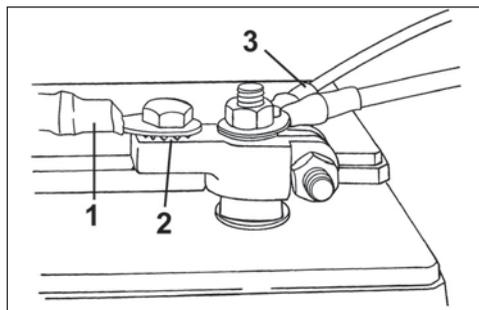
Bornes de baterías marítimas — Instale cada cable principal en su borne con una arandela de estrella debajo.



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

009166

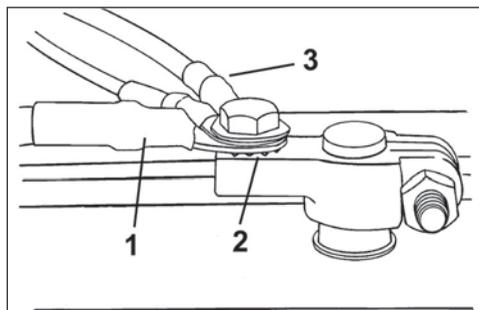
Juego de adaptadores para terminales de batería, ref. 385407 — Instale el cable principal en el adaptador con una arandela de estrella debajo. Instale los cables de los accesorios en la parte roscada del borne.



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

DR6495

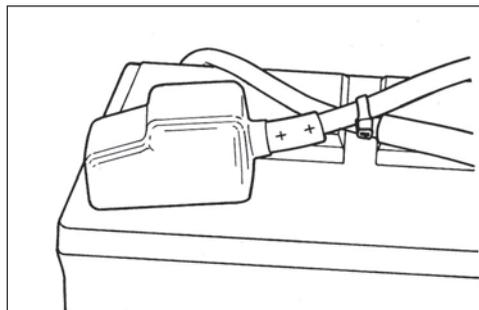
Bornes de baterías automovilísticas Use el juego de adaptadores para terminales de batería, ref. 385407. Coloque primero una arandela de estrella en el adaptador y luego el cable principal. Instale los cables de los accesorios en el cable principal.



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

DR6496

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



DR5104

Información del producto

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.

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 80.

⚠ ADVERTENCIA

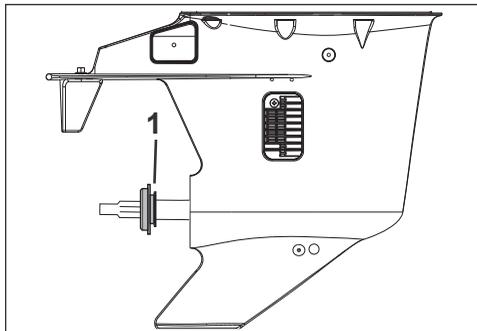
Cuando se vayan a realizar operaciones de mantenimiento de la hélice, ponga siempre el motor en PUNTO MUERTO, sitúe la llave de contacto a la posición de APAGADO y gire y desconecte todos los cables de las bujías, de modo que el motor no pueda ser arrancado accidentalmente.

Instalación

AVISO

Aplique grasa *Triple-Guard* a todo el eje de la hélice antes de instalarla. Al menos una vez al año, extraiga la hélice e inspeccione si tiene de residuos. Limpie el eje y vuelva a engrasarlo antes de instalar la hélice.

Deslice la arandela de empuje en el eje de modo que la ranura para sedal que orientada hacia delante.

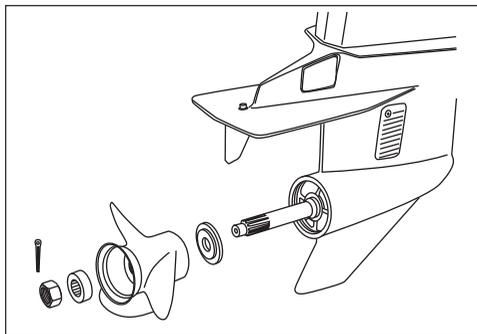


1. Ranura

007054

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.



007055

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 13,6-16,3 N·m.

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.

