



# Cortacésped dirigido TurfMaster de 76 cm (30 pulgadas)

Nº de modelo 22200—Nº de serie 314000001 y superiores

Manual del operador

## Introducción

Este cortacésped dirigido de cuchillas rotativas está diseñado para ser usado por usuarios domésticos o por operadores profesionales contratados. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido en zonas verdes residenciales o comerciales. No está diseñado para cortar maleza o para aplicaciones agrícolas.

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es el responsable de operar el producto de forma correcta y segura.

Puede dirigirse directamente a Toro en [www.toro.com](http://www.toro.com) para buscar información sobre productos y accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

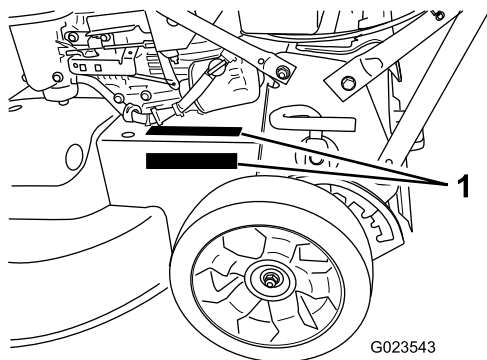


Figura 1

1. La placa con los números de modelo y de serie estará en uno de estos 2 lugares

Nº de modelo \_\_\_\_\_

Nº de serie \_\_\_\_\_

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (Figura 2), que señala un peligro que puede

causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



Figura 2

1. Símbolo de alerta de seguridad

Este manual utiliza 2 palabras para resaltar información.

**Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

### ▲ ADVERTENCIA

#### CALIFORNIA Advertencia de la Propuesta 65

Este producto contiene una o más sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos o trastornos del sistema reproductor.

Los gases de escape de este producto contienen productos químicos que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros peligros para la reproducción.

**Importante:** Este motor no está equipado con un silenciador con parachispas. Es una infracción de la legislación de California (California Public Resource Code Section 4442) la utilización o la operación del motor en cualquier terreno de bosque, monte o terreno cubierto de hierba. Otros estados o zonas federales pueden tener leyes similares.

Este sistema de encendido por chispa cumple la norma canadiense ICES-002.

El Manual del propietario del motor adjunto ofrece información sobre las normas de la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y de la California Emission Control Regulation sobre sistemas de emisiones, mantenimiento y garantía. Puede solicitarse un manual nuevo al fabricante del motor.



**Par neto:** El par bruto o neto de este motor fue determinado en el laboratorio por el fabricante del motor con arreglo a la norma J1940 de la Society of Automotive Engineers (SAE). Debido a que el motor está configurado para cumplir los requisitos de seguridad, emisiones y operación, su potencia real en este tipo de cortacésped será significativamente menor. Vaya a [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para ver las especificaciones de su modelo de cortacésped.

## Contenido

Introducción .....	1
Seguridad en general para cortacéspedes .....	2
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	4
Montaje .....	7
1 Instalación del manillar .....	7
2 Ajuste de la altura del manillar .....	7
3 Llenado del cárter de aceite .....	8
El producto .....	9
Controles .....	9
Operación .....	10
Verificación del nivel de aceite del motor .....	10
Llenado del depósito de combustible .....	10
Ajuste de la altura de corte .....	11
Arranque del motor .....	12
Cómo parar el motor .....	13
Utilización de la transmisión autopropulsada y activación de las cuchillas .....	13
Comprobación del sistema de frenado de las cuchillas .....	13
Reciclado de los recortes .....	14
Ensamblado de los recortes .....	14
Descarga lateral de los recortes .....	15
Consejos de operación .....	16
Mantenimiento .....	18
Calendario recomendado de mantenimiento .....	18
Mantenimiento del filtro de aire .....	18
Cómo cambiar el aceite del motor .....	19
Cómo cambiar el filtro de aceite .....	19
Mantenimiento de la bujía .....	20
Comprobación de la condición de las correas .....	20
Vaciado del depósito de combustible y limpieza del filtro .....	21
Cambio del filtro de combustible .....	21
Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas .....	21
Mantenimiento de las cuchillas .....	22
Cambio de la correa del embrague del freno de las cuchillas (EFC) .....	25
Ajuste del cable de la transmisión autopropulsada .....	25
Ajuste del cable del freno de la cuchilla .....	26
Cambio de la correa de transmisión de las cuchillas .....	26
Limpie debajo de la carcasa de la máquina .....	27
Almacenamiento .....	28

Información general .....	28
Preparación del sistema de combustible .....	28
Preparación del motor .....	29
Después del almacenamiento .....	29
Solución de problemas .....	30

## Seguridad

Este cortacésped cumple o supera los requisitos de seguridad de cuchillas CPSC para cortacéspedes giratorios dirigidos y las especificaciones B71.4 del Instituto Norteamericano de Estándares Nacionales en vigor en el momento de fabricación.

**El uso o el mantenimiento incorrectos de este cortacésped puede causar lesiones. Para reducir la posibilidad de lesión, cumpla estas instrucciones de seguridad.**

Toro ha diseñado y probado este cortacésped para que ofrezca un servicio razonablemente seguro; no obstante, el incumplimiento de las instrucciones siguientes puede causar lesiones personales.

### ▲ ADVERTENCIA

**Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que es un veneno inodoro que puede matarle.**

**No haga funcionar el motor dentro de un edificio o en un lugar cerrado.**

**Para asegurar la máxima seguridad y el mejor rendimiento, y para adquirir conocimientos sobre el producto, es imprescindible que usted y cualquier otra persona que opere la máquina lea y comprenda el contenido de este manual antes de poner en marcha el motor. Preste atención especial al símbolo de alerta de seguridad (Figura 2) que significa Cuidado, Advertencia o Peligro – “instrucción de seguridad personal”. Lea y comprenda la instrucción porque tiene que ver con su seguridad. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales.**

## Seguridad en general para cortacéspedes

Este cortacésped es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. El no observar las siguientes instrucciones de seguridad puede dar lugar a lesiones corporales graves e incluso la muerte.

Las siguientes instrucciones han sido adaptadas de la norma ANSI/OPEI B71.4-2012.

### Formación

- Lea el *Manual del operador* y otros materiales de formación.

- Si el operador o el mecánico no saben leer el idioma de este manual, es responsabilidad del propietario explicarles este material.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Todos los operadores y mecánicos deben recibir una formación adecuada. El propietario es responsable de proporcionar formación a los usuarios.
- No deje nunca que el equipo sea utilizado o mantenido por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador.
- El propietario y/o el usuario puede prevenir, y es responsable de, los accidentes o lesiones sufridos por él mismo o por otras personas o bienes.
- No utilice la máquina nunca con el deflector de descarga elevado, retirado o modificado, a menos que utilice un recogedor.
- No cambie los ajustes del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.
- Antes de abandonar el puesto del operador por cualquier razón, incluyendo vaciar los recogehierbas o desatascar el conducto, detenga la máquina en un lugar llano y pare el motor.
- Pare el equipo e inspeccione las cuchillas después de golpear cualquier objeto o si se produce una vibración anormal. Haga las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las unidades de corte.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de poner marcha atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Esté atento al sentido de descarga del cortacésped y no oriente la descarga hacia nadie.
- No utilice el cortacésped bajo la influencia de drogas o alcohol.
- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.

## Preparación

- Evalúe el terreno para determinar los accesorios y aperos necesarios para realizar el trabajo de manera correcta y segura.
- Utilice solamente los accesorios y aperos homologados por el fabricante.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo gafas de seguridad y protección auricular. El pelo largo, las prendas sueltas o las joyas pueden enredarse en las piezas en movimiento.
- Inspeccione el área donde se va a utilizar el equipo y retire todos los objetos, como por ejemplo piedras, juguetes y alambres, que puedan ser arrojados por la máquina.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los protectores de seguridad están colocados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.

## Operación

- No haga funcionar nunca el motor en un lugar cerrado.
- Utilice el equipo únicamente con buena luz, alejándose de agujeros y peligros ocultos.
- Arranque el motor únicamente desde el puesto del operador.
- Sepa siempre dónde pisa mientras usa equipos controlados por peatones, especialmente cuando vaya hacia atrás.
- Camine, no corra.
- Nunca utilice la máquina sobre hierba mojada. Podría resbalarse.
- Vaya más despacio y extreme la precaución en las pendientes. Asegúrese de conducir en la dirección recomendada en las pendientes.
- Tenga cuidado al utilizar la máquina cerca de terraplenes.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cambiar de dirección en las pendientes.
- Nunca levante la carcasa si las cuchillas están en movimiento.

## Manejo seguro de combustibles

- Para evitar lesiones personales o daños materiales, extreme las precauciones al manejar la gasolina. La gasolina es extremadamente inflamable y los vapores son explosivos.
- Apague cualquier cigarrillo, cigarro, pipa u otra fuente de ignición.
- Utilice solamente un recipiente de combustible homologado.
- No retire nunca el tapón de combustible ni añada combustible con el motor en marcha.
- Deje que se enfríe el motor antes de repostar combustible.
- No reposte nunca la máquina en un recinto cerrado.
- No guarde nunca la máquina o un recipiente de combustible cerca de una llama desnuda, chispa o llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- No llene nunca los recipientes dentro de un vehículo o sobre la plataforma de un camión o remolque con forro de plástico. Coloque siempre los recipientes de gasolina en el suelo, lejos del vehículo, antes de llenarlos.
- Retire el equipo del camión o del remolque y repóstele en el suelo. Si esto no es posible, reposte el equipo usando un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor o boquilla dosificadora de combustible.
- Mantenga la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o el orificio del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar.

