

© 1999, Mercury Marine

MANUAL DE OPERACION Y MANTENIMIENTO (E)
55 • 60 Sea Pro/Marathon

90-10190J00 699



Este motor fuera de borda, fabricado por Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin, EE.UU., o Marine Power Europe Inc. Park Industriel, de Petit-Rechain, Bélgica, cumple con los requisitos de las siguientes directivas y normas, versión corregida:

Directiva para Maquinarias: 89/392/CEE

Directiva EMC: 89/336/CEE; norma EN50082-1 (1992)

-IEC801-2 (1991), $\pm 8\text{kV AD}$

-IEC801-3 (1984), 3V/m

Norma J551 (C.I.S.P.R. - Pub.12)

Directiva para Embarcaciones Recreativas: 94/25/CE

Potencia de salida: ISO8665



George W. Buckley

Presidente - Mercury Marine, Fond du Lac, USA

MENSAJE DE GARANTÍA

El producto que ha comprado viene con una **garantía limitada** de Mercury Marine. Las condiciones de la garantía se establecen en la sección Información de la garantía de este manual. La declaración de la garantía contiene una descripción de lo que está cubierto y lo que no está cubierto, la duración de la cobertura, cuál es la mejor manera de obtener la cobertura de la garantía, **renuncias importantes y limitaciones de daños**, así como otras informaciones relacionadas. Por favor revise esta información importante.



LISTA DE CONTENIDO

1	Registro de la garantía	P. 2
2	Información general	P. 13
3	Características	P. 21
4	Especificaciones	P. 22
5	Instalación	P. 23
6	Combustible y aceite	P. 26
7	Operación	P. 27
8	Mantenimiento	P. 42
9	Ajustes	P. 55
10	Motor fuera de borda sumergido	P. 57
11	Asistencia al propietario	P. 59

Las descripciones y especificaciones en este manual estaban vigentes a la fecha de su aprobación para la imprenta. Mercury Marine, cuya política es de continuo perfeccionamiento, se reserva el derecho de discontinuar modelos en cualquier momento, y de cambiar las especificaciones, diseños, métodos o procedimientos, sin previo aviso y sin incurrir en obligación alguna.

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin, EE.UU.

© 1999, Mercury Marine

Las siguientes son marcas registradas de Brunswick Corporation: Auto-Blend, Force, Jet-Prop, Mariner, Merc, MerCathode, Mer-Cruiser, Mercury, Mercury Marine, Quicksilver, Ride-Guide y Thruster.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

REGISTRO DE GARANTIA

Estados Unidos y Canada

1. Es importante que el distribuidor complete la Tarjeta de registro de garantía y la envíe por correo a la fábrica, inmediatamente después de la venta del producto nuevo.
2. La Tarjeta de registro de garantía identifica el nombre y la dirección del comprador original, el modelo y el número de serie del producto, la fecha de venta, el tipo de uso y el código, el nombre y la dirección del distribuidor . El distribuidor también certifica que usted es el comprador y usuario original del producto.
3. Al recibir en la fábrica la Tarjeta de registro de garantía, se le emitirá una Tarjeta de garantía de propietario, de plástico, que es su única identificación válida de registro. Se debe presentar esta tarjeta al concesionario de servicio en caso de que sea necesario el servicio de la garantía. No se aceptarán reclamos de garantía que se hagan sin presentar esta tarjeta.
4. Al momento de la compra de este producto se le entregará una Tarjeta temporal de registro de garantía de propietario. Esta será válida por 30 días a partir de la fecha de venta, mientras se procesa su Tarjeta de garantía de propietario, de plástico. Si durante este período su producto necesitara servicio, presente la tarjeta de registro temporal al concesionario de servicio. Este la adjuntará a su formulario de reclamo de garantía.
5. Debido al interés permanente de su distribuidor por su satisfacción, se debe llevar el producto al distribuidor para el servicio de la garantía.
6. Si no recibe su tarjeta de plástico antes de transcurrir 30 días desde la venta del producto nuevo, sírvase comunicarse con su distribuidor.
7. La garantía del producto no entra en vigencia hasta que el producto sea registrado en la fábrica.

Nota: La fábrica y el distribuidor deben mantener las listas de registro de productos marinos vendidos en los Estados Unidos, para el caso de que se requiera realizar una notificación en cumplimiento de la Ley Federal de Seguridad de Embarcaciones.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

REGISTRO DE GARANTIA

Estados Unidos y Canada

1. Es importante que el distribuidor complete la Tarjeta de registro de garantía y la envíe por correo al distribuidor, o al centro de servicio de Marine Power, responsable de la administración del programa de registro/reclamos de garantía para su área.
2. La Tarjeta de registro de garantía identifica su nombre y dirección, el modelo y número de serie del producto, la fecha de venta, el tipo de uso y el número de código, el nombre y la dirección del agente de distribución/distribuidor. También certifica que usted es el comprador y usuario original del producto.
3. Inmediatamente después que el agente de distribución/distribuidor complete la Tarjeta de registro de garantía usted DEBE recibir una copia de la misma, denominada "Copia del comprador". Esta tarjeta representa su identificación de registro de fábrica, y la deberá guardar para uso futuro, en caso de que sea necesario. Si necesitara servicio de garantía sobre este producto, el concesionario le podrá pedir que presente la Tarjeta de registro de garantía para verificar la fecha de compra y usar la información impresa en ella para preparar el formulario de reclamo de garantía.
4. En algunos países, el centro de servicio de Marine Power le entregará una Tarjeta de registro de garantía permanente (de plástico) a más tardar 30 días después de recibir de su agente de distribución/distribuidor la "Copia de la fábrica" de esta tarjeta. Al recibir la Tarjeta de registro de garantía, de plástico, podrá descartar la "Copia del comprador" que recibió del agente de distribución/distribuidor al comprar el producto. Pregúntele a su agente de distribución/distribuidor si este programa de tarjetas plásticas es aplicable a su caso.
5. Para más información concerniente a la tarjeta de registro de garantía y su relación con el procesado del reclamo de garantía, consulte la "Garantía Internacional".

IMPORTANTE: Por ley, en algunos países, las listas de registro deben ser mantenidas por la fábrica y el distribuidor. Es nuestra intención mantener registrados en la fábrica TODOS los productos para el caso de que tengamos que comunicarnos con usted. Cerciérese de que su agente de distribución/distribuidor complete inmediatamente la tarjeta de registro de garantía y envíe la copia de la fábrica al centro de servicio de Marine Power International para su área.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

GARANTIA LIMITADA PARA MOTORES FUERA DE BORDA

Estados Unidos y Canada

1. Garantizamos que cada uno de los motores fuera de borda Mercury o Mariner y los accesorios conectados a ellos, nuevos, (sin incluir aquellos fabricados para fines de alto rendimiento), (en adelante denominados el "Producto"), están libres de defectos de material y mano de obra, pero sólo cuando la venta al cliente se realice en un país donde hayamos autorizado la distribución.
2. Esta garantía entrará en vigencia sólo después de que hayamos recibido la Tarjeta de registro de garantía, la cual identificará el producto así registrado por su número de serie. Esta garantía permanecerá en vigencia durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra.
3. En vista que esta garantía se aplica a los defectos en material y mano de obra, no se aplicará al desgaste normal, ajustes, afinamientos o daños causados por: 1) Negligencia, falta de mantenimiento, accidente, operación indebida o instalación o servicio incorrectos; 2) Uso de accesorios o piezas no fabricados ni vendidos por nosotros; 3) La operación con combustibles, aceites, o lubricantes no aptos para usar con el Producto; 4) La participación en, o preparación para, carreras o cualquier otra actividad de competencia, o la operación con una unidad baja del tipo de carrera; 5) La alteración o el retiro de piezas; o 6) La entrada de agua al motor por la entrada de combustible, la toma de aire o el sistema de escape.

Para obtener información adicional sobre las situaciones y circunstancias cubiertas por la garantía, y aquellas que no lo están, consulte la sección Cobertura de la Garantía en las páginas subsiguientes. En esta garantía se incorporan como referencia las cláusulas y provisiones de la sección Cobertura de la Garantía.

4. Se debe proporcionar acceso razonable al producto para el servicio de la garantía. Esta garantía no será aplicable a: 1) Gastos de remolque en agua, lanzamiento, remolque en tierra y almacenamiento, gastos de teléfono o de alquiler de cualquier tipo, inconveniencia, o pérdida de tiempo o ingresos, u otros daños emergentes; ni 2) El retiro y/o sustitución de particiones o materiales de la embarcación, a causa del diseño de la misma, para ganar el acceso necesario al Producto.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

GARANTIA LIMITADA PARA MOTORES FUERA DE BORDA

Estados Unidos y Canada

5. El reclamo bajo esta garantía se debe realizar entregando el Producto para inspección a un distribuidor autorizado de Mercury Marine para realizar servicio al producto del comprador. Si el comprador no puede entregar el Producto a dicho distribuidor autorizado, podrá dar aviso por escrito a la compañía. Nosotros realizaremos los arreglos para la inspección y reparación, siempre y cuando tal servicio esté cubierto por esta garantía. El comprador deberá pagar todos los gastos de transporte y/o tiempo de viaje. Si el servicio no está cubierto por esta garantía, el comprador deberá pagar todos los gastos de mano de obra, material y otros gastos asociados con tal servicio. No envíe el producto ni las piezas directamente a la compañía. La Tarjeta de Registro de Garantía es la única identificación válida de registro y se debe presentar en el momento que se solicite el servicio de garantía. Los reclamos de garantía no serán aceptados si no se presenta la Tarjeta de Registro de Garantía.
 6. Nuestra única y exclusiva obligación bajo esta Garantía estará limitada a la reparación de la pieza defectuosa o, a nuestra opción, al reembolso del precio de compra o reemplazo de dicha pieza o piezas con piezas nuevas o reconstruidas y certificadas de Mercury Marine según sea necesario para solucionar cualquier desperfecto a causa de defectos en material o mano de obra según la cobertura de esta Garantía. La reparación o el reemplazo de piezas, o la prestación de servicio, bajo esta garantía, no extiende el período de esta garantía después de su fecha de vencimiento original. Nos reservamos el derecho de mejorar el diseño de cualquier Producto sin asumir ninguna obligación de modificar Productos fabricados con anterioridad.
- 7. SE RECHAZAN EXPRESAMENTE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZABILIDAD Y APTITUD. EN LA MEDIDA EN QUE NO SE PUE- DAN RECHAZAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS QUEDAN LIMITADAS EN DURACIÓN AL PERIODO DE LA GARANTÍA LIMITADA DEL MOTOR FUERA DE BORDA. SE EXCLUYEN DE LA COBERTURA DE ESTA GARANTÍA TODOS LOS DAÑOS INCIDENTALES Y EMER- GENTES. ALGUNOS ESTADOS O PAÍSES NO PERMITEN LAS RENUNCIAS, LIMITACIONES NI EXCLUSIONES IDENTIFICADAS EN LOS PÁRRAFOS ANTERIORES, EN CONSECUENCIA, ÉSTAS PODRÍAN NO SER APLICABLES EN SU CASO.**
8. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga también otros derechos legales que varíen entre estados.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

GARANTIA LIMITADA PARA MOTORES FUERA DE BORDA

Garantía Internacional (Fuera de los Estados Unidos y Canada)

1. Garantizamos que cada uno de los motores fuera de borda Mercury o Mariner y accesorios conectados a ellos, nuevos, (sin incluir aquellos fabricados para fines de alto rendimiento), (en adelante denominados el "Producto"), están libres de defectos de material y mano de obra, pero sólo cuando la venta al cliente se realice en un país donde hayamos autorizado la distribución. Esta garantía permanecerá en vigencia durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra.
2. En vista de que esta garantía se aplica a los defectos en material y mano de obra, no se aplicará al desgaste normal, ajustes, afinamientos o daños causados por:
1) Negligencia, falta de mantenimiento, accidente, operación indebida, o instalación o servicio incorrectos; 2) Uso de accesorios o piezas no fabricados ni vendidos por nosotros; 3) La operación con combustibles, aceites, o lubricantes no aptos para usar con el Producto; 4) La participación en, o preparación para, carreras o cualquier otra actividad de competencia, o la operación con una unidad baja del tipo de carrera; 5) La alteración o el retiro de piezas; o 6) La entrada de agua al motor por la entrada de combustible, la toma de aire o el sistema de escape.

Para obtener información adicional sobre las situaciones y circunstancias cubiertas por la garantía, y aquellas que no lo están, consulte la sección Cobertura de la Garantía en las páginas subsiguientes. En esta garantía se incorporan como referencia las cláusulas y provisiones de la sección Cobertura de la Garantía.

3. Se debe proporcionar acceso razonable al producto para el servicio de la garantía. Esta garantía no será aplicable a: 1) Gastos de remolque en agua, lanzamiento, remolque en tierra y almacenamiento, gastos de teléfono o de alquiler de cualquier tipo, inconveniencia, o pérdida de tiempo o ingresos, u otros daños emergentes; ni 2) El retiro y/o sustitución de particiones o materiales de la embarcación, a causa del diseño de la misma, para ganar el acceso necesario al Producto.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

GARANTIA LIMITADA PARA MOTORES FUERA DE BORDA

Garantía Internacional (Fuera de los Estados Unidos y Canada)

4. El comprador deberá proveer “prueba de compra” y demostrar la “fecha de compra” presentando la “Copia del comprador” de la “Tarjeta de registro de garantía” o la “Tarjeta de registro de garantía”, de plástico, al distribuidor autorizado para prestar servicio al Producto. En caso de que no se disponga de ninguno de estos documentos, el comprador deberá presentar una copia de la “Factura de venta” original (contrato de venta) para que se pueda prestar servicio al producto. No se aceptarán reclamos de garantía hasta que el comprador presente “prueba de compra” adecuada y se haya demostrado la “fecha de compra”.
5. Nuestra única y exclusiva obligación bajo esta Garantía estará limitada a la reparación de la pieza defectuosa o, a nuestra opción, al reembolso del precio de compra o reemplazo de dicha pieza o piezas con piezas nuevas o reconstruidas y certificadas de Mercury Marine según sea necesario para solucionar cualquier desperfecto a causa de defectos en material o mano de obra según la cobertura de esta Garantía. La reparación o el reemplazo de piezas, o la prestación de servicio, bajo esta garantía, no extiende el período de esta garantía después de su fecha de vencimiento original. Nos reservamos el derecho de mejorar el diseño de cualquier Producto sin asumir ninguna obligación de modificar Productos fabricados con anterioridad.