Reparación

AVISO

Evite o limite el funcionamiento con una hélice dañada. Lleve una hélice de repuesto.

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.

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

Aleta estabilizadora

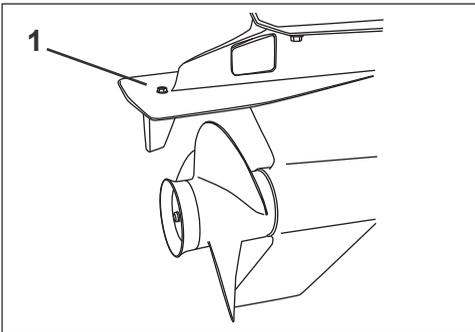
⚠ ADVERTENCIA

El ajuste incorrecto de la aleta estabilizadora puede dificultar el control de la dirección.

La hélice crea un par de torsión en la dirección cuando el eje de la hélice no queda paralelo a la superficie del agua. La aleta estabilizadora puede ajustarse para compensar este par de torsión en la dirección.

IMPORTANTE: El ajuste de la aleta estabilizador alivia el esfuerzo necesario para mantener la dirección únicamente para una combinación de condiciones de velocidad, ángulo del fueraborda y carga. No existe un ajuste único que alivie el esfuerzo de la dirección para todas las velocidades, ángulos del fueraborda y condiciones de carga. Si la embarcación se desvía hacia la izquierda o la derecha cuando la carga se ha distribuido de modo uniforme, ajuste la aleta estabilizadora de la manera siguiente:

Con el motor fueraborda PARADO, afloje el tornillo de la aleta estabilizadora. Si la embarcación se desvía hacia la derecha, mueva la parte trasera de la aleta estabilizadora ligeramente a la derecha. Si la embarcación se desvía hacia la izquierda, mueva la parte trasera de la aleta estabilizadora ligeramente a la izquierda.



1. Tornillo de aleta estabilizadora

007044

Apriete el tornillo de la aleta estabilizadora a un par comprendido entre 7 y 9 N·m.

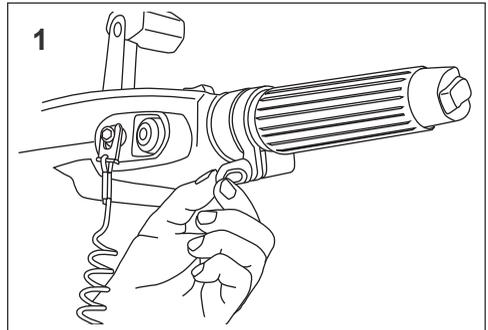
Pruebe la embarcación y, si es necesario, repita el procedimiento hasta que el esfuerzo para controlar la dirección sea lo más uniforme posible.

Instalaciones con fueraborda elevado —

La aleta estabilizadora puede quedar por encima del nivel del agua cuando se ajusta el ángulo de compensación del fueraborda. El esfuerzo para controlar la dirección puede aumentar. El esfuerzo para controlar la dirección se reduce si se reduce el ángulo de compensación del fueraborda hasta que se sumerja la aleta estabilizadora.

Fricción

Fricción del acelerador — Ajuste hasta que sólo se sienta una resistencia leve al acelerar o desacelerar. NO apriete en exceso.



1. Tornillo de fricción del acelerador

007041

Fricción de la dirección — La fricción de la dirección del fueraborda viene ajustada de fábrica. Se debe percibir una resistencia leve al girar el fueraborda con la palanca de dirección.

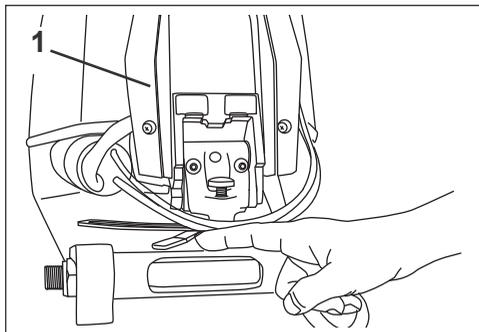
⚠ ADVERTENCIA

NO apriete excesivamente para tener una dirección “manos libres”. Podría reducirse la capacidad de control de la dirección.

Si se requiere algún ajuste, gire el tornillo de ajuste:

- En sentido horario para aumentar la fricción, o

- En sentido antihorario para reducir la fricción.