- No utilice dispositivos que mantengan abierta la boquilla.
- Si se derrama combustible sobre su ropa, cámbiese de ropa inmediatamente.
- Nunca llene demasiado el depósito de combustible. Vuelva a colocar el tapón de combustible y apriételo firmemente.

## Transporte

- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.
- Amarre la máquina firmemente con correas, cadenas, cables o cuerdas. Tanto las correas delanteras como las traseras deben orientarse hacia abajo y hacia fuera respecto a la máquina.

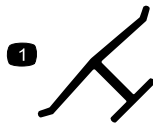
## Mantenimiento y almacenamiento

- Espere a que se detenga todo movimiento antes de ajustar, limpiar o reparar.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, el silenciador y el motor para prevenir incendios.
- Limpie cualquier aceite o combustible derramado.

- Deje que el motor se enfríe antes de guardar el cortacésped, y no lo guarde cerca de una llama.
- No almacene el combustible cerca de una llama, y no lo drene dentro de un edificio.
- No permita jamás que la máquina sea revisada o reparada por personal no debidamente formado.
- Tenga cuidado al comprobar las cuchillas.
- Envuelva las cuchillas o lleve guantes, y extreme las precauciones al realizar tareas de mantenimiento en las mismas.
- Cambie las cuchillas únicamente. No las enderece ni las sulte nunca.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento.
- Si es posible, no haga ajustes mientras el motor está funcionando.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento, y todos los herrajes bien apretados.
- Sustituya cualquier pegatina desgastada o deteriorada.

## Pegatinas de seguridad e instrucciones

Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



Marca del fabricante

1. Indica que la cuchilla ha sido identificada como pieza del fabricante original de la máquina.



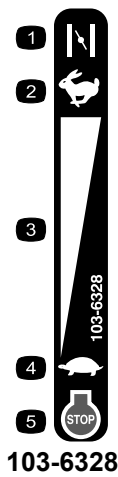
93-7009

1. Advertencia—no opere el cortacésped con el deflector elevado o retirado; mantenga colocado el deflector.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped—no se acerque a las piezas en movimiento.



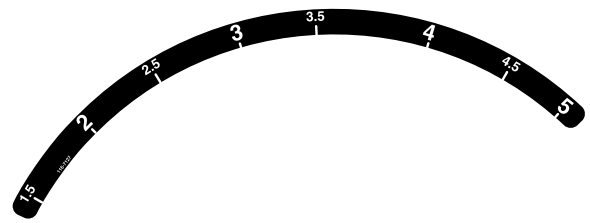
94-8072

1. Advertencia—Peligro de corte/desmembramiento de manos o pies, mecanismo de corte.

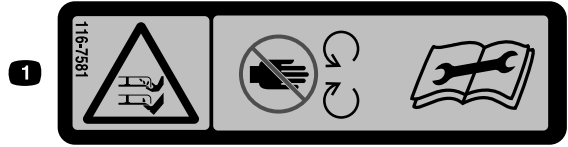


103-6328

- 1. Estárter
- 2. Rápido
- 3. Ajuste variable continuo
- 4. Lento
- 5. Motor—parar



116-7127



116-7581

- 1. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped—no se acerque a las piezas en movimiento. Lea el *Manual del operador* antes de limpiar, ajustar o realizar operaciones de mantenimiento en la máquina.



116-7583

- 1. Advertencia—lea el Manual del operador. No utilice esta máquina si no ha recibido una formación adecuada.
- 2. Peligro de objetos arrojados—mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
- 3. Peligro de objetos arrojados—no opere el cortacésped sin que esté colocado el tapón de descarga trasera o la bolsa.
- 4. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped—no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.
- 5. Advertencia—lleve protección auditiva.
- 6. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchilla del cortacésped—no siegue las pendientes hacia arriba/abajo; siegue las pendientes de través; pare el motor antes de abandonar el puesto del operador—recoja cualquier objeto que podría ser lanzado al aire por las cuchillas, y mire hacia atrás mientras conduce en marcha atrás.

**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

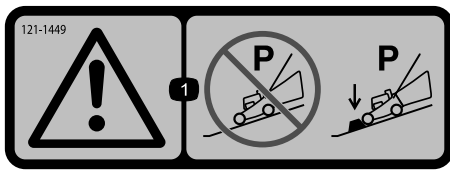
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



120-9570

- 1. Advertencia—no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



**121-1449**

1. Advertencia—no aparque en pendientes a menos que las ruedas estén calzadas o bloqueadas.
-

# Montaje

## 1

### Instalación del manillar

No se necesitan piezas

#### Procedimiento

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si pliega o despliega el manillar de forma incorrecta, pueden dañarse los cables, creando unas condiciones de operación inseguras.

- No dañe los cables al plegar o desplegar el manillar.
- Si un cable está dañado, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

1. Retire los 2 pernos del bastidor de la máquina, en la posición indicada en Figura 3.

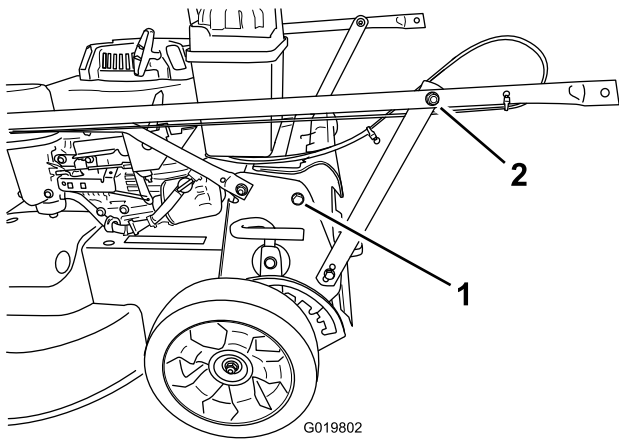


Figura 3

1. Perno (2)
2. Tuerca del soporte del manillar (2)

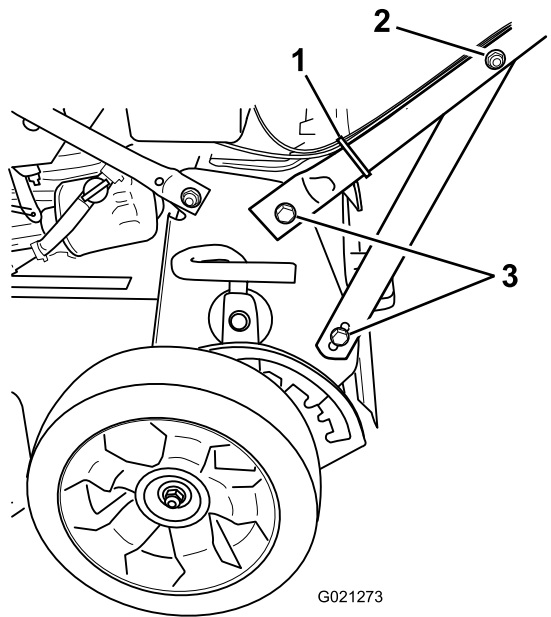


Figura 4

1. Brida
2. Tuerca del soporte del manillar (2)
3. Perno (4)

5. Utilice una brida para sujetar los cables al manillar inferior, en la posición indicada en Figura 4
6. Sujete la brida al manillar y recorte el material sobrante de la brida.

## 2

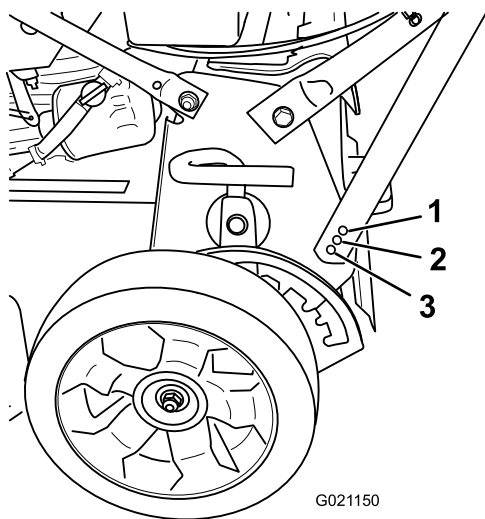
### Ajuste de la altura del manillar

No se necesitan piezas

#### Procedimiento

1. Sitúese en la posición normal de trabajo para determinar la altura del manillar que le sea más cómoda.
2. Retire el perno del manillar e insértelo en uno de los tres taladros situados en la parte inferior del soporte del manillar (Figura 5).

2. Gire el manillar hacia atrás a la posición de operación.
3. Sujete el manillar a la máquina con los pernos que retiró en el paso 1
4. Apriete las fijaciones del manillar en ambos lados de la máquina, según se muestra en Figura 4.



**Figura 5**

1. Altura mínima del manillar
2. Altura media del manillar
3. Altura máxima del manillar

3. Apriete el perno del manillar hasta que quede firme.
4. Repita los pasos anteriores en el otro lado de la máquina.

# 3

## Llenado del cárter de aceite

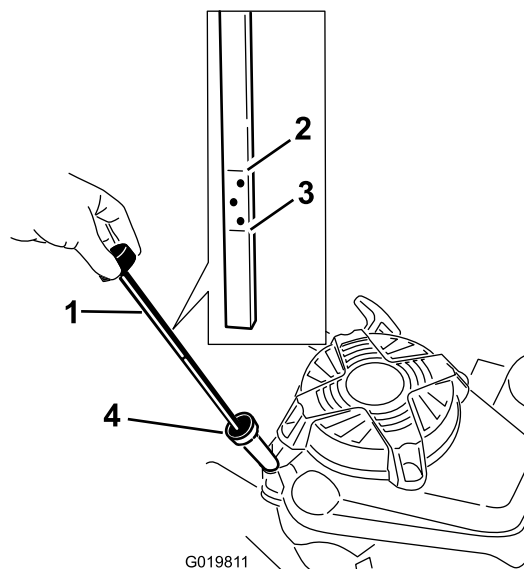
**No se necesitan piezas**

### Procedimiento

**Importante:** Esta máquina se suministra sin aceite en el motor. Antes de arrancar el motor, llene el motor de aceite.

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo.
3. Si el cárter está vacío, agregue aproximadamente tres cuartas partes de la capacidad total del cárter por el tubo de llenado de aceite (Figura 6).