6. SE RECHAZAN EXPRESAMENTE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZABILIDAD Y APTITUD, EN LA MEDIDA EN QUE NO SE PUE- DAN RECHAZAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS QUEDAN LIMITADAS EN DURACIÓN AL PERIODO DE LA GARANTÍA LIMITADA DEL MOTOR FUERA DE BORDA. SE EXCLUYEN DE LA COBERTURA DE ESTA GARANTÍA TODOS LOS DAÑOS INCIDENTALES Y EMER- GENTES. ALGUNOS ESTADOS O PAÍSES NO PERMITEN LAS RENUNCIAS, LIMITACIONES NI EXCLUSIONES IDENTIFICADAS EN LOS PÁRRAFOS ANTERIORES, EN CONSECUENCIA, ÉSTAS PODRÍAN NO SER APLICABLES EN SU CASO.

7. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga también otros derechos legales que varíen entre países.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

GARANTIA LIMITADA PARA MOTORES FUERA DE BORDA

Garantía limitada de 3 años contra la falla por corrosión (aplicable en Europa, Africa y el Oriente Medio)

1. Garantizamos las piezas y conjuntos de cada motor fuera de borda (Producto) Mercury y Mariner fabricados en 1994 y más nuevos, vendidos después del 1^{ro} de septiembre de 1994 con una garantía limitada de Producto de un año declarado inoperante como resultado directo de la corrosión, siempre y cuando se hayan adoptado las siguientes medidas de precaución sencillas especificadas en el Manual del Propietario: 1. Se hayan puesto en práctica en forma regular los procedimientos de mantenimiento especificados (tales como el reemplazo de los ánodos sacrificial, la lubricación especificada y el retoque de las melladuras o arañazos). 2. Se hayan empleado dispositivos de prevención de la corrosión recomendados (detalles a continuación).
2. Esta garantía entrará en vigencia al recibo de una tarjeta estándar de registro de garantía de producto y permanecerá en vigencia durante un período de tres años a partir de la fecha de compra.
3. Esta garantía no cubre:
 - a. la corrosión del sistema eléctrico;
 - b. la corrosión resultante del daño, abuso o servicio indebido;
 - c. la corrosión de accesorios, instrumentos y sistemas de la dirección;
 - d. la corrosión de la unidad de propulsión a chorro instalada en la fábrica;
 - e. el daño debido al crecimiento de algas marinas;
 - f. Productos vendidos con una garantía limitada de producto de duración menor a un año
 - g. Productos usados en aplicaciones comerciales

4. ESTA GARANTIA EXCLUYE TODOS LOS DAÑOS INCIDENTALES Y/O EMERGENTES. ASIMISMO QUEDAN EXCLUIDAS LAS GARANTIAS DE COMERCIALIZACION Y APTITUD PARA UN PROPOSITO PARTICULAR. LAS GARANTIAS IMPLICITAS QUEDAN LIMITADAS A LA DURACION DE ESTA GARANTIA. ALGUNOS ESTADOS (O PAISES) NO PERMITEN LA LIMITACION DE LA DURACION DE UNA GARANTIA IMPLICITA, NI LA EXCLUSION O LIMITACION DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO TANTO LA LIMITACION ANTERIOR PODRIA NO APLICARSE EN SU CASO.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

GARANTIA LIMITADA PARA MOTORES FUERA DE BORDA

Garantía limitada de 3 años contra la falla por corrosión (aplicable en Europa, Africa y el Oriente Medio)

5. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga también otros derechos legales que varíen entre estados (o países).
6. Para obtener información adicional sobre los eventos y las circunstancias cubiertos por la garantía, y aquellos que no lo están, consulte la sección de Cobertura de la garantía en las páginas que siguen a esta garantía. En esta garantía se incluyen como referencia las cláusulas y condiciones de la sección de Cobertura de la garantía.
7. Los productos Mercury Marine se fabrican utilizando los procesos de protección contra la corrosión más avanzados de la actualidad. Este sistema de fabricación, complementado con la participación del distribuidor y el cliente en un programa de mantenimiento preventivo contra la corrosión, proporciona protección contra los costos de reparación a causa de los efectos de la corrosión marina.

Responsabilidad del propietario

Se debe proveer protección contra determinados tipos de daños por corrosión usando sistemas tales como el Sistema Mercury Precision o Quicksilver MerCathode y/o el aislador galvánico. Estos tipos determinados de daños por corrosión son: daños debidos a corrientes eléctricas parásitas (conexiones de energía en la costa, embarcaciones cercanas, metal sumergido), o la aplicación incorrecta de pintura antimoluscosa a base de cobre.

Si se requiere protección antimoluscosa, se recomiendan las pinturas antimoluscosas a base de tri-butilo-estaño-adipate (TBTA) en las embarcaciones con motor fuera de borda. En las áreas donde la ley prohíba las pinturas a base de tri-butilo-estaño-adipate, se pueden usar pinturas a base de cobre en el casco de la embarcación y en el espejo de popa. No aplique pintura al motor fuera de borda. Además se debe tener cuidado para evitar la interconexión eléctrica entre el motor fuera de borda y la pintura. El daño por corrosión ocasionado por la aplicación incorrecta de la pintura a base de cobre no será cubierto por esta Garantía limitada.

Transferencia de la garantía

Esta Garantía limitada puede ser transferida a los compradores subsiguientes, pero sólo por la parte no usada de la garantía limitada de 3 años.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

COBERTURA Y EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA

Esta sección tiene por objeto aclarar algunos de los malentendidos más comunes relacionados con la cobertura de la garantía. La información siguiente explica algunos de los tipos de servicios que no cubre la garantía. Las provisiones establecidas a continuación han sido incorporadas como referencia para la Garantía limitada de 3 años contra la falla por corrosión, la Garantía internacional limitada para motores fuera de borda y la Garantía limitada para motores fuera de borda en Estados Unidos y Canadá.

Tenga en cuenta que la garantía cubre las reparaciones necesarias causadas por defectos en material y mano de obra dentro del período de garantía. No están cubiertos los errores de instalación, los accidentes, el desgaste normal y una variedad de otras causas que afectan al producto.

La garantía se limita a los defectos en material o mano de obra, pero sólo cuando la venta al cliente se hace en un país en el que hayamos autorizado la distribución.

Si tuviera alguna pregunta respecto a la cobertura de la garantía, comuníquese con su distribuidor autorizado. Se le atenderá gustosamente y se le contestará cualquier pregunta que pueda tener.

Exclusiones generales de la garantía:

1. Afinamientos y ajustes menores, incluyendo la revisión, limpieza y ajuste de bujías, componentes de la ignición, ajustes del carburador, filtros, correas, controles y la revisión de la lubricación realizada en conexión con los servicios normales.
2. Unidades de propulsión a chorro instaladas en la fábrica - Las piezas específicas excluidas de la garantía son: El impulsor de la propulsión a chorro y el forro de la propulsión a chorro dañados por impacto o desgaste, y los cojinetes del eje impulsor dañados por el agua como resultado del mantenimiento incorrecto.
3. Daño causado por negligencia, falta de mantenimiento, accidente, operación indebida, o la instalación o servicio incorrectos.
4. Gastos de remolque en agua, lanzamiento, remolque en tierra, retiro y/o sustitución de particiones o material de la embarcación a causa del diseño de la misma para ganar acceso al producto, todos los gastos de transporte y/o tiempo de viaje relacionados, etc. Se debe proveer un acceso razonable al producto para poder realizar el servicio de garantía. El cliente debe llevar el producto a un distribuidor autorizado.
5. Cualquier servicio extra solicitado por el cliente, que no sea necesario para satisfacer la obligación de la garantía.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

COBERTURA Y EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA

6. La mano de obra provista por un agente distinto del distribuidor autorizado podrá estar cubierta sólo bajo las siguientes circunstancias: Cuando se realice en una emergencia (siempre y cuando no haya en el área distribuidores autorizados que puedan realizar el trabajo requerido, o no tengan los medios para remolque en el agua, etc., y que la fábrica haya otorgado aprobación previa para realizar el trabajo en esa instalación).
7. Todos los daños incidentales o emergentes (gastos de almacenaje, teléfono o de alquiler de cualquier tipo, inconvenientes o pérdida de tiempo o ingresos) son la responsabilidad del propietario.
8. El uso de piezas de recambio que no sean Mercury Precision o Quicksilver al hacer reparaciones de garantía.
9. El cambio de aceites, lubricantes o líquidos como medida de mantenimiento normal es responsabilidad del cliente, salvo que la pérdida o contaminación de los mismos sea causada por una falla del producto que sería elegible para la consideración de la garantía.
10. La participación en, o preparación para, carreras u otra actividad de competencia con una unidad baja del tipo de carrera.
11. El ruido del motor no es necesariamente indicación de un problema grave en el motor. Si el diagnóstico indica una condición interna seria que podría causar una falla, se deberá corregir bajo la garantía la condición causante del ruido.
12. El daño a la unidad baja y/o la hélice por impacto con un objeto sumergido se considera un riesgo marino.
13. La entrada de agua al motor por la entrada de combustible, la toma de aire o el sistema de escape, o por inmersión.
14. La falla de cualquier pieza a causa de falta de agua de enfriamiento, resultante de arrancar el motor fuera del agua, materiales extraños que obstruyan los agujeros de toma de agua, montaje del motor demasiado alto o levante excesivo del motor.
15. El uso de combustibles y lubricantes que no sean adecuados para uso con el producto o en el mismo. Consulte la sección de Mantenimiento.
16. Nuestra garantía limitada no cubre los daños causados a nuestros productos por la instalación o uso de piezas y accesorios que no fabriquemos ni vendamos. Las fallas que no estén relacionadas con el uso de aquellas piezas o accesorios quedan cubiertas por la garantía, siempre y cuando satisfagan las condiciones de la garantía limitada para dicho producto.



INFORMACION DE LA GARANTÍA

TRANSFERENCIA DE LA GARANTIA

La garantía limitada puede transferirse al comprador subsiguiente, pero sólo por el término de la porción no utilizada de la misma. Esto no será aplicable a productos usados en aplicaciones comerciales.

Venta directa por el propietario

El segundo propietario puede ser registrado como el nuevo propietario y conservar la parte no usada de la garantía limitada, para ello debe enviar la tarjeta de Registro de garantía de Propietario (de plástico) del ex-propietario y una copia de la factura de venta como prueba de propiedad. En los Estados Unidos y Canadá, envíe por correo a:

Mercury Marine
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939 EE.UU.
Attn: Warranty Registration Department

Se emitirá una nueva tarjeta de Registro de garantía de Propietario con el nombre y la dirección del nuevo propietario. En los archivos de registro informatizados de la fábrica se cambiarán las entradas del registro.

Este servicio es gratuito.

Para los productos comprados fuera de los Estados Unidos y Canadá, comuníquese con el agente de distribución de su país, o con la Oficina de Servicio de Mercury Marine/Marine Power más cercana a su domicilio.



INFORMACION GENERAL

RESPONSABILIDADES DEL NAVEGANTE

El operador (piloto) es responsable del manejo seguro y correcto de la embarcación y de la seguridad de los ocupantes y el público. Recomendamos enfáticamente que cada piloto lea y comprenda la totalidad de este manual antes de usar el motor fuera de borda.

Asegúrese de instruir a por lo menos un ocupante más a bordo acerca de los procedimientos básicos de arranque y operación del motor fuera de borda y de conducción de la embarcación, por si el piloto queda incapacitado de operar la embarcación.

ANTES DE PONER EN MARCHA SU MOTOR

Lea este manual detenidamente. Aprenda cómo operar su motor fuera de borda correctamente. Si tuviera alguna pregunta, comuníquese con su distribuidor.

Si se pone en práctica la información sobre seguridad y operación y se ejerce el sentido común, se podría ayudar a evitar las lesiones personales y daños materiales del producto.

En este manual y en las etiquetas de seguridad colocadas en el motor fuera de borda, se usan los siguientes avisos de seguridad para llamar su atención a las instrucciones especiales de seguridad que deben acatarse.

PELIGRO

PELIGRO - Peligros inmediatos que OCASIONARAN graves lesiones corporales o la muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA - Peligros o prácticas riesgosas que PODRIAN OCASIONAR graves lesiones corporales o la muerte.

PRECAUCION

PRECAUCION - Peligros o prácticas riesgosas que podrían ocasionar lesiones corporales menores, daño al producto, o daños materiales.



INFORMACION GENERAL

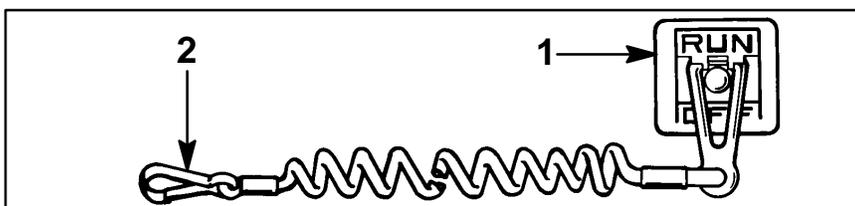
POTENCIA DE SU EMBARCACION

No instale un motor con potencia excesiva ni sobrecargue su embarcación. La mayoría de embarcaciones llevan la placa de capacidad exigida que indica la potencia y cargas máximas aceptables establecidas por el fabricante conforme a ciertas pautas reglamentarias. Si tuviera alguna duda, comuníquese con su distribuidor o fabricante de la embarcación.

ADVERTENCIA

Si se usa un motor fuera de borda que excede el límite máximo de potencia de una embarcación, se podría: 1. ocasionar la pérdida del control de la embarcación, 2. colocar demasiado peso en el espejo de popa, alterando las características de flotación del diseño de la embarcación, o 3. ocasionar que la embarcación se desarme, especialmente alrededor del espejo de popa. Si se instala un motor con potencia excesiva, se podría causar lesiones graves, la muerte o daños a la embarcación.