1. Palanca de fricción de la dirección 007042

Especificaciones

Modelos 15 HO, 25, 30	
Cilindrada	576 cm ³
Tipo de motor	En línea, 2 cilindros, dos tiempos, <i>E-TEC</i>
Régimen de trabajo a pleno gas	15 CV (HO) – 5 000 a 5 500 r.p.m. 25, 30 CV – 5 500 a 6 000 r.p.m.
Potencia ⁽¹⁾	15 CV (HO) – 11,0 kw (15 CV) a 5 500 r.p.m. 25 CV: 25 CV (18,4 kw) a 5 500 r.p.m. 30 CV: 30 CV (22,1 kw) a 5 500 r.p.m.
Régimen (r.p.m.) a ralentí, en punto muerto ⁽²⁾	750 ± 50
Sincronización del encendido ⁽²⁾	No puede ajustarse
Sistema de control de emisiones: según SAE J1930 ⁽²⁾	ECM, <i>E-TEC</i> (módulo de control del motor, <i>E-TEC</i>)
Requisitos de combustible ⁽²⁾	87 AKI indicados en la bomba (90 RON) – Consulte Requisitos de combustible en la página 20
Aceitelubricante – Capacidad	Aceite TC-W3 certificado por la NMMA o aceite <i>Evinrude XD100</i> – Consulte Requisitos de aceite para motores de 2 tiempos en la página 18 1,70 l. (1,4 l)
Indicadores de advertencia	Controlados por el <i>EMM</i> del motor fueraborda
Batería, requisitos mínimos ⁽³⁾	800 A de arranque para uso marino, 12 voltios o 1 000 A de arranque para uso marino 12 voltios bajo 0 °C (32 °F)
Bujía ⁽²⁾	Consulte el catálogo de piezas o la etiqueta de ECI del motor.
Fusibles	Ref. 967545. Consulte Fusible en la página 60
Filtro de combustible	En línea, reemplazable
Carga de la batería	15 amperios, regulación completa
Caja de engranajes – lubricante ⁽⁴⁾ – Capacidad	<i>Evinrude HPF Pro</i> 325 ml (11 fl. oz.)
Elevador/Inclinador automático – Capacidad de líquido	345 ml (11,7 fl. oz.)
Hélice	Consulte Selección de la hélice en la página 76
Peso	Modelos DR/DRL68 / 70 kg, Modelos DEL/DTE/DTEL73 / 74 / 75 kg, Modelos DPL/DHPL/HPSL82 kg, Modelos DTL/DHTL/HTSL/HPSX85 kg, Modelos HTSX88 kg
Sonido al oído del piloto (LpA) ICOMIA 39.94	76,8 dB(A)
Altura del soporte del espejo de popa	Modelos DR/DTE, de 368 a 381 mm Modelos DRL/DTEL/DPL/DTL/DHTL/DHPL/HTSL/HPSL, de 495 a 508 mm Modelos HTSX/HPSX, de 622 a 635 mm

- (1) Medida según las normas ICOMIA 28.83, ISO 3046 y NMMA.
- (2) Información sobre el control de emisiones.
- (3) Use una batería con 1 000 A de arranque para uso marino a temperaturas inferiores a 0 °C.
- (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*® (el "Producto") vendidos por concesionarios autorizados por BRP a distribuir motores fueraborda *Evinrude*® (el "Distribuidor o Concesionario de motores fueraborda") ante defectos de material o mano de obra durante el período y según las condiciones que se describen a continuación.

Todos los repuestos y accesorios *Evinrude*® originales, incluidos, entre otros, las hélices, los indicadores, los depósitos de aceite, controles remotos, el cableado y las llaves de contacto que hayan sido instalados por un Distribuidor o Concesionario de motores fueraborda autorizado en el momento de la entrega del Producto están cubiertos por la garantía limitada de BRP estándar para repuestos y accesorios originales *Evinrude*®. Diríjase a su concesionario o distribuidor autorizado de motores fueraborda para obtener una copia de dicha garantía limitada.