**Nota:** Capacidad máxima: 0,85 l (29 onzas) con filtro de aceite; 0,65 l (22 onzas) sin filtro de aceite; Tipo: aceite detergente SAE 30 o SAE 10W30 con clasificación de servicio API de SF, SG, SH, SJ, SL o superior.



**Figura 6**

1. Varilla
2. Marca Full (lleno)
3. Marca Add (añadir)
4. Tubo de llenado de aceite

4. Limpie la varilla con un paño limpio.
5. Introduzca la varilla en el cuello de llenado, luego retírela.

**Nota:** Para asegurar una lectura correcta del nivel de aceite, inserte la varilla hasta el fondo.

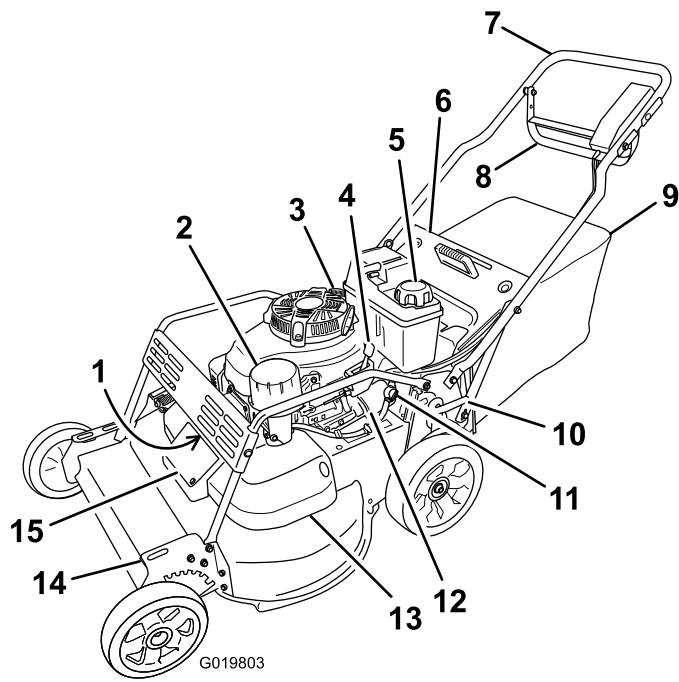
6. Observe en la varilla el nivel de aceite (Figura 6).
  - Si el nivel de aceite está por debajo de la marca **Add (añadir)**, agregue **lentamente** una pequeña cantidad de aceite por el tubo de llenado, luego repita los pasos 4 a 6 hasta que el nivel de aceite llegue a la marca **Full (lleno)** de la varilla.
  - Si el nivel de aceite está por encima de la marca **Full (lleno)**, drene el exceso de aceite hasta que el nivel llegue a la marca **Full (lleno)** de la varilla; consulte **Cómo cambiar el aceite del motor** (página 19).

**Importante:** Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.

7. Inserte la varilla en el cuello de llenado y enrosque el tapón en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede apretado.



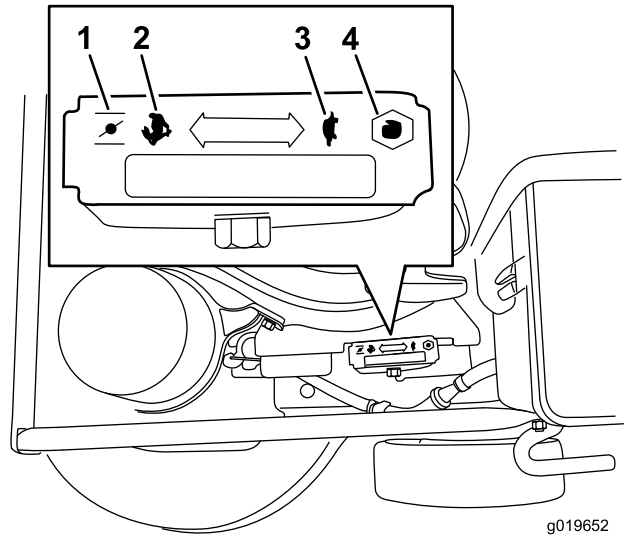
# El producto



**Figura 7**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Bujía (debajo de la defensa delantera) | 9. Bolsa de recogida                           |
| 2. Filtro de aire                         | 10. Palanca de altura de corte trasera         |
| 3. Varilla/orificio de llenado de aceite  | 11. Válvula de cierre del combustible          |
| 4. Palanca del acelerador                 | 12. Filtro de aceite                           |
| 5. Tapón del depósito de combustible      | 13. Cubierta de la correa                      |
| 6. Deflector trasero                      | 14. Palanca de altura de corte delantera       |
| 7. Manillar                               | 15. Panel de acceso a la cubierta de la correa |
| 8. Barra de control                       |  |

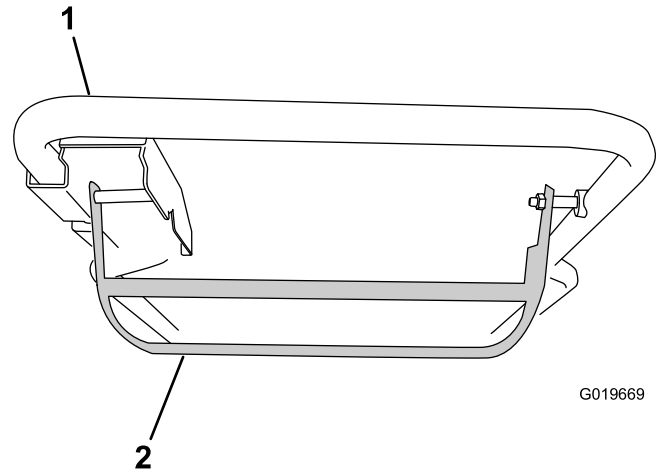
# Controles



**Figura 9**

Acelerador (palanca del acelerador no mostrada para mayor claridad)

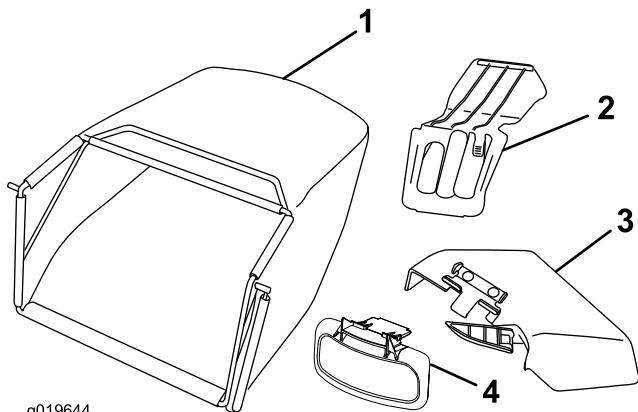
- |             |           |
|-------------|-----------|
| 1. Estárter | 3. Lento  |
| 2. Rápido   | 4. Parada |



**Figura 10**

Barra de control

- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| 1. Manillar | 2. Barra de control |
|-------------|---------------------|



**Figura 8**

- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1. Bolsa de recogida         | 3. Conducto de descarga lateral  |
| 2. Tapón de descarga trasera | 4. Deflector de descarga lateral |

# Operación

**Nota:** Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

Cada vez que vaya a segar, asegúrese de que la transmisión autopropulsada y la barra de control funcionan correctamente. Al soltar la barra de control, las cuchillas y la transmisión autopropulsada deben detenerse. Si no lo hacen, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

## ⚠ CUIDADO

Esta máquina produce niveles sonoros que superan los 85 dBA en el oído del operador, y que pueden causar pérdidas auditivas en caso de periodos extendidos de exposición.

Lleve protección auditiva mientras opera esta máquina.



Figura 11

1. Advertencia – lleve protección auditiva.

## Verificación del nivel de aceite del motor

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

Antes de cada uso, compruebe que el nivel de aceite está entre las marcas **Add (añadir)** y **Full (lleno)** de la varilla (Figura 12).

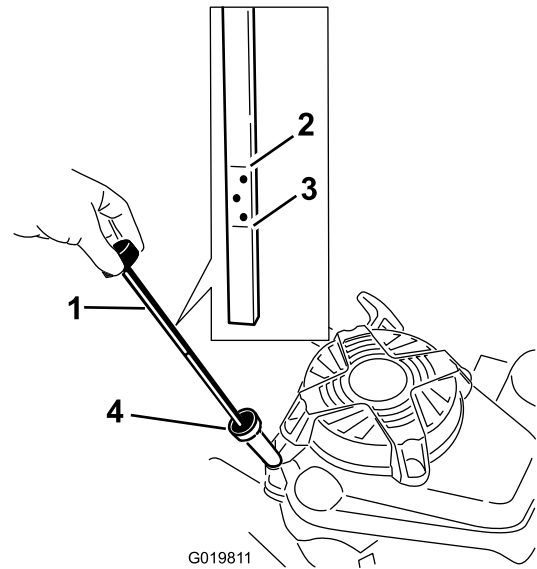


Figura 12

1. Varilla
2. Marca Lleno
3. Marca Add (añadir)
4. Tubo de llenado de aceite

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Limpie alrededor de la varilla (Figura 12).
3. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo.
4. Limpie la varilla con un paño limpio.
5. Introduzca la varilla en el cuello de llenado, luego retírela.