INFORMACION GENERAL



INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

- 1 El propósito del interruptor de parada tipo cordón es apagar el motor cuando el operador se aleje lo suficiente de la posición que debe tener para accionar el interruptor (tal como cuando sale arrojado accidentalmente de su posición). Los motores con mango de barra de dirección y algunas unidades con control remoto tienen un interruptor de parada tipo cordón. Este dispositivo puede ser instalado como un accesorio, generalmente en el tablero o en el lado adyacente a la posición del operador.
- 2 El interruptor de parada tipo cordón mide aproximadamente entre 122 y 152 cm de largo, estirado, y tiene en un extremo un elemento fabricado para que se inserte en el interruptor y un nodo en el otro extremo para sujetarlo al operador. El cordón está enrollado para que su condición de reposo sea lo más corta posible y minimizar la probabilidad de que se enrede con objetos cercanos. Se fabrica con su longitud máxima estirada para minimizar la probabilidad de activación accidental en caso de que el operador decida moverse alrededor de un área cercana a su posición normal de operación. En caso de desearse un cordón más corto, se puede enrollar alrededor de la pierna o muñeca del operador, o hacer un nudo para acortarlo.

(continúa en la siguiente página)



INFORMACION GENERAL

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA (CONTINUACION)

Lea la siguiente información de seguridad antes de proseguir.

Información importante de seguridad: El propósito del interruptor de parada tipo cordón es apagar el motor cuando el operador se aleje lo suficiente de la posición que debe tener para accionar el interruptor. Esto podría ocurrir si el operador se cae accidentalmente por la borda o si se aleja dentro de la embarcación una distancia suficiente de la posición del operador. Es más probable que las caídas accidentales o el salir arrojado de la embarcación ocurran en determinados tipos de embarcaciones tales como embarcaciones inflables de bordes bajos o botes de fondo plano, embarcaciones de alto rendimiento y botes de pesca livianos operados con timón de palanca manual muy sensible a las maniobras. Es también probable que ocurra este tipo de accidente como resultado de prácticas de operación deficientes, tales como sentarse en el respaldo del asiento o la borda mientras que se conduce a velocidades de planeo, estar de pie a velocidades de planeo, sentarse sobre cubiertas de pesca elevadas, operar a velocidades de planeo en aguas poco profundas o con muchos obstáculos, soltar un timón o mango de barra de dirección que esté tirando en una dirección, ingerir bebidas alcohólicas o consumir drogas, o realizar maniobras peligrosas en una embarcación a alta velocidad.

Aunque la activación del cordón de parada de emergencia apagará de inmediato el motor, la embarcación continuará desplazándose por inercia una distancia adicional según la velocidad y el grado de giro al momento de apagarse el motor. Sin embargo, la embarcación no completará un círculo. Mientras que la embarcación esté desplazándose por inercia, podrá causar lesiones a cualquier persona que se encuentre en su trayectoria, de la misma gravedad que la que causaría con el motor encendido.

Recomendamos enfáticamente instruir a los otros ocupantes de la embarcación sobre los procedimientos correctos de arranque y operación para el caso en que tengan que hacer funcionar el motor en una emergencia (por ejemplo, si el operador se cae accidentalmente al agua).

ADVERTENCIA

Si el operador se cayera de la embarcación, se puede disminuir enormemente la probabilidad de lesión grave o la muerte a causa de atropello por la embarcación apagando de inmediato el motor. Siempre conecte correctamente los extremos del cordón del interruptor de parada, un extremo al operador y el otro al interruptor de parada.

(continúa en la siguiente página)



INFORMACION GENERAL

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA (CONTINUACION)

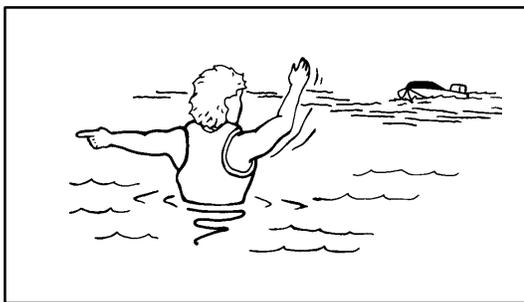
También es posible la activación accidental o no intencionada del interruptor durante la operación normal. Esto puede causar cualquiera de las siguientes situaciones peligrosas, o todas:

- 1 Los ocupantes pueden salir disparados hacia delante debido a la pérdida inesperada del movimiento hacia adelante; una preocupación particular para los pasajeros ubicados en la parte delantera de la embarcación, quienes podrían caer por la proa y posiblemente ser golpeados por la caja de transmisión o la hélice.
- 2 Pérdida de potencia y del control de la dirección en mareas picadas, corrientes fuertes y mucho viento.
- 3 Pérdida del control al atracar.

ADVERTENCIA

Evite las lesiones graves o la muerte a causa de las fuerzas de desaceleración resultantes de la activación accidental o involuntaria del interruptor de parada. El operador de la embarcación nunca debe abandonar la estación del operador sin antes desconectar el cordón del interruptor de parada de sí mismo.

INFORMACION GENERAL



PROTECCION DE PERSONAS EN EL AGUA

Mientras está navegando

Es muy difícil para una persona que se encuentra detenida o flotando en el agua, salir del paso rápidamente al ver una embarcación acercándose en dirección suya, por más que ésta esté yendo a baja velocidad.

Siempre desacelere y tenga sumo cuidado cuando esté navegando en una zona donde podría haber personas en el agua.

Cuando una embarcación está moviéndose (deslizándose sobre el agua) y el cambio de velocidades del motor fuera de borda está en neutro, el agua sigue ejerciendo suficiente fuerza sobre la hélice para hacer que ésta siga girando. Esta rotación de la hélice en neutro puede ocasionar lesiones graves.

Mientras la embarcación está detenida

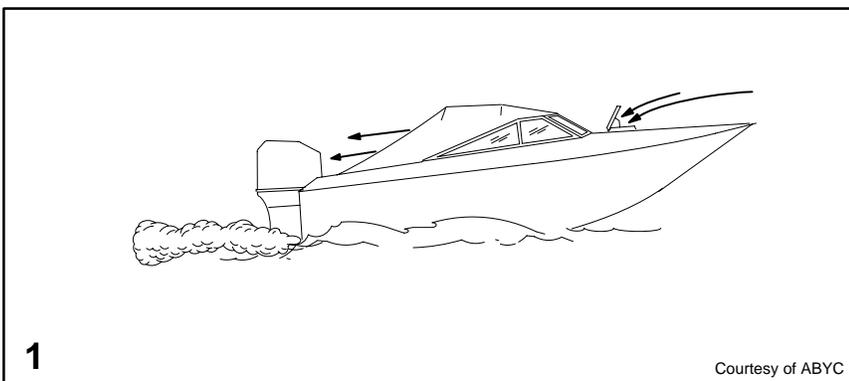
Coloque el cambio en neutro y apague el motor antes de permitir que las personas naden o estén en el agua cerca de su embarcación.

⚠ ADVERTENCIA

Detenga su motor inmediatamente cada vez que haya alguien en el agua cerca de su embarcación. Es probable que la persona se lesione gravemente si entra en contacto con una hélice en rotación, una embarcación en movimiento, una caja de engranajes en movimiento o cualquier accesorio rígido acoplado a una embarcación o una caja de engranajes en movimiento.



INFORMACION GENERAL



EMISIONES DEL ESCAPE

Cuidado con el envenenamiento por monóxido de carbono

El monóxido de carbono se encuentra en los gases de escape de todos los motores de combustión interna, incluyendo los motores fuera de borda, motores dentro/fuera y motores marinos que propulsan embarcaciones, así como los grupos electrógenos que accionan varios accesorios de una embarcación. El monóxido de carbono es un gas mortal que no tiene color, olor ni sabor.

Los síntomas iniciales del envenenamiento por monóxido de carbono, que no se deben confundir con el mareo o la intoxicación, incluyen el dolor de cabeza, el vértigo, el adormecimiento y las náuseas.

⚠️ ADVERTENCIA

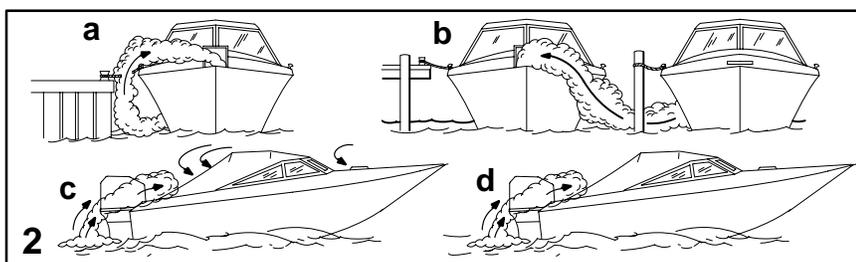
Evite la combinación de un motor funcionando y ventilación deficiente. La exposición prolongada al monóxido de carbono en concentración suficiente puede dar lugar a pérdida del sentido, daño al cerebro o la muerte.

Buena ventilacion

Ventile el área de pasajeros, abra las cortinas laterales o ponga las escotillas hacia adelante para eliminar los gases.

1 Ejemplo de buena ventilación - Flujo de aire deseado a través de la embarcación

INFORMACION GENERAL



EMISIONES DEL ESCAPE (CONTINUACION)

Ventilación deficiente

Bajo ciertas condiciones de funcionamiento y/o del viento, las cabinas o casetas del timón, de cubierta permanente o cubiertas con lona, con ventilación insuficiente, pueden aspirar monóxido de carbono. Instale uno o varios detectores de monóxido de carbono en su embarcación.

Aunque esta situación es poco común, en un día muy tranquilo, los bañistas y los pasajeros que se encuentren en un área encerrada de una embarcación sin movimiento, que contenga un motor en funcionamiento o esté cerca de uno, puedan quedar expuestos a un nivel peligroso de monóxido de carbono.

2 Ejemplos de ventilación deficiente

Mientras la embarcación no se mueva:

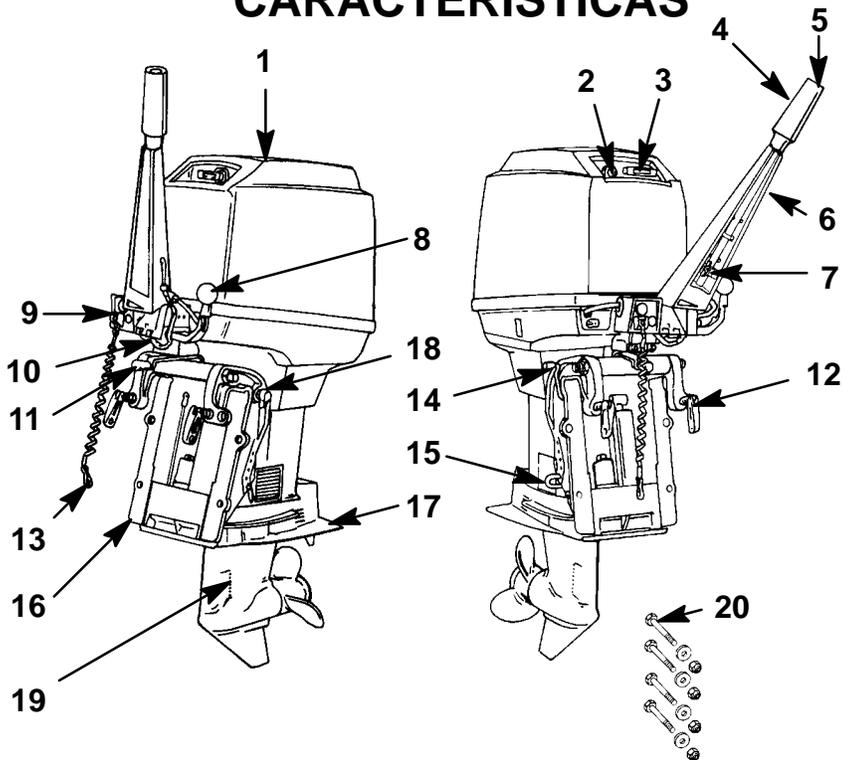
- Hacer funcionar el motor mientras la embarcación esté anclada en un espacio confinado.
- Anclar cerca de otra embarcación cuyo motor esté funcionando.

Mientras la embarcación esté en movimiento:

- Operar la embarcación con el ángulo de levante de la proa demasiado alto.
- Operar la embarcación sin tener ninguna escotilla delantera abierta (efecto camioneta station wagon).



CARACTERÍSTICAS



- | | |
|---|--|
| 1. Cubierta superior | 12. Mangos sujetadores del espejo |
| 2. Cebador | 13. Cordón de parada de emergencia |
| 3. Manija del arrancador | 14. Palanca de enganche de la inclinación |
| 4. Mango acelerador | 15. Pasador de inclinación |
| 5. Botón de parada | 16. Soportes del espejo |
| 6. Palanca de dirección manual | 17. Placa anticavitación |
| 7. Perilla de fricción del mango acelerador | 18. Palanca de soporte de la inclinación |
| 8. Palanca de cambios | 19. Tomas de agua |
| 9. Interruptor de parada tipo cordón | 20. Pernos de montaje, arandelas planas y contratuerzas del espejo |
| 10. Bocina de alarma | |
| 11. Regulador de la fricción sobre la dirección | |

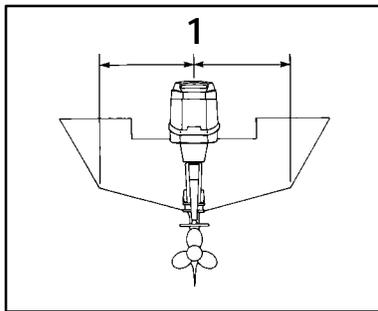
ESPECIFICACIONES

Modelo	55	60
Potencia	55	60
Kilovatios	41	44,7
Velocidad de marcha en vacío (embragado)	650-750 RPM	
Aceleración máxima a todo gas	5000-5500 RPM	
Diámetro del cilindro	76 mm	
Desplazamiento del pistón	965cc	
Bujía	NGK BP8H-N-10	
Entrehierro de bujía	1,0 mm	
Gasolina recomendada	Cualquier gasolina con o sin plomo, con un octanaje mínimo de 87 - RON 90	
Aceite recomendado	Aceite para motor fuera de borda, de dos ciclos, Quicksilver o Mercury Precision Lubricants con certificación NMMA/BIA TC-W3	
Relación de mezcla de gasolina/aceite	50:1 (2%)	
Capacidad de aceite de la caja de transmisión	340 ml	666 ml

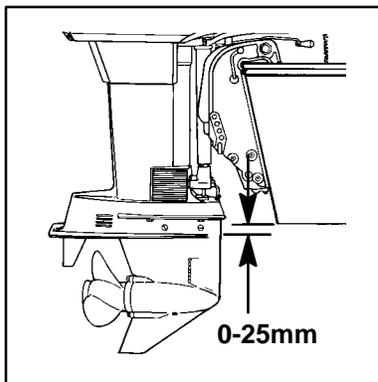


INSTALACION

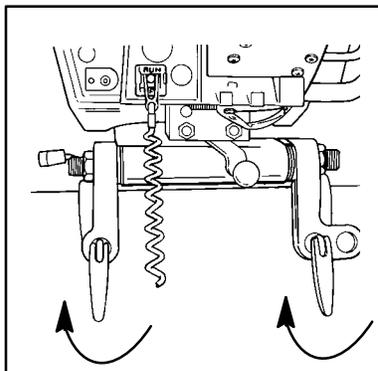
3 Eje longitudinal de la embarcación.