Esta garantía limitada quedará anulada y sin efecto en los casos siguientes:

(1) se hubiera utilizado el Producto para carreras o cualquier otra actividad de competición, en cualquier momento, aunque el titular fuese otra persona; o (2) el Producto haya sido alterado o modificado de modo que repercuta negativamente en su funcionamiento, rendimiento o durabilidad, o bien que (3) el Producto haya sido alterado o modificado con la finalidad de cambiar el uso previsto, los caballos de potencia o los niveles de emisiones.

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

- Cambio de piezas debido a desgaste normal.
- Las bombas de inyección que se añaden a los fuerabordas y las piezas de las mismas;
- Piezas y servicios de mantenimiento periódico, incluyendo, sin ser exhaustiva la enumeración: requisitos de mantenimiento, cambios 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, filtros, hélices;
- 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/Concesionario 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 derivados de la oxidación;
- Daños derivados de la corrosión (para motores G2™ - vea la garantía de corrosión limitada de *Evinrude*® E-TEC® G2™);
- 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;
- Daños incidentales o indirectos, o daños de cualquier tipo incluidos, sin límite alguno, gastos de gasolina, gastos de transporte del Producto hasta y desde las instalaciones del Concesionario / Distribuidor, 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), gastos de fax, alquiler de un Producto similar durante el servicio bajo

garantía o el tiempo inoperante, taxi, viaje, alojamiento, pérdida 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.

3. Limitaciones de responsabilidad

HASTA EL GRADO PERMITIDO POR LAS LEYES, ESTA GARANTÍA SE OTORGA Y ACEPTA EXPLÍCITAMENTE, EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA FINES CONCRETOS. EN LA MEDIDA EN QUE NO SE PUEDA RENUNCIAR A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, ÉSTAS QUEDAN LIMITADAS EN CUANTO A DURACIÓN A LA DE LA GARANTÍA LIMITADA EXPRESA.

LOS DAÑOS INCIDENTALES E INDIRECTOS QUEDAN EXCLUIDOS DE LA COBERTURA DE ESTA GARANTÍA LIMITADA.

ALGUNOS PAÍSES, ESTADOS, REGIONES O JURISDICCIONES NO ADMITEN LAS EXENCIONES DE RESPONSABILIDAD, LIMITACIONES Y EXCLUSIONES ANTERIORES. POR CONSIGUIENTE, ESTAS PUEDEN NO REGIR EN SU CASO. ESTA GARANTÍA LIMITADA LE OTORGA DERECHOS ESPECÍFICOS, SIN PERJUICIO DE OTROS DERECHOS LEGALES, QUE PUEDEN VARIAR SEGÚN EL PAÍS, ESTADO O REGIÓN EN QUE SE ENCUENTRE. (PARA LOS PRODUCTOS ADQUIRIDOS EN AUSTRALIA, VEA LA CLÁUSULA 4 A CONTINUACIÓN).

Ni el concesionario/distribuidor de motores fueraborda ni ninguna otra persona han sido autorizados para realizar afirmaciones, representaciones ni garantías con respecto al Producto que no sean las contenidas en esta garantía limitada; y, en caso de hacerse, no serán exigibles a BRP. BRP se reserva el derecho de modificar esta garantía limitada en cualquier momento, entendiéndose que tales modificaciones no alterarán las condiciones de garantía aplicables a los Productos vendidos durante la vigencia de esta garantía. Si se hubiera adquirido un Producto a través de un contrato estatal, los términos de dicho contrato reemplazan a los establecidos en el presente documento.

4. Período de cobertura de la garantía

La presente garantía tendrá efecto (1) a partir de la fecha de entrega al primer consumidor minorista o (2) de la fecha en la que el Producto sea puesto en funcionamiento por vez primera (si es antes) y durante un período de:

1. Uso privado o recreativo: TREINTA Y SEIS (36) MESES CONSECUTIVOS; o
2. Uso comercial:

Productos vendidos en Canadá o Estados Unidos: conforme a lo acordado en el momento de la compra en el Distribuidor/Concesionario autorizado y conforme a lo registrado por el Distribuidor/Concesionario autorizado en BOSSWeb, bien:

(i) doce (12) MESES CONSECUTIVOS SIN LÍMITE DE HORAS; o

(ii) treinta y seis (36) MESES CONSECUTIVOS o 750 HORAS DE FUNCIONAMIENTO, según determine el módulo de gestión del motor (EMM) del Producto, lo que ocurra (primero).