**Nota:** Para asegurar una lectura correcta del nivel de aceite, inserte la varilla hasta el fondo.

6. Observe en la varilla el nivel de aceite (Figura 12).
  - Si el nivel de aceite está por debajo de la marca **Add (añadir)**, agregue **lentamente** una pequeña cantidad de aceite por el tubo de llenado, luego repita los pasos 4 a 6 hasta que el nivel de aceite llegue a la marca **Full (lleno)** de la varilla.
  - Si el nivel de aceite está por encima de la marca **Full (lleno)**, drene el exceso de aceite hasta que el nivel llegue a la marca **Full (lleno)** de la varilla; consulte **Cómo cambiar el aceite del motor** (página 19).

**Importante:** Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.

7. Inserte la varilla en el cuello de llenado y enrosque el tapón en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede apretado.

## Llenado del depósito de combustible

Combustible recomendado:

- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca (comprada hace menos de 30 días), sin plomo, de 87 o más octanos (método de cálculo  $(R+M)/2$ ).
- **Etanol:** Es aceptable el uso de gasolina con hasta el 10% de etanol (gasohol) o el 15% de MTBE (éter metil tert-butílico) por volumen. El etanol y el MTBE no son lo mismo. No está autorizado el uso de gasolina con el 15% de etanol (E15) por volumen. **No utilice nunca gasolina que contenga más del 10% de etanol por volumen**, como por ejemplo la E15 (contiene el 15% de etanol), la E20 (contiene el 20% de etanol) o la E85 (contiene hasta el 85% de etanol). El uso de gasolina no autorizada puede causar problemas de rendimiento o daños en el motor que pueden no estar cubiertos bajo la garantía.
- **No utilice gasolina que contenga metanol.**
- **No guarde combustible en el depósito de combustible o en recipientes de combustible durante el invierno a menos que haya añadido un estabilizador.**
- **No añada aceite a la gasolina.**

**Importante:** Para reducir los problemas de arranque, añada estabilizador de combustible al combustible durante toda la temporada, mezclándolo con gasolina comprado hace menos de 30 días; deje la máquina en marcha hasta que se quede sin gasolina antes de almacenarla durante más de 30 días.

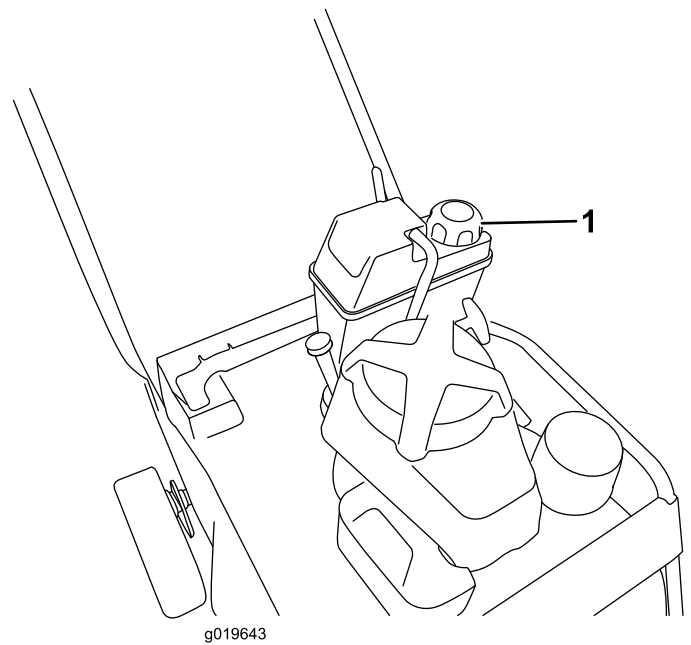
No utilice aditivos de combustible salvo un estabilizador/acondicionador de combustible. No use estabilizadores a base de alcohol, tales como etanol, metanol o isopropanol.

## ▲ PELIGRO

La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Un incendio o una explosión provocado(a) por la gasolina puede causarle quemaduras a usted y a otras personas.

- Para evitar que una carga estática incendie la gasolina, coloque el recipiente y/o la máquina directamente sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.
- Llene el depósito en el exterior con el motor frío.
- Limpie cualquier derrame.
- No maneje gasolina si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.
- **Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños.**

1. Limpie alrededor del tapón del depósito de combustible (Figura 13).



**Figura 13**

1. Tapón del depósito de combustible
2. Retire el tapón del depósito.
3. Llene el depósito con gasolina sin plomo hasta que el nivel esté entre 6 y 13 mm (1/4–1/2 pulgada) por debajo de la parte superior del depósito. **No deje que la gasolina llegue al cuello de llenado.**  
**Importante:** Deje siempre un espacio libre de 6 mm (1/4 pulgada) o más entre la gasolina y la parte superior del depósito para permitir la expansión de la gasolina.
4. Coloque el tapón del depósito de combustible y limpie cualquier gasolina derramada.

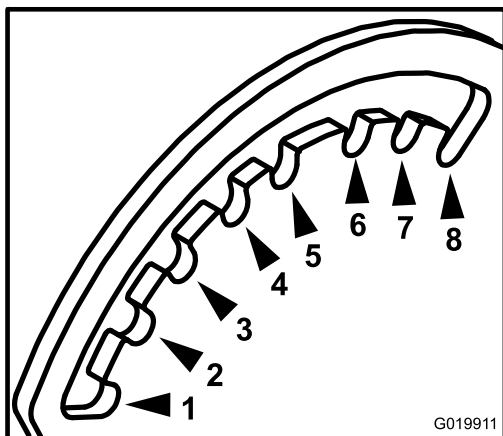
## Ajuste de la altura de corte

### ▲ PELIGRO

Al ajustar las palancas de ajuste de la altura de corte, sus manos podrían tocar una cuchilla en movimiento, lo que podría causarle graves lesiones.

- Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de ajustar la altura de corte.
- **No ponga los dedos debajo de la carcasa al ajustar la altura de corte.**

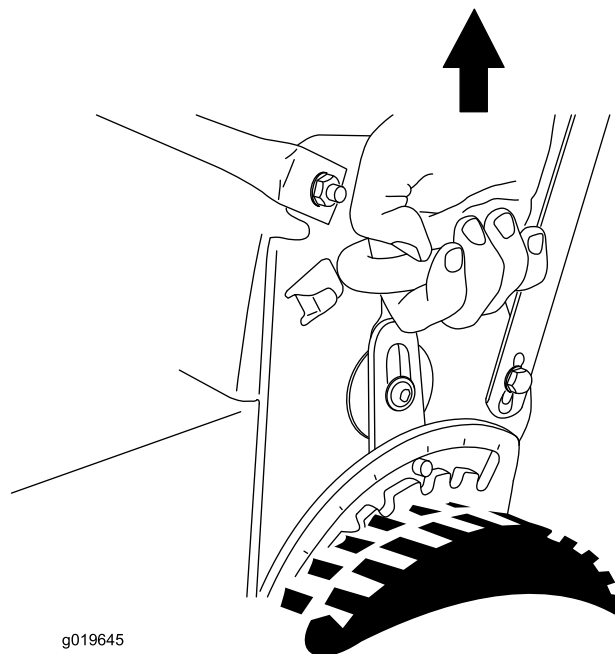
La altura de corte puede ajustarse entre 38 mm (1-1/2 pulgadas) y 127 mm (5 pulgadas) en incrementos de 13 mm (1/2 pulgada).



**Figura 14**

Visto desde el lado izquierdo delantero de la máquina.

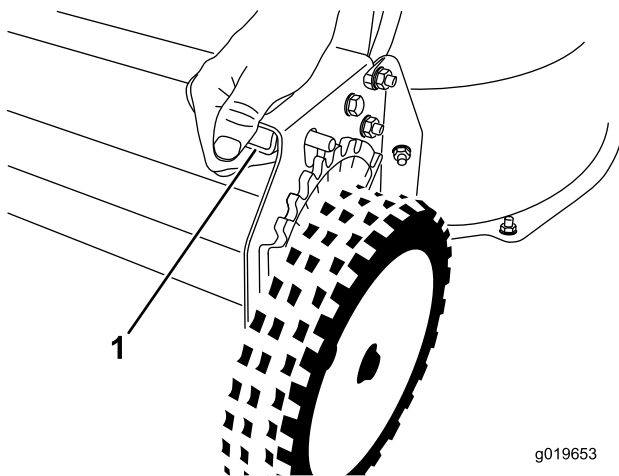
- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. 38 mm (1-1/2 pulgadas) | 5. 89 mm (3-1/2 pulgadas)  |
| 2. 51 mm (2 pulgadas)     | 6. 102 mm (4 pulgadas)     |
| 3. 64 mm (2-1/2 pulgadas) | 7. 114 mm (4-1/2 pulgadas) |
| 4. 76 mm (3 pulgadas)     | 8. 127 mm (5 pulgadas)     |



**Figura 16**

Palanca de altura de corte trasera

La altura de corte se controla con una palanca delantera y una palanca trasera, ambas situadas en el lado izquierdo de la máquina (Figura 15 y Figura 16). Para elevar o bajar la máquina, accione la palanca, eleve o baje la máquina, y luego suelte la palanca.