Altura correcta



Apriete firmemente los mangos de las abrazaderas del espejo.



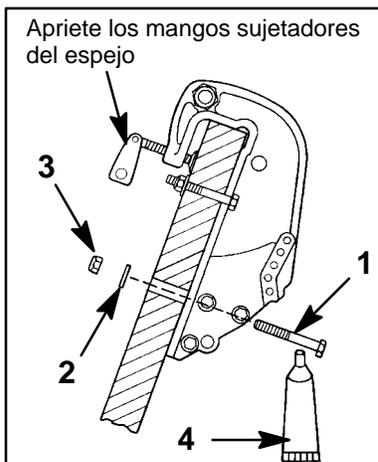
INSTALACION

⚠ ADVERTENCIA

El motor fuera de borda debe fijarse al espejo de popa de la embarcación con 4 pernos de montaje, o usando el Juego de montaje para motores fuera de borda Quicksilver (N/P. 812432A4), para el caso de que el motor chocara con algún objeto sumergido o se le haga girar violentamente. El no usar los 4 pernos de montaje o el juego de montaje Quicksilver (N/P 812432A4) junto con los mangos sujetadores del espejo bien apretados, podría dar lugar a que el motor fuera de borda salga disparado súbitamente del espejo de popa y produzca serias lesiones personales o la muerte, daños a la embarcación o la pérdida del motor.

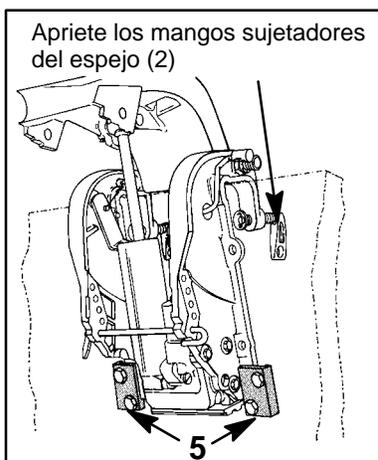
Perfore cuatro agujeros de montaje de 12,5 mm y fije firmemente el motor fuera de borda al espejo de popa de la embarcación.

- 1 Pernos (4)
- 2 Arandelas planas (4)
- 3 Contratuercas (4)
- 4 Sellador marino



NOTA: El motor fuera de borda puede asegurarse al espejo de popa de la embarcación usando el Juego de accesorios de montaje para motores fuera de borda Quicksilver (N/P. 812432A4), para facilitar la instalación y el retiro del motor. Consulte las instrucciones de instalación suministradas con el juego de montaje.

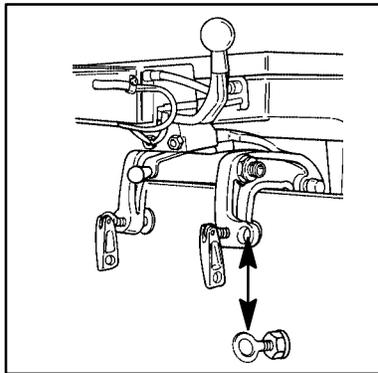
- 5 Juego de montaje para motores fuera de borda (N/P. 812432A4)





INSTALACION

Asegure el cable de seguridad.



⚠ ADVERTENCIA

Si el largo del cable de seguridad que se usa es lo suficiente como para que el motor fuera de borda se desenganche del espejo de popa de la embarcación, pero es demasiado corto como para impedir que se sumerja el motor fuera de borda detrás de la embarcación y detener su marcha, el motor podría continuar funcionando e impulsarse a sí mismo de regreso a la embarcación con la hélice rotando bajo potencia. Esto expone a los ocupantes a lesiones serias o la muerte.

COMBUSTIBLE Y ACEITE

RELACION DE MEZCLA

Durante el rodaje inicial 25:1 (4%)

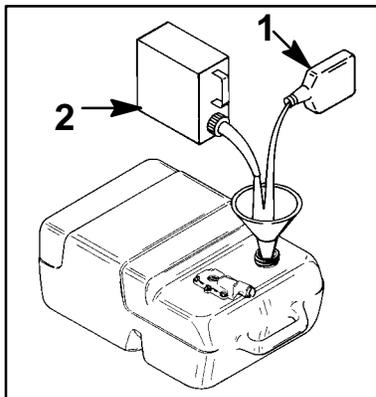
Después del rodaje inicial 50:1 (2%)

Vierta el aceite en el tanque de combustible.

Vierta la gasolina en el tanque de combustible.

1 Aceite para motor fuera de borda, de dos ciclos, Quicksilver o Mercury Precision Lubricants con certificación NMMA/BIA TC-W3.

2 Gasolina



⚠️ ADVERTENCIA

Evite las lesiones graves o la muerte a causa de incendio o explosión debido a la gasolina. Siga cuidadosamente todas las instrucciones para servicio al sistema de combustible. Apague siempre el motor y NO fume ni permita que hayan llamas expuestas ni chispas en el área mientras se efectúa servicio a cualquier parte del sistema de combustible.

RODAJE INICIAL DEL MOTOR

Mezcla de combustible para el rodaje inicial del motor

Utilice una mezcla de gasolina/aceite en una relación de 25:1 (4%) en el primer tanque de combustible.

Procedimiento para el rodaje inicial del motor

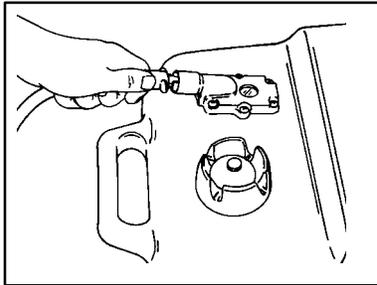
Varíe el ajuste del acelerador durante la primera hora de operación. Durante este período, evite mantener una velocidad constante durante más de dos minutos seguidos y también evite mantener continuamente el acelerador a máxima abertura.



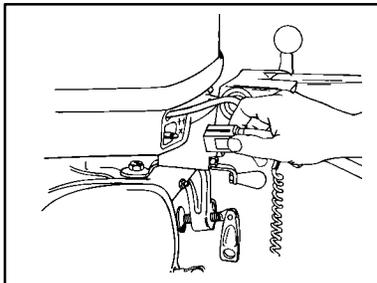
OPERACION

ARRANQUE DEL MOTOR

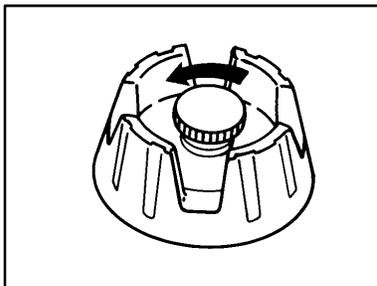
Conecte la manguera de combustible al tanque.



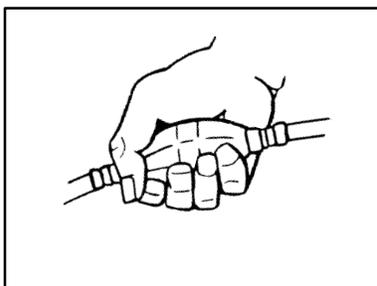
Conecte la manguera de combustible al motor fuera de borda.



Abra el tornillo (en la tapa) del tanque de combustible en los tanques con ventilación de tipo manual.



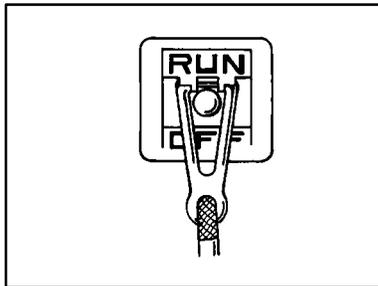
Bombear combustible hacia los carburadores.



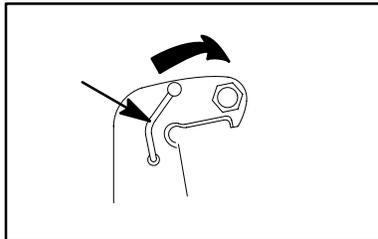


OPERACION

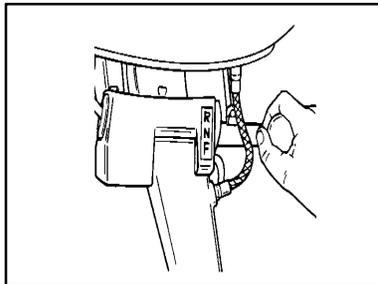
Coloque en la posición RUN (MARCHA).



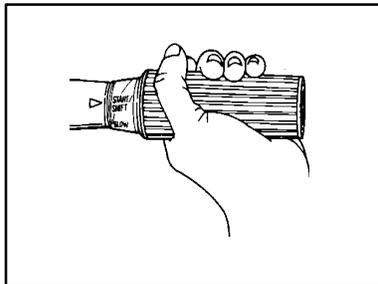
Ponga la palanca de enganche de la inclinación en la posición TILT/LOCK (Inclinación/Bloqueo).



Coloque la palanca de cambios en NEUTRAL (NEUTRO).



Coloque el indicador del acelerador entre SLOW (LENTO) y START/SHIFT (ARRANQUE/CAMBIOS).



PRECAUCION

No haga funcionar el motor fuera del agua. La bomba de agua tiene un impulsor de caucho que se puede dañar si funciona sin agua.

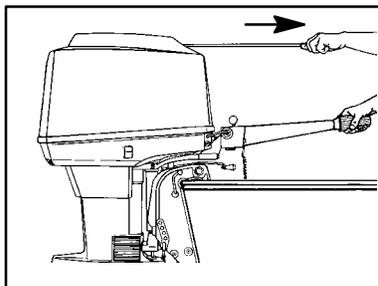
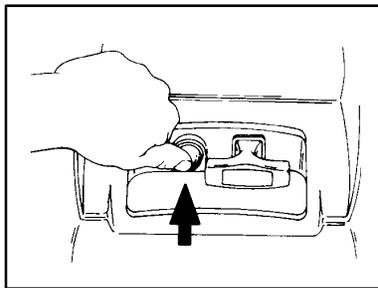


OPERACION

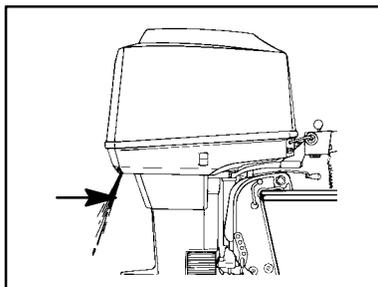
Si el motor está frío, oprima rápidamente el botón cebador de combustible de 4 a 6 veces.

NOTA: En el arranque inicial de un motor nuevo, o en el primer arranque después de un almacenaje prolongado, las líneas del cebador pueden contener aire. En este caso, oprima el cebador varias veces hasta que se pueda sentir fluido, y a continuación dé los 4 a 6 cebados rápidos normales.

Tire de la cuerda de arranque.



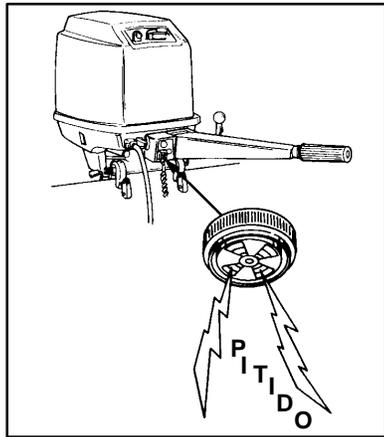
Verifique que esté saliendo un chorro constante de agua del indicador de la bomba de agua.





OPERACION

SISTEMA DE LA BOCINA DE ALARMA



La bocina de alarma sonará si el motor se recalienta. Si esto ocurre, inmediatamente reduzca la aceleración hasta la de marcha en vacío. Ponga el motor en neutro y verifique que esté saliendo un chorro constante de agua del indicador de la bomba de agua.

Si no sale agua del indicador de la bomba, o sale de manera intermitente, detenga el motor y revise si las tomas de agua están obstruidas. Si no se halla ninguna obstrucción, podría haber un bloqueo en el sistema de enfriamiento o un problema en la bomba de agua. Lleve el motor fuera de borda a su distribuidor para que lo revise. El motor se dañará si se le hace funcionar mientras está recalentado. Véase la Nota siguiente.

Incluso si está saliendo un chorro continuo del agua del indicador de la bomba de agua, podría no haber suficiente agua de enfriamiento o haber un problema del motor. Apague el motor y llévalo a su distribuidor para que lo revise. El motor se dañará si se le hace funcionar mientras está recalentado. Véase la Nota siguiente.

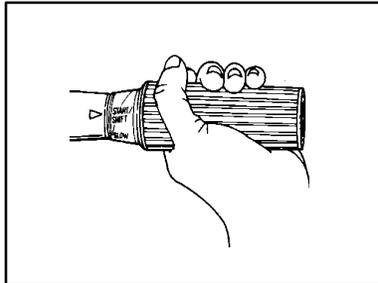
Nota : Si se ha quedado varado, apague el motor y deje que se enfríe para que pueda andar a baja velocidad por un tiempo antes de que el motor empiece a recalentarse nuevamente.