Productos vendidos fuera de Canadá o Estados Unidos: DOCE (12) MESES CONSECUTIVOS o 750 HORAS DE FUNCIONAMIENTO, según determine el módulo de gestión del motor (EMM) del Producto, lo que ocurra primero.

*Se aplican excepciones solo a uso comercial:

(i) Componentes relacionados con el sistema de emisiones de escape: SESENTA (60) MESES CONSECUTIVOS o CIENTO SETENTA Y CINCO (175) HORAS de uso del motor, lo que ocurra primero; y

(ii) Componentes relacionados con el sistema de emisiones de evaporación: VEINTICUATRO (24) MESES CONSECUTIVOS.

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 limitado. El Producto también se utiliza comercialmente cuando, en cualquier momento del período de garantía limitado, es instalado en una embarcación con placas comerciales o con licencia para uso comercial. Acuda a su distribuidor/concesionario autorizado de motores *Evinrude* para tareas de mantenimiento relacionadas con

emisiones. 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 limitada no prolonga la vigencia de esta garantía más allá de su fecha original de vencimiento.

Los residentes en California que hayan adquirido sus productos o registrado la garantía de estos en California deben consultar la Declaración de garantía sobre el control de emisiones de California de BRP.

Tenga en cuenta que la duración y cualquier otra modalidad de la cobertura de garantía están sujetas a la legislación nacional o local vigente en el lugar de residencia del cliente.

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 previsible. 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 limitada está supeditada al cumplimiento de los siguientes requisitos:

El Producto debe haber sido adquirido nuevo y sin usar por su primer propietario a través de un distribuidor o concesionario de motores fueraborda autorizados para distribuir los productos *Evinrude* en el país en el que se realizó la venta;

- El proceso de inspección previo a la entrega especificado por BRP tiene que estar completado y documentado. El comprador y el distribuidor/concesionario deberán firmar los formularios correspondientes.

- El producto debe haber sido debidamente registrado por un concesionario o distribuidor autorizado de motores fueraborda;

- El Producto debe ser adquirido en el país en el que reside el comprador; y

- Las tareas de mantenimiento rutinarias deben ser realizadas dentro de los plazos indicados en la Guía del usuario para mantener la cobertura de la garantía. BRP se reserva el derecho de condicionar la cobertura de la garantía a la demostración previa de un mantenimiento adecuado según se indica en el programa de mantenimiento, servicio adecuado, inspección previa a la conducción y condiciones de almacenamiento.

BRP no aceptará ningún compromiso relacionado con esta garantía limitada ante ningún propietario para uso privado o comercial si no se han cumplido las condiciones anteriores. Estas limitaciones son necesarias para preservar la seguridad de los productos BRP, así como la de sus consumidores y la del público en general.

6. Cómo beneficiarse de la cobertura de la garantía

El cliente debe dejar de utilizar el Producto si detecta cualquier anomalía.

El propietario registrado deberá avisar al Distribuidor/concesionario autorizado de asistencia técnica 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 concesionario o distribuidor autorizado a 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 concesionario o distribuidor autorizado una oportunidad razonable para repararlo. Los gastos de transporte del Producto hacia y desde el concesionario o distribuidor de motores fueraborda a efectos del servicio bajo garantía corren a cargo del Propietario.

El propietario puede que también deba presentar una prueba de compra al concesionario o distribuidor autorizado y firmar la orden de reparaciones antes del comienzo de estas para validar la reparación bajo garantía.

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

Tenga en cuenta que el período de notificación está sujeto a la legislación nacional o local vigente en el lugar de residencia del cliente.

7. Qué hará BRP

Siempre que la legislación lo permita, la obligación de BRP bajo esta garantía limitada, 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 costo alguno en lo referente a las piezas o mano de obra, en las instalaciones de cualquier concesionario o 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 caso de que se requiera servicio de garantía fuera del país de la venta original, el propietario asumirá el coste adicional correspondiente a las prácticas y condiciones locales, tales como (sin exclusión de otras) los gastos de transporte y seguro, los impuestos, gastos de licencias, aranceles y cualquier otro coste económico, incluidas las obligaciones impositivas para con los gobiernos, los estados, los territorios y sus organismos respectivos.