**Figura 15**

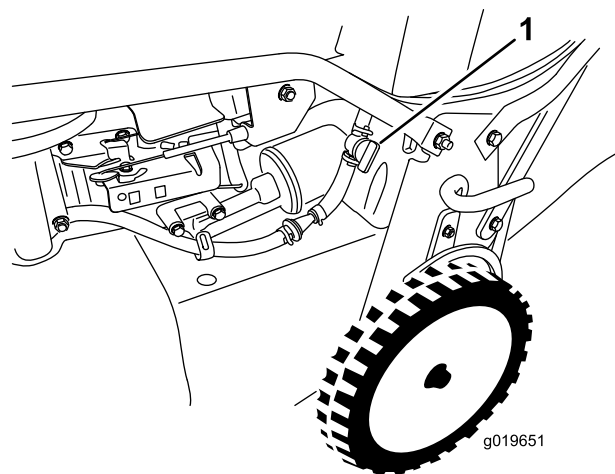
Palanca de altura de corte delantera

1. Accione la palanca para desengranarla.

## Arranque del motor

1. Conecte el cable de la bujía (Figura 7).
2. Abra la válvula de cierre de combustible (Figura 17).

**Nota:** Cuando la válvula de cierre del combustible está abierta, la palanca está paralela al tubo de combustible.



**Figura 17**

1. Válvula de cierre del combustible
3. Mueva el control del acelerador a la posición de **Estárter** (Figura 9).
4. Tire suavemente del arrancador hasta que note resistencia, luego tire con fuerza.
5. Cuando el motor arranque, mueva la palanca de control del acelerador a la posición de **Rápido** (Figura 8).

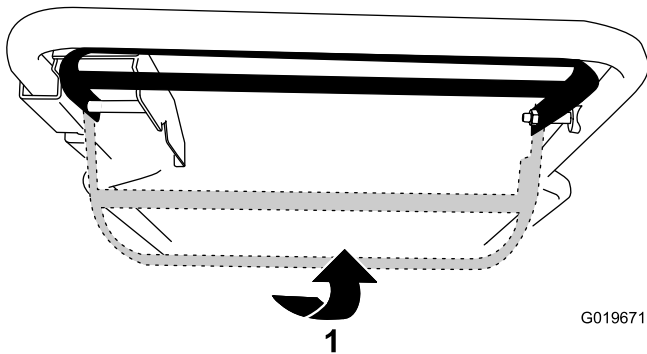
**Nota:** Si el motor no arranca después de tres intentos, repita los pasos 3 a 5.

## Cómo parar el motor

1. Mueva el control del acelerador a la posición de **Parada** y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Cierre la válvula de cierre del combustible y desconecte el cable de la bujía si no va a utilizar la máquina o si la va a dejar sin supervisar.

## Utilización de la transmisión autopropulsada y activación de las cuchillas

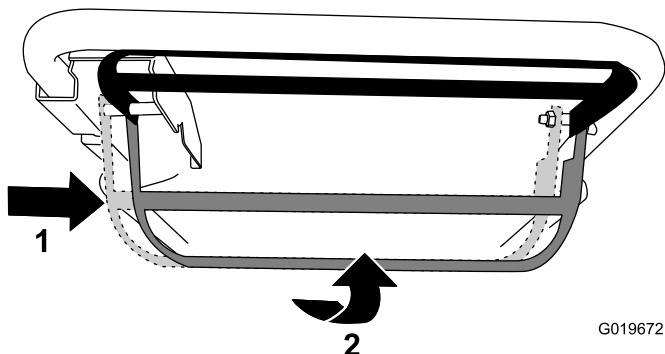
- Para engranar el sistema de autopropulsión sin activar las cuchillas, levante la barra de control hasta el manillar (Figura 18).



1  
Figura 18

1. Levante la barra de control hasta el manillar.

- Para engranar la transmisión autopropulsada y activar las cuchillas, mueva la barra de control a la derecha hasta que haga tope y levántela hasta el manillar (Figura 19).



2  
Figura 19

1. Mueva la barra de control a la derecha.
2. Levante la barra de control hasta el manillar.

- Para desengranar la transmisión autopropulsada y las cuchillas, suelte la barra de control.

**Nota:** Puede variar la velocidad de avance aumentando o reduciendo la distancia entre la barra de control y el manillar. Baje la barra de control para reducir la velocidad durante los giros o si la máquina avanza demasiado deprisa. Si baja demasiado la barra de control, la autopropulsión se desactiva. Acerque la barra de control más al manillar para aumentar la velocidad de avance. Cuando usted aprieta la barra de control contra el manillar, la máquina avanza a la velocidad máxima de autopropulsión.

## Comprobación del sistema de frenado de las cuchillas

Antes de cada uso, compruebe que las cuchillas se paran en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control.

## Uso de la bolsa de recogida

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe el funcionamiento del sistema de frenado de las cuchillas. Las cuchillas deben pararse en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control; si no lo hacen, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

Puede utilizarse la bolsa de recogida para comprobar el sistema de frenado de la cuchilla.

1. Retire el tapón de descarga.
2. Instale la bolsa de recogida vacía en la máquina.
3. Arranque el motor.
4. Engrane las cuchillas.

**Nota:** La bolsa debe empezar a inflarse, lo que indica que las cuchillas están girando.

5. Mientras observa la bolsa, suelte la barra de control.

**Nota:** Si la bolsa no se desinfla en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control, el sistema de frenado de las cuchillas puede estar deteriorándose, y si no se toman medidas, podría dar lugar a un estado de operación inseguro. Haga revisar y reparar la máquina por un Servicio Técnico Autorizado.

6. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

## Sin usar la bolsa de recogida

1. Lleve la máquina a una superficie pavimentada en una zona al abrigo del viento.
2. Ajuste las 4 ruedas a la altura de corte de 89 mm (3-1/2 pulgadas).
3. Tome media página de periódico y haga una bola con ella que sea lo suficientemente pequeña como para pasar por debajo de la máquina (unos 76 mm/3 pulgadas de diámetro).

4. Coloque la bola de papel de periódico a unos 13 cm (5 pulgadas) por delante de la máquina.
5. Arranque el motor.
6. Engrane las cuchillas.
7. Suelte la barra de control y empiece a contar 3 segundos.
8. Al llegar a 3, empuje la máquina rápidamente hacia adelante, por encima de la bola de papel.
9. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
10. Vaya a la parte delantera de la máquina y compruebe la bola de papel de periódico.

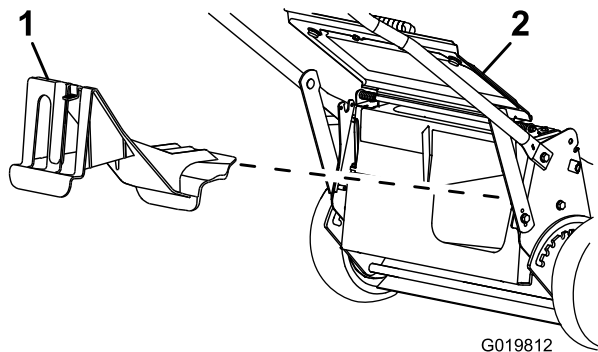
**Nota:** Si la bola de papel no pasó por debajo de la máquina, repita los pasos 4 a 10.

**Importante:** Si la bola de papel de periódico está deshecha o deshilachada, las cuchillas no se detuvieron correctamente, lo cual implica un estado de operación inseguro. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

## Reciclado de los recortes

Su máquina viene preparada de fábrica para reciclar los recortes de hierba y hojas y devolverlos al césped. Para preparar la máquina para el reciclado:

- Si el conducto de descarga lateral está instalado en la máquina, retírelo e instale el deflector de descarga lateral; consulte Retirada del conducto de descarga lateral (página 16).
- Si la bolsa de recogida está instalada en la máquina, retírela; consulte Cómo retirar la bolsa de recogida (página 15).
- Si el tapón de descarga trasero no está instalado, sujételo por el asa, eleve el deflector trasero e introdúzcalo en el conducto de descarga trasera hasta que el enganche encaje en su sitio; consulte Figura 20.



**Figura 20**

1. Tapón de descarga trasera
2. Deflector trasero

## ⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que el tapón de descarga trasera está colocado antes de reciclar los recortes. No engrane nunca las cuchillas sin tener instalada la tapa de descarga trasera o la bolsa de recogida.

## Ensamado de los recortes

Utilice la bolsa de recogida si usted desea recoger los recortes de hierba y hojas del césped.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si la bolsa de recogida está desgastada, pueden arrojar pequeñas piedras y otros residuos similares hacia el operador u otras personas, provocando lesiones personales graves o la muerte.

Compruebe frecuentemente la bolsa de recogida. Si está dañada, instale una bolsa de recambio Toro nueva.

Si el conducto de descarga lateral está instalado en la máquina, retírelo e instale el deflector de descarga lateral antes de ensacar los recortes; consulte Retirada del conducto de descarga lateral (página 16).

## ⚠ ADVERTENCIA

Las cuchillas están muy afiladas; cualquier contacto con las cuchillas puede causar lesiones personales graves.

Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

## Instalación de la bolsa de recogida

1. Levante y sujete el deflector trasero (Figura 21).

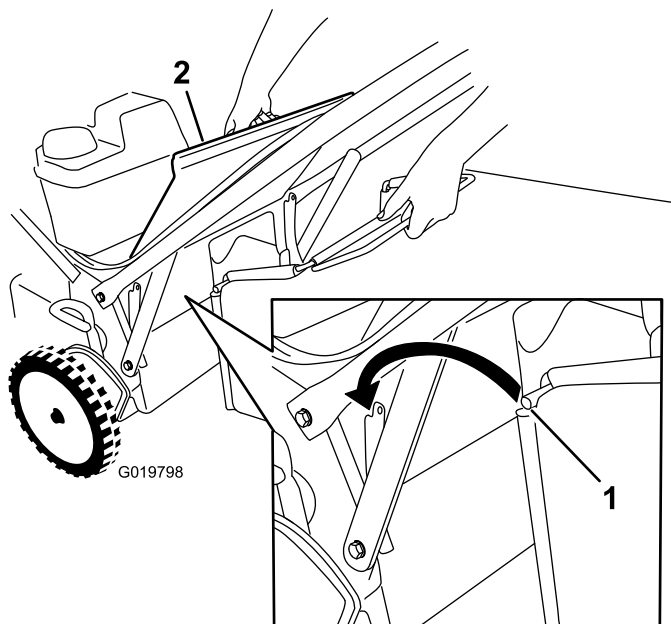


Figura 21

1. Varilla de la bolsa
  2. Deflector trasero
- 
2. Retire el tapón de descarga trasero presionando hacia abajo sobre el enganche con el dedo pulgar y extrayendo del tapón de la máquina (Figura 20).
  3. Instale la varilla de la bolsa en las muescas de la base del manillar, y mueva la bolsa hacia adelante y hacia atrás para verificar que la varilla está asentada en el fondo de cada muesca; consulte Figura 21.
  4. Baje el deflector trasero hasta que descansa sobre la bolsa de recogida.