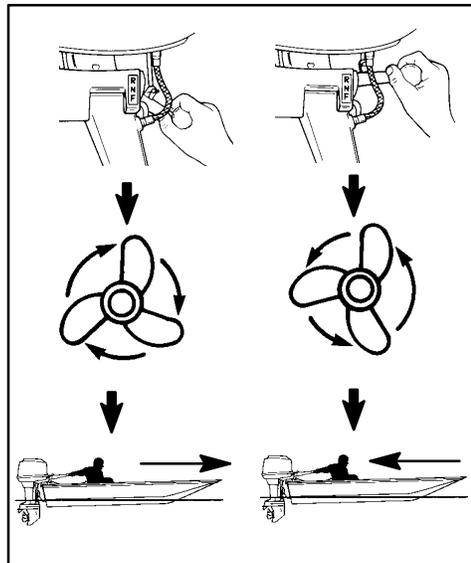
OPERACION

CAMBIOS DE MARCHA

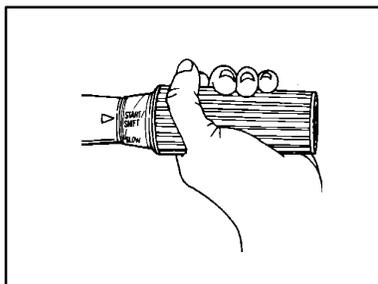
Coloque el indicador del acelerador entre SLOW (LENTO) y START/SHIFT (ARRANQUE/CAMBIOS).



Coloque la palanca de cambios en la posición Forward (Adelante) o Reverse (Retroceso).



Gire el mango acelerador para aumentar la velocidad.

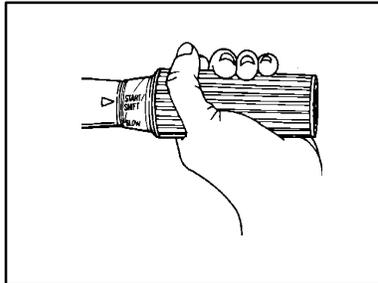




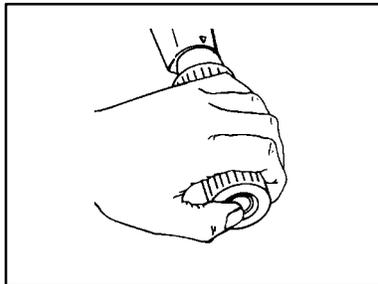
OPERACION

APAGADO DEL MOTOR

Gire el mango acelerador para disminuir la velocidad.



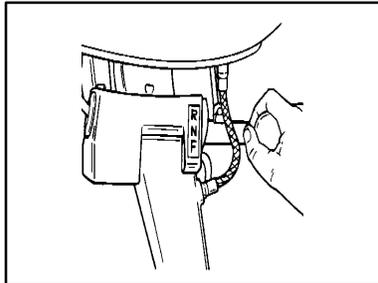
Oprima el botón para apagar el motor.



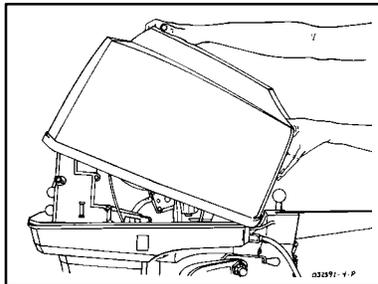
OPERACION

ARRANQUE DE EMERGENCIA

Coloque la palanca de cambios en Neutral (Neutro).

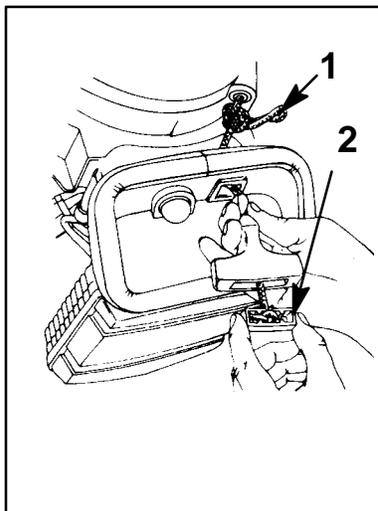


Retire la cubierta superior del motor.



Si la cuerda de arranque está intacta, sáquela de la caja de bobinado y haga un nudo tal como se muestra.

Retire el sujetador del extremo de la cuerda y desamarre el nudo.

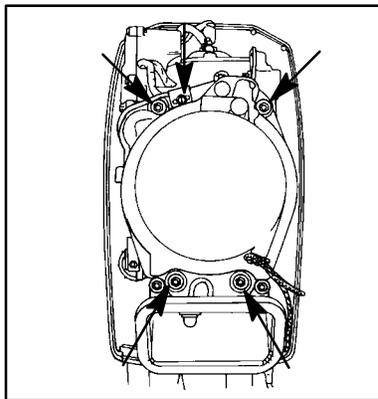


1 Nudo sujetador

2 Sujetador

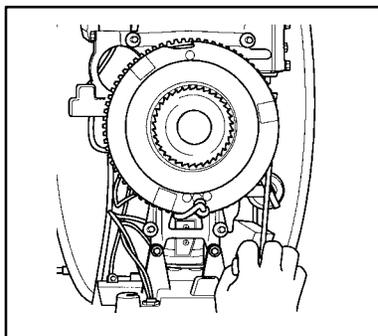
OPERACION

Retire el arranque de rebobinado.



Enrolle la cuerda de emergencia alrededor de la rueda de arranque.

Tire de la cuerda para arrancar.



⚠ ADVERTENCIA

Cuando se usa la cuerda de arranque de emergencia para arrancar el motor, la protección contra arranque embragado proporcionada por el arranque de rebobinado queda inoperante. Asegúrese de poner el motor fuera de borda en neutro para evitar que el motor arranque embragado. Una aceleración repentina podría ocasionar lesiones graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

Una rueda de arranque en movimiento descubierta puede causar lesiones graves. Mantenga sus manos, pelo, ropas, herramientas y otros objetos alejados del motor, al arrancarlo o cuando esté funcionando.

No trate de volver a instalar el arranque de rebobinado ni la cubierta superior mientras esté funcionando el motor.

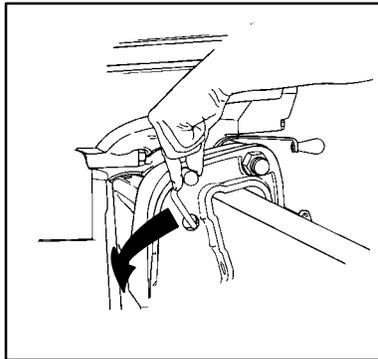


OPERACION

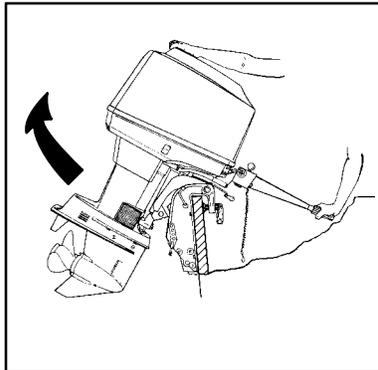
INCLINAR EL MOTOR FUERA DE BORDA HACIA ARRIBA

Apague el motor.

Empuje la palanca de enganche de la inclinación a la posición TILT (Inclinación).



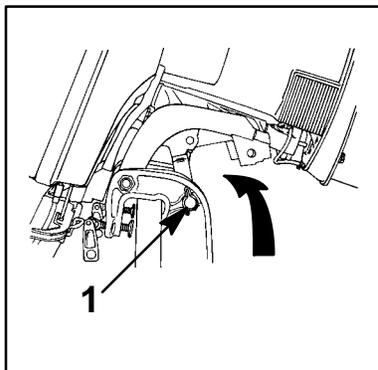
Incline el motor hacia arriba.



Empuje la palanca de soporte de la inclinación hacia adentro y gírela hacia arriba.

Haga descansar el motor sobre la palanca de soporte de la inclinación.

1 Palanca de soporte de la inclinación.

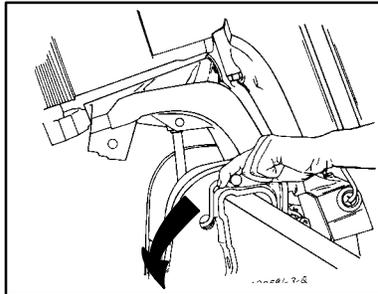




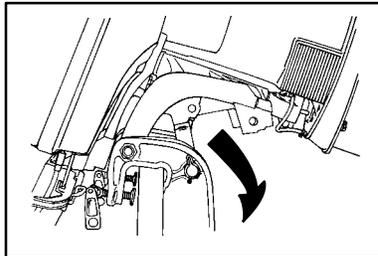
OPERACION

PONER EL MOTOR EN LA POSICION DE OPERACION

Ponga la palanca de enganche de la inclinación en la posición TILT (Inclinación).

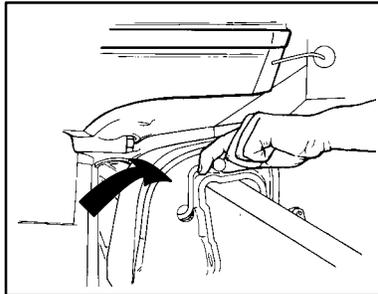


Incline el motor fuera de borda hacia arriba y suelte la palanca de soporte de la inclinación.



Baje el motor.

Ponga la palanca de enganche de la inclinación en la posición RUN/LOCK (Marcha/Bloqueo).



ADVERTENCIA

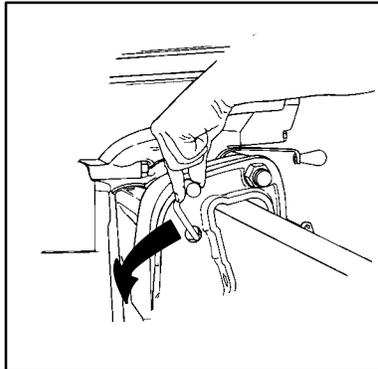
Antes de la operación, se debe bloquear el motor fuera de borda en su posición inclinada, poniendo la palanca de bloqueo de la inclinación en la posición LOCK/RUN (Bloqueo/Marcha). El no hacerlo podrá dar lugar a que el motor quede fuera del agua durante la desaceleración o mientras funcione en retroceso, causando la posible pérdida de control de la embarcación. La pérdida de control puede causar lesiones graves, la muerte o daño a la embarcación.



OPERACION

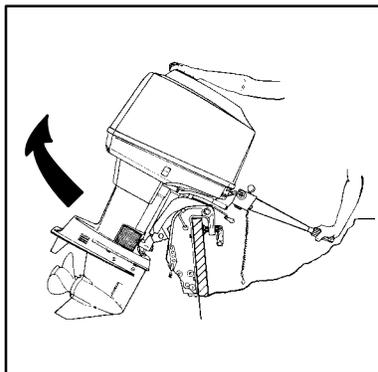
OPERACION EN AGUAS POCO PROFUNDAS

Empuje la palanca de enganche de la inclinación a la posición TILT (Inclinación).

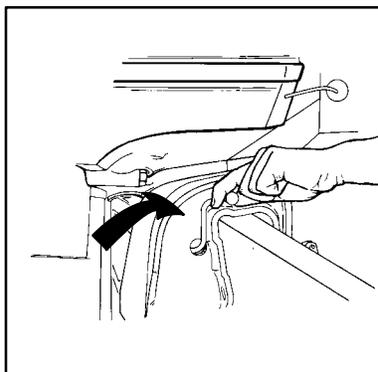


Incline el motor para evitar que la caja de transmisión choque con el fondo.

Asegúrese de que las tomas de agua permanecen sumergidas.



Ponga la palanca de enganche de la inclinación en la posición RUN/LOCK (Marcha/Bloqueo).

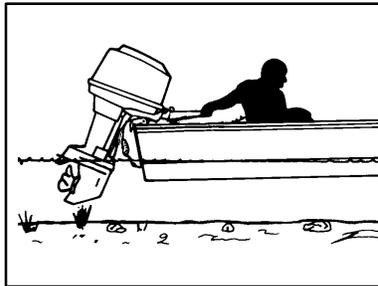




OPERACION

Mientras el motor fuera de borda esté inclinado hacia arriba para operación en aguas poco profundas hágalo funcionar a baja velocidad.

Mantenga sumergidas las tomas de agua y continúe comprobando la descarga de agua del indicador de la bomba de agua.



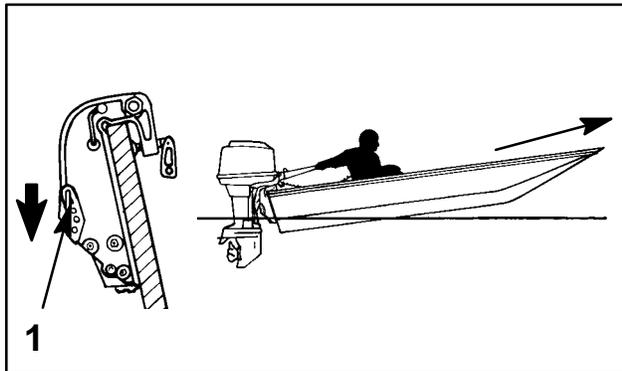


OPERACION

AJUSTE DEL PASADOR DE INCLINACION

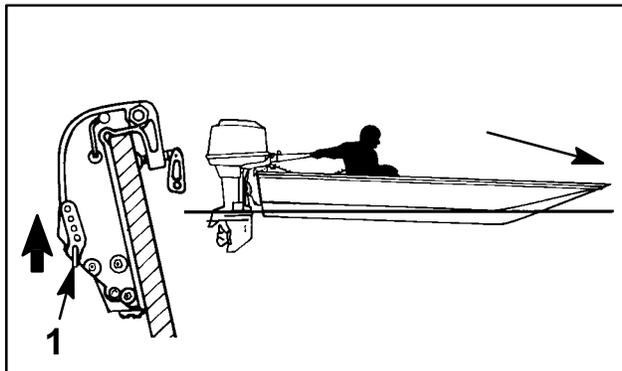
Se asienta la popa del bote.

- 1 Mueva hacia abajo.