BRP se reserva el derecho de mejorar, 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 limitada, también se transferirá esta garantía limitada, que tendrá validez durante el resto del período de cobertura, con sujeción a sus términos y condiciones, y siempre y cuando BRP o un concesionario/distribuidor autorizado reciba una prueba que demuestre la conformidad del antiguo propietario con el traspaso de la titularidad, además de incluirse los datos del nuevo propietario.

9. Asistencia al consumidor

En caso de 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/Concesionario autorizado.

Si precisa asistencia adicional, póngase en contacto con BRP U.S. Inc., Attn: Consumer Support, P.O. Box 597, Sturtevant, WI 53177, 1-844-345-4277

Si reside en un país del Espacio Económico Europeo, Oriente Medio o África, póngase en contacto con nuestra oficina en Europa: BRP EUROPE N.V. Customer Assistance Center Skaldenstraat 125 9042 Gent Bélgica Tel.: + 32 9 218 26 00.

Si reside en un país escandinavo, póngase en contacto con nuestra sede en Finlandia: BRP FINLAND OY, Service department, Ahjotie 30, Fin-96320, Rovaniemi, Finlandia Tel.: +358 16 3208 111.

Para el resto de los países, póngase en contacto con el concesionario/distribuidor de ATV Can-Am de su localidad (visite nuestro sitio web en www.brp.com para obtener los datos de contacto), o comuníquese con nuestra oficina en Norteamérica en: BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC. Customer Assistance Center 75, J.-A. Bombardier Street Sherbrooke QC J1L 1W3 Canadá Tel.: + 1 819 566-3366.

En Canadá, los Productos se distribuyen y reciben asistencia técnica de Bombardier Recreational Products Inc. En el Espacio Económico Europeo y en el resto de países, los Productos se distribuyen y reciben asistencia técnica por parte de BRP European Distribution SA y otras filiales de Bombardier Recreational Products Inc.

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

© 2016 BRP US Inc. Reservados todos los derechos.

Términos y condiciones adicionales específicos para Francia

Los siguientes términos y condiciones solo 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.

Garantía relacionada con las 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, en el 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 rechazará 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 se utiliza 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 puedan 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):

	HORAS	MESES
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 cuyo fallo 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 certificador, BRP puede rechazar las reclamaciones de garantía relacionadas con las emisiones debido a fallos que hayan sido provocados por el mantenimiento o uso indebidos por parte del propietario o el usuario, por accidentes de 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

Consumo 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

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:

1. Sistema eléctrico	4. Sistema de inducción de aire
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	
	5. Sistema de aceite
2. Sistema de escape	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)	6. Sensores
	A. Sensor de temperatura del aire
3. Sistema de combustible	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	7. Juntas
	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,
Asistencia posventa,
P.O. Box 597,
Sturtevant, WI 53177,
1-844-345-4277

o visite 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 tres años o 300 horas de uso recreativo normal? ¿De veras?

- Así es. BRP sabe que usted quiere pasar su tiempo navegando, y no realizando el mantenimiento de su motor fueraborda *Evinrude E-TEC*. 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?

- Los motores fueraborda *Evinrude E-TEC* requieren un mínimo de 87 octanos (EE. UU.) El uso de combustibles de octanaje superior no es perjudicial, pero tampoco necesario.

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

- 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*.

¿Necesito mezclar aceite con el combustible?

- No. Los motores fueraborda *Evinrude E-TEC* no necesitan una mezcla de aceite con combustible.

¿Puedo encargar 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*, BRP le agradece que cumplimente el formulario de **Cambio de dirección/cambio de propietario** en la página 99. 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 G para el invierno?

- La preparación para el invierno es mínima. Consulte la sección **Almacenamiento** para conocer las instrucciones paso a paso relacionadas con el almacenamiento del motor *Evinrude E-TEC* 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
Asistencia posventa
P.O. Box 597
Sturtevant, WI 53177 (EE.UU.)

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[®]



www.brp.com



SKI-DOO®
LYNX®

SEA-DOO®
EVINRUDE®

CAN-AM®
ROTAX®