## Segar con la bolsa de recogida

### ⚠ ADVERTENCIA

Si la bolsa de recogida está desgastada, pueden arrojarse pequeñas piedras y otros residuos similares hacia el operador o hacia otras personas, provocando lesiones personales graves o la muerte al operador o a otras personas.

Compruebe frecuentemente la bolsa de recogida. Si está dañada, instale una bolsa de recambio Toro nueva.

## Cómo retirar la bolsa de recogida

Para retirar la bolsa, siga en sentido inverso los pasos indicados anteriormente en Instalación de la bolsa de recogida.

### ⚠ PELIGRO

La máquina puede arrojar recortes de hierba y otros objetos por el conducto de descarga si éste está abierto. Los objetos arrojados con suficiente fuerza podrían causar lesiones personales graves o la muerte al operador o a otras personas.

No abra nunca la puerta del conducto de descarga con el motor en marcha.

## Descarga lateral de los recortes

Utilice la descarga lateral para cortar hierba muy alta.

### ⚠ ADVERTENCIA

Las cuchillas están muy afiladas; cualquier contacto con las cuchillas puede causar lesiones personales graves.

Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

### ⚠ PELIGRO

Si se deja abierto el orificio de descarga, podrían salir despedidos objetos hacia el operador u otra persona. También podría producirse un contacto con las cuchillas. Los objetos lanzados o cualquier contacto con la cuchilla pueden causar lesiones graves o la muerte.

No utilice la máquina nunca si no está colocado y en buenas condiciones de funcionamiento el deflector de descarga lateral o el conducto de descarga lateral.

## Instalación del conducto de descarga lateral

**Importante:** Asegúrese de que el tapón de descarga trasera está colocado antes de reciclar los recortes.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Retire la bolsa de recogida si está instalada en la máquina; consulte Cómo retirar la bolsa de recogida (página 15).
3. Introduzca el tapón de descarga trasero; consulte Reciclado de los recortes (página 14).
4. Retire el deflector de descarga lateral tirando hacia arriba del muelle que sujeta el deflector en su sitio y retirando el deflector (Figura 22).

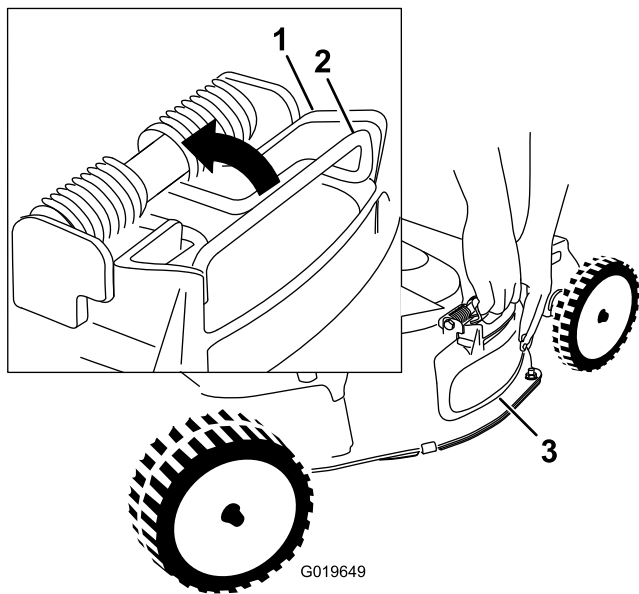


Figura 22

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Parte superior del deflector de descarga lateral | 3. Deflector de descarga lateral |
| 2. Muelle   |                                  |

5. Para instalar el conducto de descarga lateral (Figura 23), tire hacia arriba del muelle, coloque el conducto sobre la abertura, y baje el muelle sobre las pestañas de la parte superior del conducto de descarga.

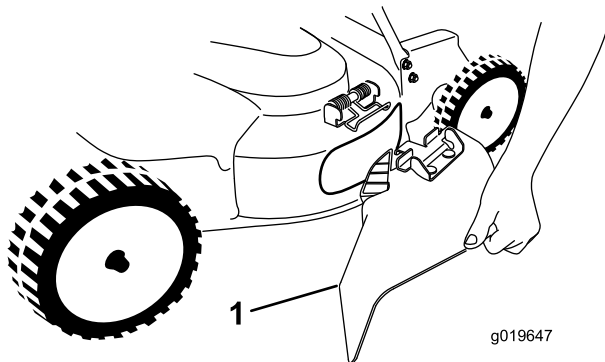


Figura 23

1. Conducto de descarga lateral

## Retirada del conducto de descarga lateral

Para retirar el conducto de descarga lateral, invierta los pasos descritos en Instalación del conducto de descarga lateral.

## Consejos de operación

### Consejos generales

- Revise las instrucciones de seguridad y lea detenidamente este manual antes de utilizar la máquina.

- Despeje la zona de palos, piedras, alambres, ramas y otros residuos que podrían ser golpeados y arrojados por las cuchillas.
- Mantenga a todo el mundo, especialmente a niños y animales, alejados de las zonas de trabajo.
- Evite golpear árboles, muros, bordillos u otros objetos sólidos. No siegue nunca por encima de ningún objeto.
- Si la máquina golpea un objeto o empieza a vibrar, pare inmediatamente el motor, desconecte el cable de la bujía e inspeccione la máquina en busca de daños.
- Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de siega. De vez en cuando, elimine las muescas de las cuchillas con una lima.
- Sustituya las cuchillas cuando sea preciso por cuchillas de repuesto originales de Toro.
- Siegue solamente hierba u hojas secas. La hierba mojada y las hojas mojadas tienden a pegarse al suelo, y pueden atascar la máquina o hacer que se cale el motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

**La hierba mojada o las hojas mojadas pueden causar graves lesiones si usted resbala y toca las cuchillas.**

**Siegue solamente en condiciones secas.**

- Limpie los bajos de la carcasa de la máquina después de cada uso. Consulte Limpie debajo de la carcasa de la máquina. (página 27).
- Mantenga el motor en buenas condiciones de funcionamiento.
- Ajuste la velocidad del motor a la posición más rápida para conseguir resultados óptimos de corte.

### ⚠ ADVERTENCIA

**Si se hace funcionar el motor de la máquina a una velocidad mayor que el ajuste de fábrica, la máquina puede arrojar parte de la cuchilla o del motor a la zona donde está el operador u otra persona, causando graves lesiones personales o la muerte.**

- No cambie el ajuste de velocidad del motor.
- Si usted sospecha que la velocidad del motor es superior a la normal, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

- Limpie el filtro de aire con frecuencia. El picado de la hierba hace que se formen nubes de recortes y polvo, que atascan el filtro de aire y reducen el rendimiento del motor.

### Cómo cortar la hierba

- La hierba crece a velocidades distintas según la estación del año. En el calor del verano, es mejor cortar la



hierba usando los ajustes de altura de corte de 51 mm (2 pulgadas), 64 mm (2-1/2 pulgadas) o 76 mm (3 pulgadas). Corte solamente un tercio de la hoja de hierba cada vez. No corte con un ajuste inferior a 51 mm (2 pulgadas) a menos que la hierba sea escasa, o a finales del otoño cuando el ritmo de crecimiento de la hierba empieza a decaer.

- Cuando corte hierba de más de 15 cm (6 pulgadas) de alto, siegue primero usando la altura de corte más alta y camine despacio, luego siegue de nuevo a una altura menor para obtener el mejor aspecto de césped. Si la hierba es demasiado alta y las hojas se amontonan en el césped, pueden atascar la máquina y hacer que se cale el motor.
- Alterne la dirección de corte. Esto ayuda a dispersar los recortes en todo el césped, dando una fertilización más homogénea.

Si el aspecto final del césped no es satisfactorio, pruebe a:

- Aflar las cuchillas.
- Caminar más despacio mientras siega.
- Elevar la altura de corte de la máquina.
- Cortar el césped con más frecuencia.
- Solapar los pasillos de corte en lugar de cortar un pasillo completo en cada pasada.
- Ajuste la altura de corte una muesca menos en las ruedas delanteras que en las traseras. Por ejemplo, ajuste las ruedas delanteras a 51 mm (2 pulgadas) y las traseras a 64 mm (2-1/2 pulgadas).

## **Cómo cortar hojas**

- Después de segar el césped, asegúrese de que la mitad del césped se ve a través de la cobertura de hojas cortadas. Es posible que tenga que hacer más de una pasada por encima de las hojas.
- Para una cobertura de hojas escasa, ajuste todas las ruedas a la misma altura de corte.
- Si hay más de 13 cm (5 pulgadas) de hojas en el césped, ajuste la altura de corte de las ruedas delanteras una muesca o dos más alta que la de las ruedas traseras. De esta manera las hojas se introducen más fácilmente debajo de la carcasa de la máquina.
- Siegue más despacio si la máquina no corta las hojas suficientemente finas.