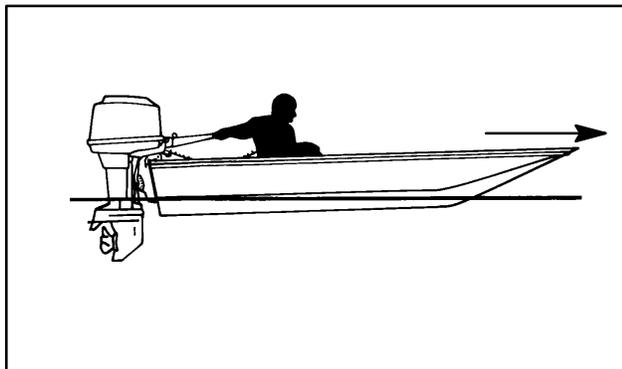


Se asienta la proa del bote.

- 2 Mueva hacia arriba.



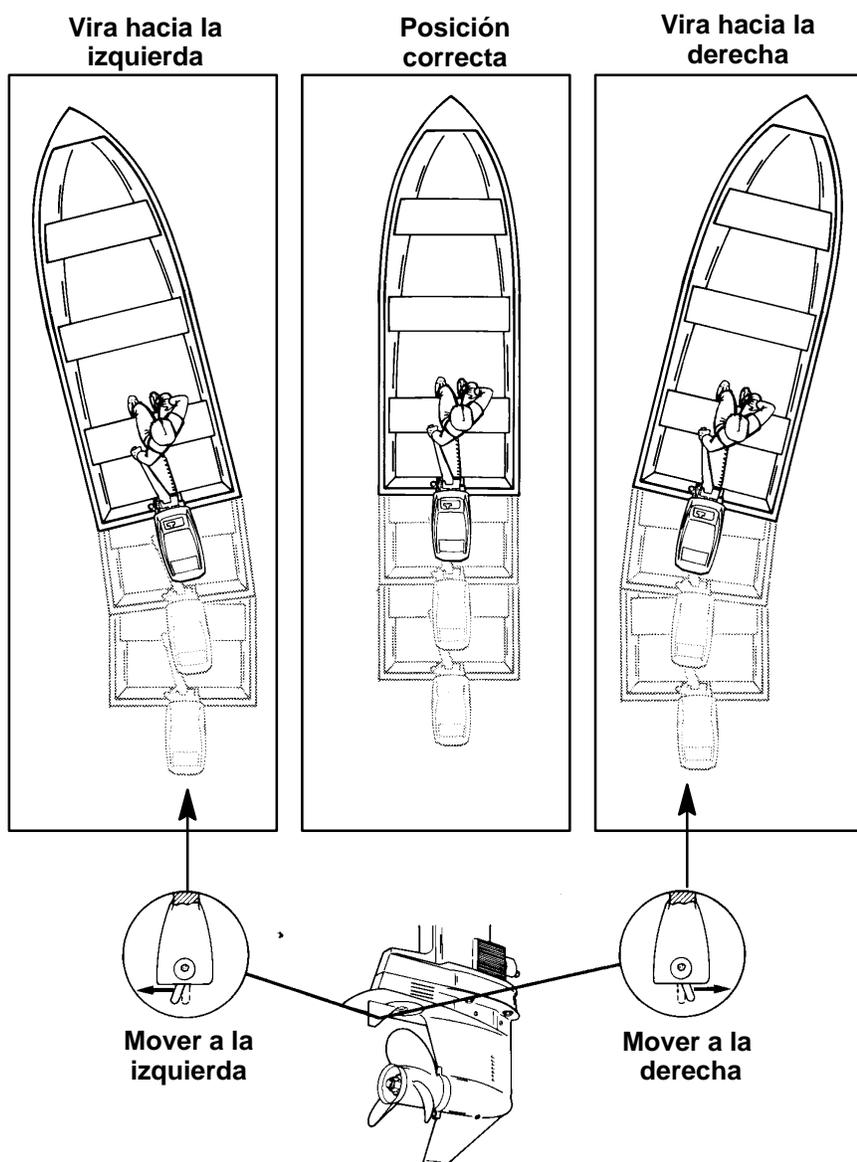
Posición correcta.





OPERACION

AJUSTE DE LA ALETA DE COMPENSACION

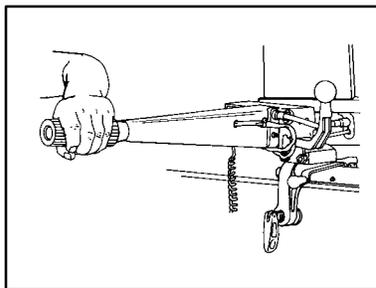




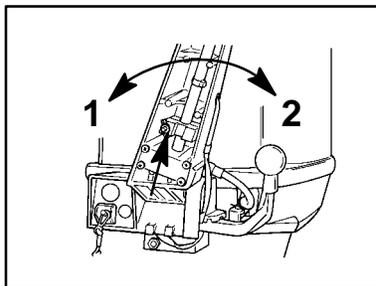
OPERACION

AJUSTE DE LA FRICCION EN EL MANGO ACCELERADOR

Ajuste para mantener la aceleración a la velocidad deseada.



- 1 Para aflojar
- 2 Para apretar



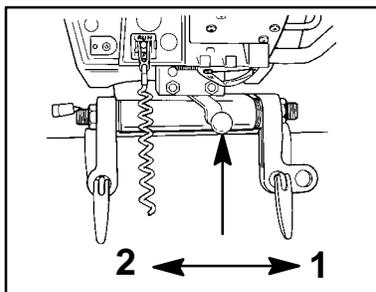
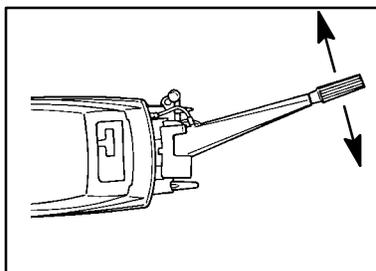
AJUSTE DE LA FRICCION SOBRE LA DIRECCION

Ajuste la palanca hasta lograr la fricción deseada sobre la dirección.

⚠ ADVERTENCIA

Evite las lesiones graves o la muerte a causa de pérdida de control de la embarcación. Mantenga suficiente control de la fricción sobre la dirección para evitar que el motor fuera de borda dé un giro completo si se suelta la palanca de dirección manual.

- 1 Para aflojar
- 2 Para apretar

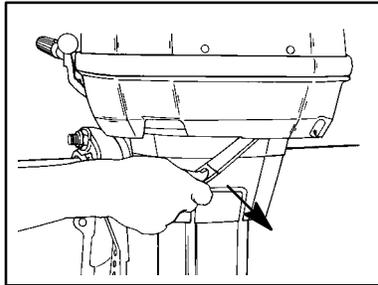




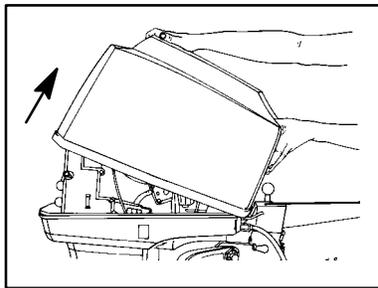
MANTENIMIENTO

RETIRO DE LA CUBIERTA SUPERIOR

Empuje la palanca hacia abajo.



Levante la cubierta.



MANTENIMIENTO

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

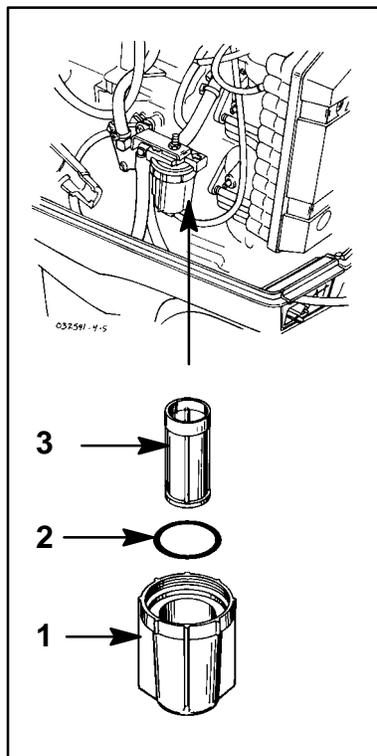
Filtro de la bomba de combustible

Retire el filtro.

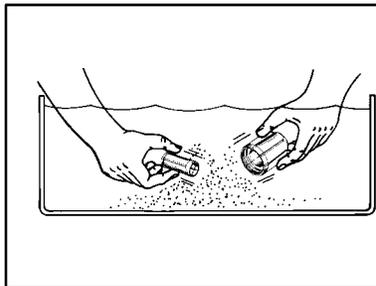
- 1 Copa indicadora
- 2 Anillo tórico
- 3 Filtro

⚠ ADVERTENCIA

Evite las lesiones graves o la muerte a causa de incendio o explosión de la gasolina. Siga cuidadosamente todas las instrucciones para servicio al sistema de combustible. Apague siempre el motor y NO fume ni permita que hayan llamas expuestas ni chispas en el área mientras se efectúa servicio a cualquier parte del sistema de combustible.



Lave la copa indicadora y el filtro en un disolvente de limpieza.



MANTENIMIENTO

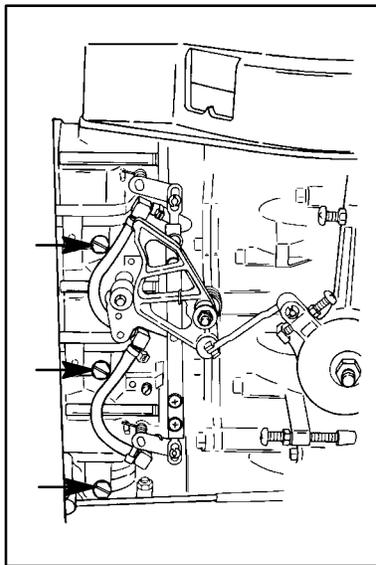
Copa de combustible del carburador

Afloje (1 vuelta) los tapones de los surtidores principales en el costado de los carburadores para drenar el combustible.

Deseche debidamente el combustible.

⚠ ADVERTENCIA

Evite las lesiones graves o la muerte a causa de incendio o explosión de la gasolina. Siga cuidadosamente todas las instrucciones para servicio al sistema de combustible. Apague siempre el motor y NO fume ni permita que hayan llamas expuestas ni chispas en el área mientras se efectúa servicio a cualquier parte del sistema de combustible.



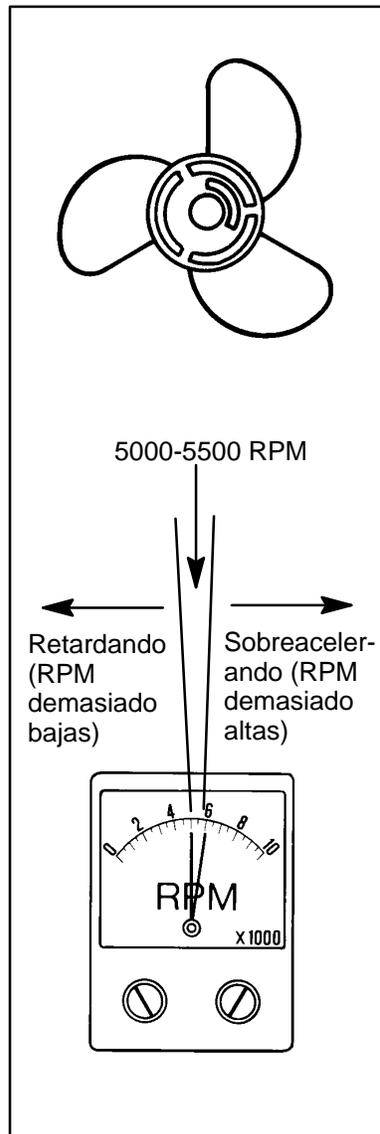


MANTENIMIENTO

SELECCION DE LA HELICE

Instale una hélice que permita que el motor funcione entre 5000- 5500 RPM mientras corre a la aceleración máxima a todo gas.

Verifique que el motor no se esté sobreacelerando (RPM demasiado altas) o retardando (RPM demasiado bajas), mientras funciona a la aceleración máxima a todo gas.



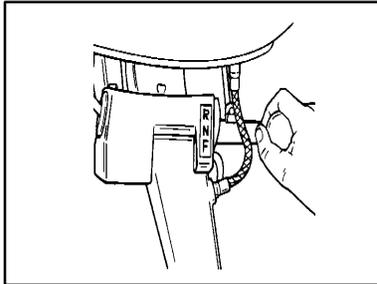
MANTENIMIENTO

CAMBIO DE LA HELICE EN LOS MODELOS DE 55 HP

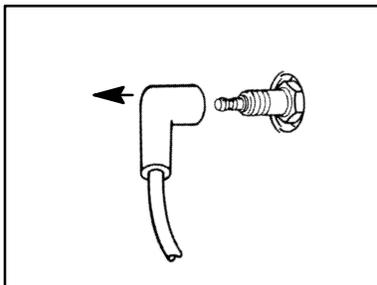
ADVERTENCIA

Si se hace girar el eje de la hélice mientras el motor está embragado, existe la posibilidad de que el motor gire y arranque. Para impedir esta clase de arranques accidentales del motor y posibles lesiones graves ocasionadas por el golpe de una hélice que gira, coloque siempre el cambio de velocidades en neutro y desconecte los terminales de las bujías al efectuar servicio a la hélice.

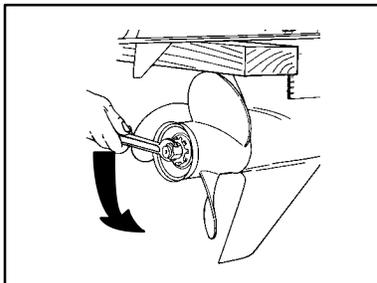
Coloque la palanca de cambios en Neutral (Neutro).



Desconecte los terminales de bujías.



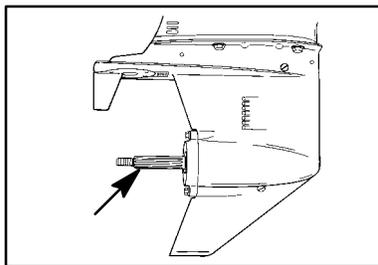
Quite la tuerca de la hélice y la hélice



MANTENIMIENTO

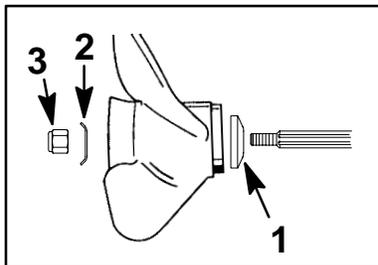
CAMBIO DE LA HELICE EN MODELOS DE 55 HP (CONTINUACION)

Aplice lubricante al eje.



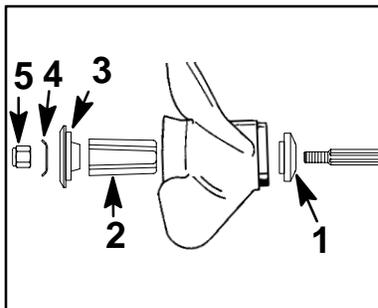
Flo-Torque I - Instale la hélice.

- 1 Cubo de empuje
- 2 Retén de la contratuerca
- 3 Contratuerca



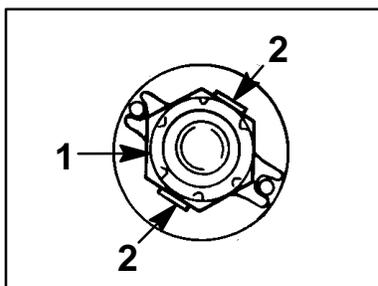
Flo-Torque II - Instale la hélice

- 1 Cubo de empuje delantero
- 2 Manguito impulsor reemplazable
- 3 Cubo de empuje trasero
- 4 Retén de la contratuerca
- 5 Contratuerca



Coloque el sujetador de contratuerca sobre los pasadores.

- 1 Apriete la contratuerca a 75,0 N•m.
- 2 Doble las pestañas contra la contratuerca.



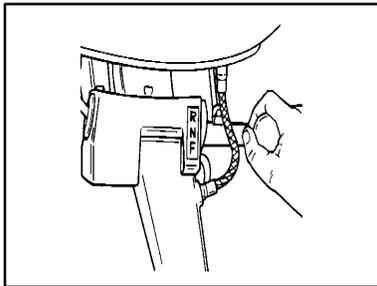
MANTENIMIENTO

CAMBIO DE LA HELICE EN LOS MODELOS DE 60 HP

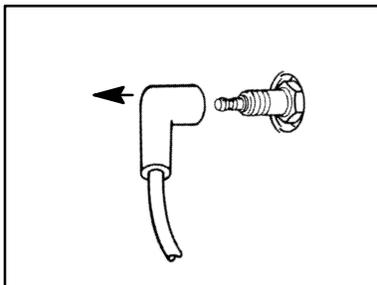
ADVERTENCIA

Si se hace girar el eje de la hélice mientras el motor está embragado, existe la posibilidad de que el motor gire y arranque. Para impedir esta clase de arranques accidentales del motor y posibles lesiones graves ocasionadas por el golpe de una hélice que gira, coloque siempre el cambio de velocidades en neutro y desconecte los terminales de las bujías al efectuar servicio a la hélice.

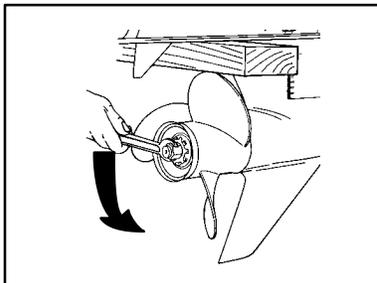
Coloque la palanca de cambios en Neutral (Neutro).



Desconecte los terminales de las bujías.



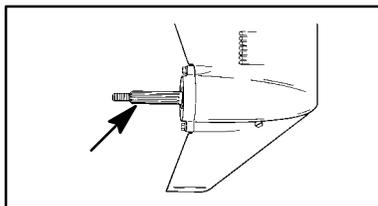
Quite la tuerca de la hélice y la hélice



MANTENIMIENTO

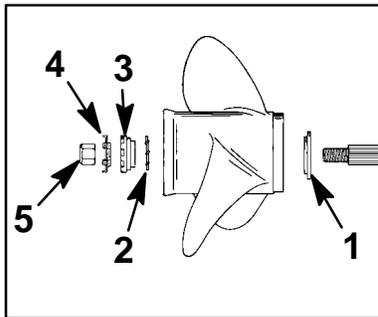
CAMBIO DE LA HELICE EN LOS MODELOS DE 60 HP (CONTINUACION)

Aplique lubricante al eje



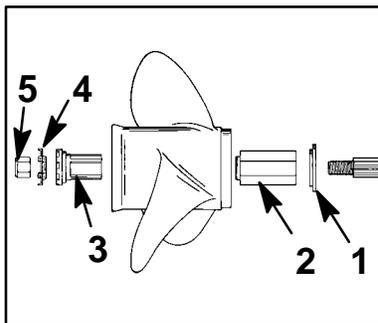
Flo-Torque I - Instale la hélice

- 1 Arandela de empuje
- 2 Arandela de continuidad
- 3 Cubo de empuje
- 4 Retén de la contratuerca
- 5 Contratuerca



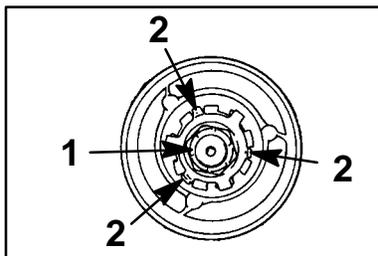
Flo-Torque II - Instale la hélice

- 1 Arandela de empuje
- 2 Manguito impulsor reemplazable
- 3 Cubo de empuje
- 4 Retén de la contratuerca
- 5 Contratuerca



Asegure la hélice con una contratuerca.

- 1 Apriete la contratuerca a 75,0 N•m.
- 2 Doble las pestañas dentro del cubo de empuje.

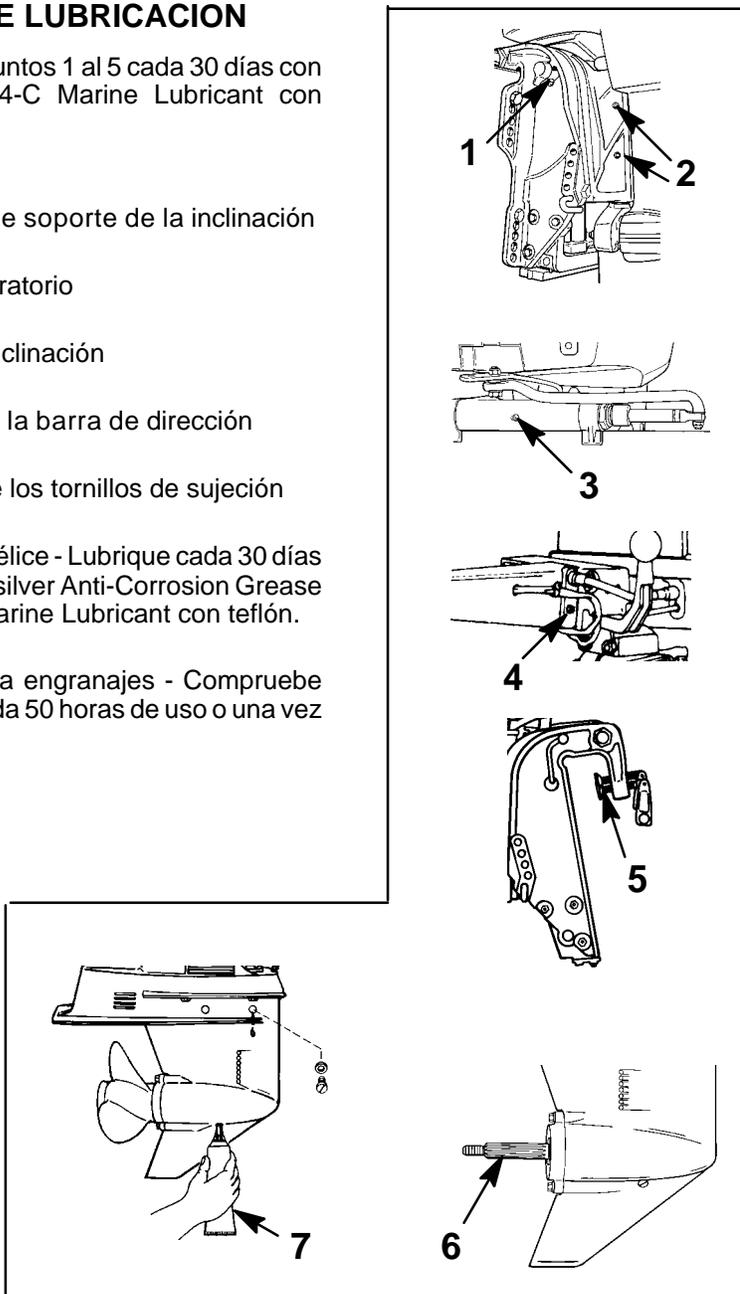


MANTENIMIENTO

PUNTOS DE LUBRICACION

Lubrique los puntos 1 al 5 cada 30 días con Quicksilver 2-4-C Marine Lubricant con teflón.

- 1 Palanca de soporte de la inclinación
- 2 Soporte giratorio
- 3 Tubo de inclinación
- 4 Mango de la barra de dirección
- 5 Roscas de los tornillos de sujeción
- 6 Eje de la hélice - Lubrique cada 30 días con Quicksilver Anti-Corrosion Grease o 2-4-C Marine Lubricant con teflón.
- 7 Aceite para engranajes - Compruebe el nivel cada 50 horas de uso o una vez al mes.



MANTENIMIENTO

LUBRICACION DE LA CAJA DE TRANSMISION

Drene y cambie el lubricante de la caja de transmisión después de las primeras 20 horas de uso, y posteriormente cada 100 horas de uso.

Revise el nivel del lubricante en la caja de transmisión cada 50 horas de uso o una vez al mes.

Al añadir o cambiar el lubricante de la caja de transmisión, compruebe visualmente que no haya agua en el lubricante. Si hay agua, ésta se habrá asentado en el fondo y drenará antes que el lubricante, o podrá estar mezclada con el lubricante dándole una apariencia de color lechoso. En caso de descubrir agua, pida a su distribuidor que revise la caja de transmisión. La existencia de agua en el lubricante puede ocasionar la falla prematura del cojinete o, en climas muy fríos, el agua se convertirá en hielo y dañará la caja de transmisión.

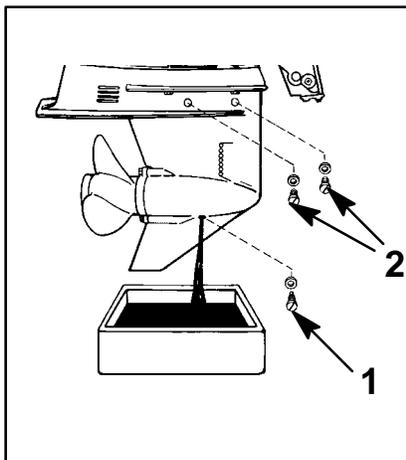
Examine el lubricante drenado de la caja de transmisión para ver si hay partículas metálicas. Una pequeña cantidad de partículas metálicas indica un desgaste normal de los engranajes. Una cantidad excesiva de limaduras metálicas o partículas más grandes (astillas) podría indicar un desgaste anormal y debe ser revisada por un concesionario autorizado.

Drenaje de la caja de transmisión

Coloque verticalmente el motor fuera de borda.

Quite los tapones de ventilación y el de llenado/drenaje.

- 1** Tapón de llenado/drenaje
- 2** Tapones de ventilación



MANTENIMIENTO

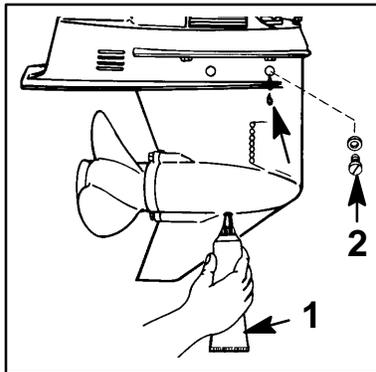
Revisión del nivel de lubricante en la caja de transmisión, y llenado de la caja de transmisión

Coloque verticalmente el motor fuera de borda.

Añada aceite para engranajes Quicksilver hasta que aparezca por el agujero de ventilación superior.

Vuelva a colocar el tapón de ventilación delantero y la arandela selladora.

- 1 Lubricante para engranajes Quicksilver.
- 2 Tapón de ventilación delantero y arandela selladora.

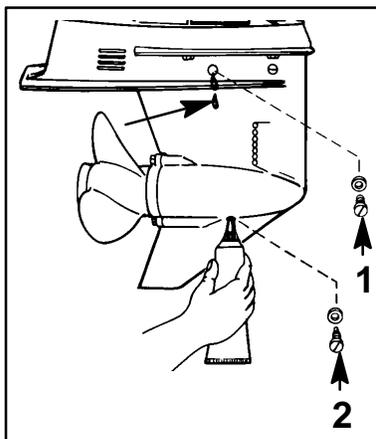


Siga añadiendo lubricante hasta que aparezca por el agujero de ventilación trasero.

Vuelva a instalar el tapón de ventilación trasero y la arandela selladora.

Vuelva a instalar el tapón de llenado/drenaje y la arandela selladora después de limpiarlos.

- 1 Tapón de ventilación trasero y arandela selladora.
- 2 Tapón de llenado/drenaje y arandela selladora.



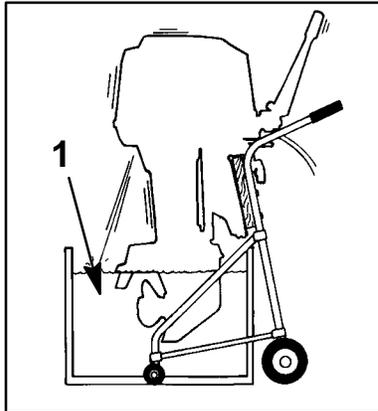


MANTENIMIENTO

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

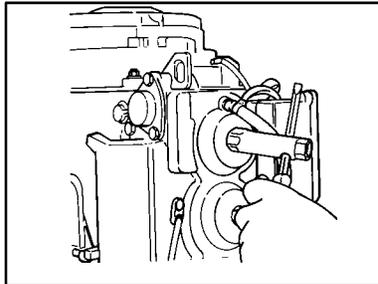
Limpieza

- 1 Agua dulce

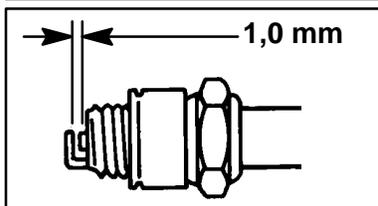
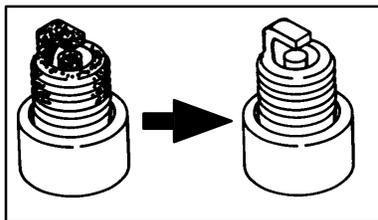


SISTEMA ELECTRICO

Retire las bujías.