# Mantenimiento

## Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el aceite del motor sin el filtro de aceite.</li><li>• Realice el mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas.</li></ul>
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe el nivel de aceite del motor.</li><li>• Compruebe el funcionamiento del sistema de frenado de las cuchillas. Las cuchillas deben pararse en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control; si no lo hacen, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.</li><li>• Inspeccione el filtro de aire.</li><li>• Compruebe las cuchillas y realice el mantenimiento necesario.</li><li>• Inspeccione las cuchillas.</li><li>• Limpie debajo de la carcasa de la máquina.</li></ul>
Cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpie el pre-limpiador de gomaespuma (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo).</li></ul>
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el aceite del motor; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.</li><li>• Compruebe la condición de las correas.</li><li>• Compruebe el tubo de combustible y cámbielo si es necesario.</li><li>• Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.</li><li>• Realice el mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas.</li></ul>
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el filtro de aceite.</li><li>• Compruebe la bujía.</li><li>• Limpie el filtro del depósito de combustible.</li><li>• Cambie el filtro de combustible.</li></ul>
Cada 250 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie la correa del embrague del freno de la cuchilla.</li></ul>
Cada 300 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el filtro de aire de papel (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo).</li></ul>
Cada año o antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vacíe el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, o antes del almacenamiento.</li></ul>

**Importante:** Consulte los procedimientos adicionales de mantenimiento del Manual del operador del motor.

### **▲ CUIDADO**

Si usted deja el cable conectado a la bujía, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.

Desconecte el cable de la bujía antes de efectuar cualquier mantenimiento. Aparte el cable para evitar su contacto accidental con la bujía.

## Mantenimiento del filtro de aire

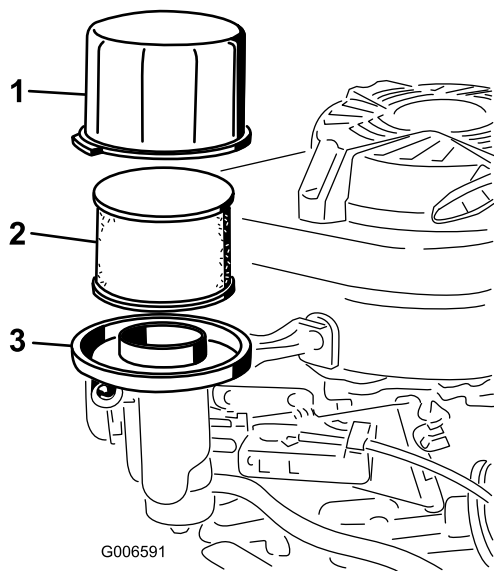
**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

Cada 25 horas—Limpie el pre-limpiador de gomaespuma (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo).

Cada 300 horas—Cambie el filtro de aire de papel (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo).

**Importante:** No haga funcionar el motor sin el conjunto de filtrado de aire, porque se producirán graves daños al motor.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Retire la tapa y límpiela a fondo (Figura 24).



**Figura 24**

1. Tapa
2. Prefiltro de gomaespuma y filtro de papel
3. Base del filtro de aire

4. Retire el prefiltro de gomaespuma y el filtro de papel (Figura 24).
5. Retire el prefiltro de gomaespuma del filtro de papel (Figura 24) y sustituya el filtro de papel si está excesivamente sucio.

**Importante:** No intente limpiar el filtro de papel.

6. Lave el prelimpiador de gomaespuma con detergente suave y agua, luego séquelo apretando con un paño.

**Nota:** No añada aceite al pre-limpiador de gomaespuma.

7. Instale el pre-limpiador de gomaespuma sobre el filtro de papel.
8. Instale el conjunto del filtro de aire.
9. Coloque la tapa.

## Cómo cambiar el aceite del motor

**Intervalo de mantenimiento:** Después de las primeras 5 horas—Cambie el aceite del motor sin el filtro de aceite.

Cada 50 horas—Cambie el aceite del motor; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.

1. Haga funcionar el motor para calentar el aceite.

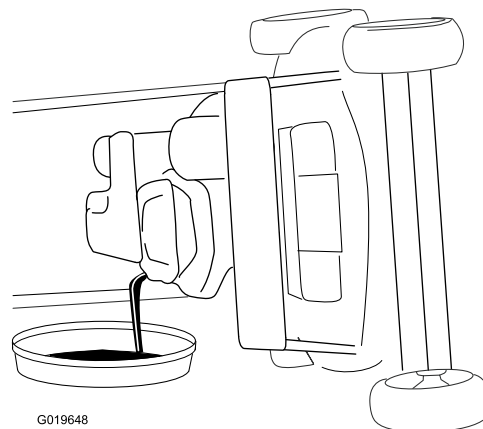
**Nota:** El aceite caliente fluye mejor y transporta más contaminantes.

## ⚠ ADVERTENCIA

El aceite puede estar muy caliente cuando el motor ha estado funcionando, y el contacto con aceite caliente puede causar lesiones personales graves.

Evite tocar el aceite caliente al drenarlo.

2. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
3. Desconecte el cable de la bujía.
4. Coloque un recipiente adecuado debajo del lado derecho de la máquina.
5. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo.
6. Vuelque la máquina, con el filtro de aire hacia arriba, para drenar el aceite en el recipiente (Figura 24).



**Figura 25**

**Nota:** También puede retirar el aceite del cárter usando un extractor de aceite.

7. Ponga la máquina en la posición normal de trabajo.
8. Inserte la varilla en el cuello de llenado y enrosque el tapón en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede apretado.
9. Recicle el aceite usado según la normativa local.
10. Llene el cárter con aceite nuevo hasta la marca Full (lleno) de la varilla. Consulte 3 Llenado del cárter de aceite (página 8).
11. Limpie cualquier aceite derramado.

## Cómo cambiar el filtro de aceite

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas

1. Haga funcionar el motor para calentar el aceite.

## ⚠ ADVERTENCIA

El aceite puede estar caliente cuando el motor ha estado funcionando, y el contacto con aceite caliente puede causar lesiones personales graves.

Evite tocar el aceite caliente al drenarlo.

2. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
3. Desconecte el cable de la bujía.
4. Drene el aceite del motor; consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 19).
5. Coloque un trapo debajo del filtro de aceite para recoger cualquier aceite que se salga mientras retira el filtro.
6. Retire el filtro de aceite (Figura 26).

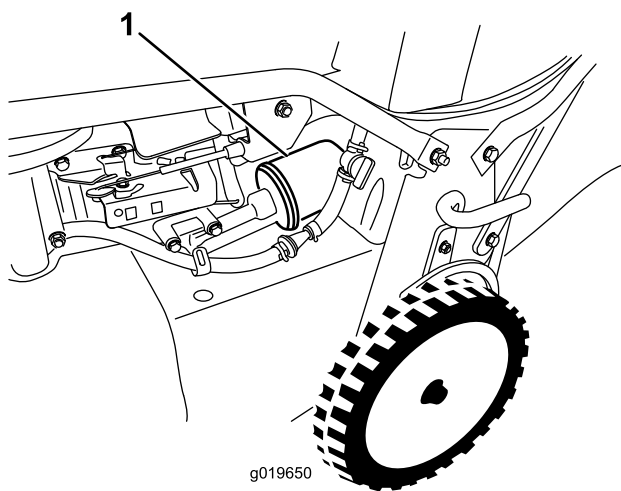


Figura 26

1. Filtro de aceite

7. Usando el dedo, unte la junta del filtro nuevo con aceite (Figura 27).

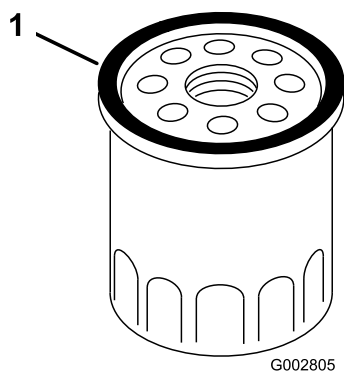


Figura 27

1. Junta

8. Instale el filtro nuevo hasta que la junta toque la base del filtro, luego apriete el filtro 2/3 vuelta más a mano.

9. Llene el cárter con aceite nuevo hasta la marca Full (lleno) de la varilla; consulte 3 Llenado del cárter de aceite (página 8).
10. Conecte el cable de la bujía.
11. Haga funcionar el motor durante unos 3 minutos.
12. Pare el motor, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y compruebe que no hay fugas de aceite alrededor del filtro.
13. Añada aceite para compensar el aceite que está en el filtro de aceite; consulte Verificación del nivel de aceite del motor (página 10).
14. Recicle el filtro de aceite usado según la normativa local.

## Mantenimiento de la bujía

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Utilice una bujía **NGK BPR5ES** o equivalente.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Limpie alrededor de la bujía.
4. Retire la bujía de la culata.

**Importante:** Si la bujía está agrietada o sucia, cámbiela. No limpie los electrodos, porque cualquier arenilla que entre en el cilindro puede dañar el motor.

5. Fije la distancia entre los electrodos en 0.76 mm (0.030 pulgada); consulte Figura 28.

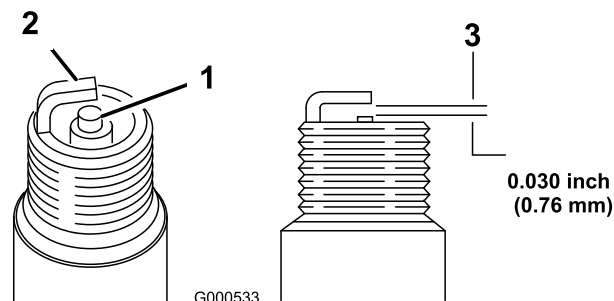


Figura 28

1. Aislante del electrodo central
2. Electrodo lateral
3. Distancia entre electrodos (no a escala)

6. Instale la bujía y la junta.
7. Apriete la bujía a 23 Nm (17 pies-libra).
8. Conecte el cable a la bujía.

## Comprobación de la condición de las correas

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Retire la cubierta de la correa (Figura 7) retirando los 4 pernos que la sujetan a la carcasa de la máquina.
3. Compruebe que las correas no tienen grietas, bordes deshilachados, marcas de quemaduras u otros daños.
4. Sustituya cualquier correa dañada.
5. Si cambia la correa de transmisión de las cuchillas, será necesario ajustarla. Consulte Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas (página 21).
6. Instale la cubierta de la correa usando los 4 pernos que se retiraron en el paso 2.