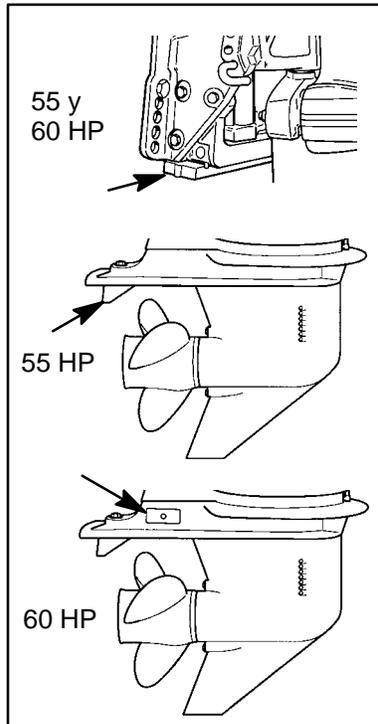
Limpie o cambie las bujías.



MANTENIMIENTO

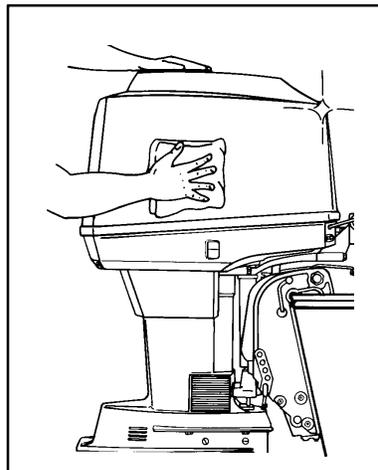
ANODOS DE CONTROL DE LA CORROSIÓN

Cambie los ánodos de control de la corrosión si están muy corroídos



CUIDADO EXTERIOR

Lave y encere usando ceras y limpiadores marinos.

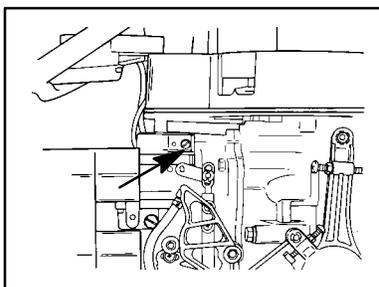


AJUSTES

CARBURADOR

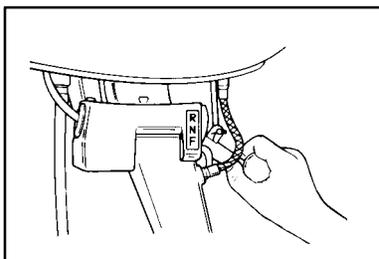
Ajuste de la mezcla para marcha lenta

Antes de arrancar el motor, gire el tornillo de mezcla para marcha lenta (en cada carburador) hacia adentro hasta que quede ligeramente asentado y luego afloje 1 vuelta y cuarto.

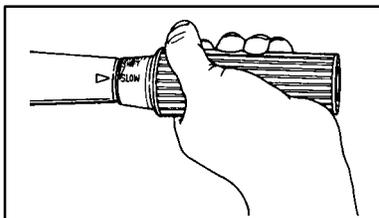


Con la embarcación amarrada con seguridad al muelle, arranque el motor y déjelo andar hasta que caliente completamente.

Coloque la palanca de cambios en Forward (Adelante).



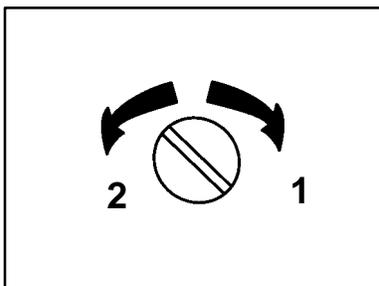
Fije la velocidad de aceleración a SLOW (LENTO).



1 Gire lentamente el tornillo de mezcla para marcha lenta hacia adentro hasta que el cilindro afectado empiece a petardear, o apagarse, debido a la mezcla demasiado pobre. Fíjese en la posición de la ranura del tornillo.

2 Gire lentamente el tornillo de mezcla para marcha lenta hacia afuera hasta que el cilindro afectado empiece a funcionar de manera dispareja debido a la mezcla demasiado rica.

Gire al tornillo de mezcla para marcha lenta a una posición intermedia entre las posiciones de mezclas rica y pobre.



AJUSTES

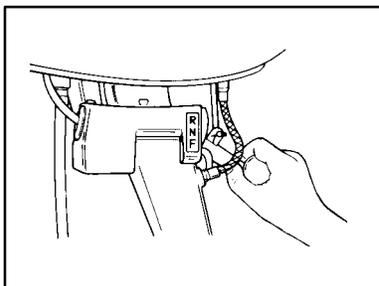
AJUSTE DE LA MEZCLA PARA ALTA VELOCIDAD

Cada carburador tiene un surtidor reemplazable fijo para alta velocidad. La operación a ciertas elevaciones puede requerir surtidores de alta velocidad distintos. Consulte con su distribuidor autorizado.

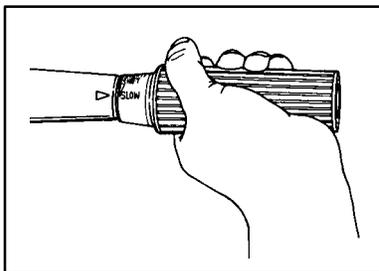
VELOCIDAD DE MARCHA EN VACIO DEL MOTOR

Con la embarcación a marrada con seguridad al muelle, arranque el motor y déjelo andar hasta que caliente completamente.

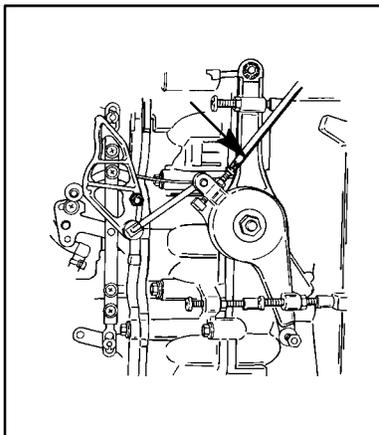
Coloque la palanca de cambios en Forward (Adelante).



Fije la velocidad de aceleración a SLOW (LENTO).



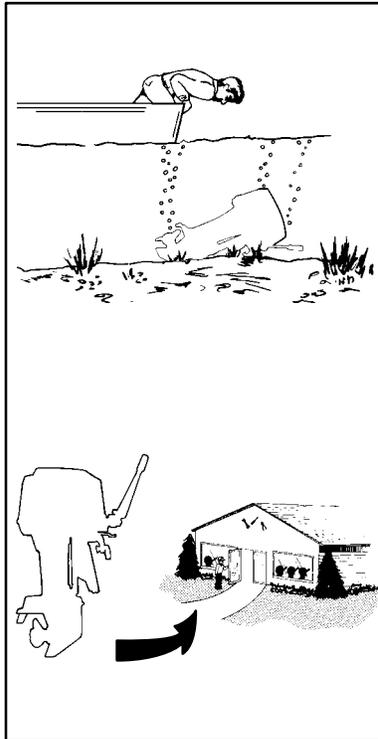
Gire el tornillo para obtener 650-750 RPM.





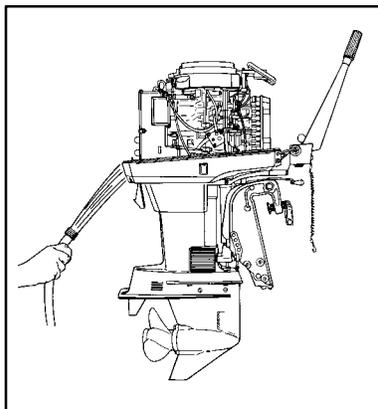
MOTOR FUERA DE BORDA SUMERGIDO

Lleve el motor fuera de borda a un distribuidor autorizado.



En caso de emergencia

Lave con agua dulce.



MOTOR FUERA DE BORDA SUMERGIDO

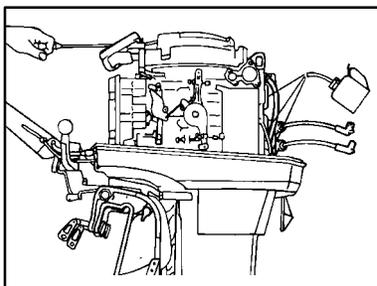
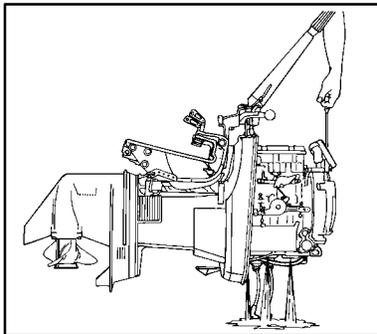
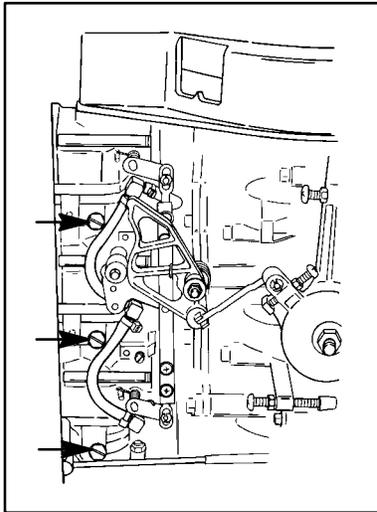
Drene el filtro de combustible, los carburadores y las mangueras de combustible.

⚠ ADVERTENCIA

Evite las lesiones graves o la muerte a causa de incendio o explosión de la gasolina. Siga cuidadosamente todas las instrucciones para servicio al sistema de combustible. Apague siempre el motor y NO fume ni permita que hayan llamas expuestas ni chispas en el área mientras se efectúa servicio a cualquier parte del sistema de combustible.

Retire las bujías y tire del arrancador hacia afuera 2 ó 3 veces.

Añada aceite en los agujeros de las bujías y gire la rueda de arranque varias veces.





ASISTENCIA AL PROPIETARIO

SERVICIO LOCAL DE REPARACION

En caso de que su motor fuera de borda necesite servicio, llévelo siempre a su distribuidor autorizado local. Sólo su distribuidor tiene los mecánicos certificados, el conocimiento, las herramientas y equipos especiales, y las piezas y accesorios legítimos para realizar el servicio correcto de su motor, si fuera necesario hacerlo. Ellos conocen su motor mejor que nadie.

SERVICIO LEJOS DEL LUGAR DE RESIDENCIA

Si se encuentra lejos de su distribuidor local y su motor necesita servicio, comuníquese con el distribuidor autorizado más cercano. Consulte las Páginas Amarillas de la guía telefónica. Si por alguna razón no pudiera obtener servicio, comuníquese con la Oficina de Servicio de Mercury Marine (Internacional) Marine Power más cercana a su domicilio.

CONSULTAS SOBRE PIEZAS Y ACCESORIOS

Todas las consultas relativas a piezas de repuesto y accesorios legítimos deben dirigirse al concesionario local autorizado. El concesionario dispone de la información necesaria para hacer el pedido de las piezas y accesorios para usted. Al consultar sobre piezas o accesorios, el distribuidor necesita saber los números de modelo y serie para pedir las piezas correctas.



ASISTENCIA DE SERVICIO AL PROPIETARIO

ASISTENCIA DE SERVICIO

Su satisfacción es de importancia primordial para su distribuidor y para nosotros. Si tuviera un problema, una pregunta o una preocupación en relación a su motor fuera de borda, comuníquese con su distribuidor o con cualquier distribuidor autorizado. Si necesita asistencia adicional, siga estos pasos:

- 1 Hable con el gerente de ventas o el gerente de servicio del distribuidor. Si ya ha realizado este paso, comuníquese con el dueño de la agencia de distribución.*
- 2 Si tuviera una pregunta, preocupación o problema que su distribuidor no pueda resolver, comuníquese con la oficina de Servicio de Mercury Marine, la sucursal de Marine Power (Internacional) o la oficina de servicio del agente de distribución para obtener asistencia. Ellos trabajarán con su distribuidor para resolver todos los problemas.*

La oficina de servicio necesitará la siguiente información:

- Su nombre y dirección
- Su número de teléfono durante el día
- El modelo y número de serie de su motor fuera de borda
- El nombre y la dirección de su distribuidor
- La naturaleza del problema

En la página siguiente se listan las Oficinas de Servicio de Mercury Marine.

ASISTENCIA DE SERVICIO AL PROPIETARIO

OFICINAS DE SERVICIO DE MERCURY MARINE

Para obtener asistencia, llame, envíe fax o escriba. *Sírvase incluir en su correspondencia de correo o fax el número de su teléfono durante el día.*

		
Estados Unidos		
(920) 929-5040	(920) 929-5893	Mercury Marine W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Canadá		
(905) 567-6372	(905) 567-8515	Mercury Marine Ltd. 2395 Meadowpine Blvd. Mississauga, Ontario Canada, L5N 7W6
Australia y países del Pacífico		
(61) (3) 9791-5822	(61) (3) 9793-5880	Mercury Marine Australia 132-140 Frankston Road Dandenong, Victoria 3164 Australia
Europa, Oriente Medio y África		
(32) (87) 32 • 32 • 11	(32) (87) 31 • 19 • 65	Marine Power - Europe, Inc. Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers Belgium
México, América Central, América del Sur y El Caribe		
(305) 385-9585	(305) 385-5507	Mercury Marine - Latin America & Caribbean 9010 S.W. 137th Ave. Suite 226 Miami, FL 33186 U.S.A.
Japón		
(81) 543/34-2500	(81) 543/34-2022	Mercury Marine - Japan No. 27-2 Muramatsu Chisaki-Shinden Shimizu City Shizuoka Prefecture Japan 424
Asia, Singapur		
5466160	5467789	Mercury Marine Singapore 72 Loyang Way Singapore 508762