## Vaciado del depósito de combustible y limpieza del filtro

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 50 horas—Compruebe el tubo de combustible y cámbielo si es necesario.

Cada 100 horas—Limpie el filtro del depósito de combustible.

Cada año o antes del almacenamiento—Vacíe el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, o antes del almacenamiento.

**Nota:** El elemento (la malla) del filtro del depósito de combustible se encuentra dentro del depósito de combustible, en la salida. Este filtro forma parte del depósito de combustible y no puede ser retirado.

1. Pare el motor y espere a que se enfríe.

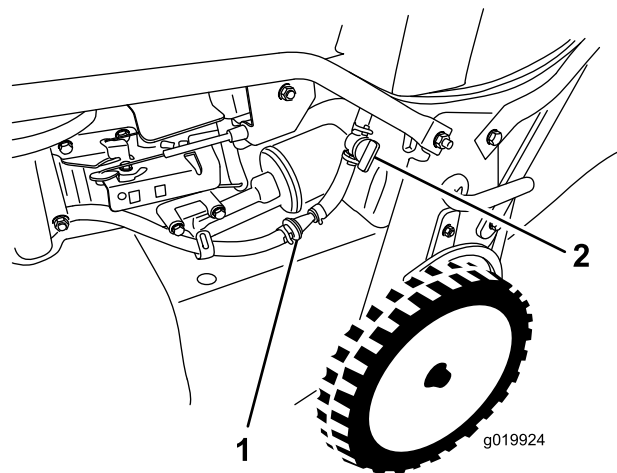
**Importante:** Drene la gasolina solamente cuando el motor está frío.

2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Cierre la válvula de cierre de combustible.
4. Desconecte el tubo de combustible aflojando la abrazadera en el carburador.
5. Abra la válvula de cierre de combustible y drene completamente la gasolina del depósito y del tubo de combustible en un recipiente de combustible homologado.
6. Retire el depósito de combustible de la máquina.
7. Vierta una pequeña cantidad de combustible en el depósito de combustible, mueva el combustible dentro del depósito y vacíelo en un recipiente de combustible homologado.
8. Instale el depósito de combustible y el tubo de combustible.

## Cambio del filtro de combustible

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Cierre la válvula de cierre de combustible (Figura 29).



**Figura 29**

1. Filtro de combustible
2. Válvula de cierre del combustible

4. Retire el filtro de combustible (Figura 29) del tubo de combustible aflojando las abrazaderas de cada lado del filtro de combustible.
5. Instale un filtro de combustible nuevo en el tubo de combustible usando las abrazaderas que se retiraron en el paso 4.

## Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas

**Intervalo de mantenimiento:** Después de las primeras 5 horas

Cada 50 horas—Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.

Cada 50 horas—Realice el mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas.

1. Afloje los 2 tornillos del panel de acceso a la cubierta de la correa y retire el panel (Figura 30).

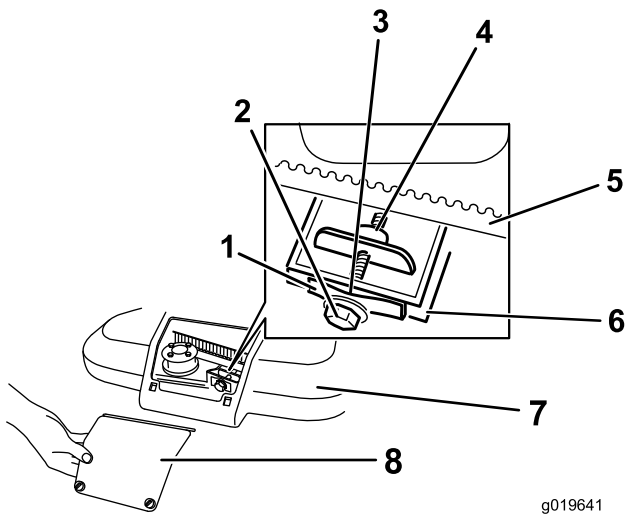


Figura 30

g019641

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Muelle tensor de la correa | 5. Correa de transmisión de las cuchillas     |
| 2. Perno de ajuste            | 6. Tabique                                    |
| 3. Espacio                    | 7. Cubierta de la correa                      |
| 4. Tuerca de ajuste           | 8. Panel de acceso a la cubierta de la correa |

2. Limpie los residuos del interior de la cubierta de la correa y de alrededor de todas las piezas usando un cepillo o aire a presión.
3. Sujete una galga ajustada a entre 0.13 y 0.76 mm (0.005 y 0.03 pulgadas) contra el tabique y deslícela hacia abajo por detrás del muelle tensor de la correa; consulte Figura 31.

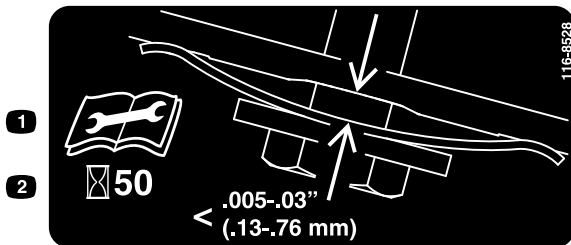


Figura 31

**Nota:** Si hay un espacio visible entre la galga y el muelle, apriete el perno de ajuste y la contratuerca hasta que la galga apenas pueda deslizarse libremente por el espacio (Figura 30).

**Importante:** No apriete demasiado el perno de ajuste. Esto podría dañar la correa de transmisión de las cuchillas.

4. Instale el panel de acceso a la cubierta de la correa.

## Mantenimiento de las cuchillas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

**Importante:** Necesitará una llave dinamométrica para instalar las cuchillas correctamente. Si no dispone de una llave dinamométrica o prefiere no realizar este procedimiento, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Cada vez que se acabe la gasolina, examine cuidadosamente las cuchillas para asegurarse de que están afiladas y que no están desgastadas ni dañadas; consulte Inspección de las cuchillas (página 22). Si el filo de una cuchilla está romo o tiene desperfectos, mande afilar la cuchilla o cámbiela. Si las cuchillas están desgastadas, dañadas, dobladas o agrietadas, sustitúyalas inmediatamente por cuchillas de repuesto genuinas de Toro.

### ⚠ PELIGRO

Una cuchilla desgastada o dañada puede romperse, y un trozo de la cuchilla podría ser arrojado hacia el operador u otra persona, provocando lesiones personales graves o la muerte.

- Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.
- Sustituya cualquier cuchilla que esté desgastada o dañada.

**Nota:** Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de corte, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilachan, los bordes de las hojas se secarán, lo cual retardará su crecimiento y favorecerá la aparición de enfermedades.

## Preparación para el mantenimiento de las cuchillas

Coloque la máquina de lado, con el filtro de aire hacia arriba, hasta que el manillar superior descansa sobre el suelo.

### ⚠ ADVERTENCIA

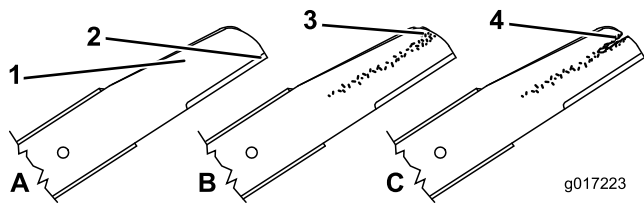
Las cuchillas están muy afiladas; cualquier contacto con una cuchilla puede causar lesiones personales graves.

- Desconecte el cable de la bujía.
- Lleve guantes para realizar el mantenimiento de las cuchillas.

## Inspección de las cuchillas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

1. Inspeccione los filos de corte (Figura 32). Si los filos de corte no están afilados o tienen muescas, retire las cuchillas y haga que las afilen o cámbielas.



**Figura 32**

- |                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| 1. Parte curva   | 3. Formación de ranura/desgaste |
| 2. Filo de corte | 4. Grieta                       |

- Inspeccione las cuchillas, especialmente la parte curva (Figura 42). Si observa cualquier daño o desgaste, o la formación de una ranura en esta zona (Figura 32), cambie las cuchillas inmediatamente por cuchillas nuevas.

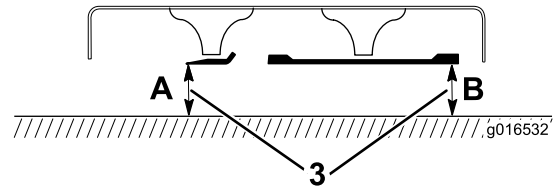
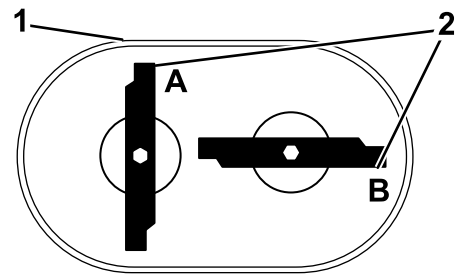
### **⚠ PELIGRO**

Si permite que se desgaste una cuchilla, se formará una ranura entre la vela y la parte plana de la cuchilla. Con el tiempo, una parte de la cuchilla puede desprenderse y ser arrojada desde debajo de la carcasa, posiblemente causando lesiones graves a usted o a otra persona.

- Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.
- No intente enderezar una cuchilla doblada, y no suelde nunca una cuchilla rota o agrietada.
- Compruebe que las cuchillas no están dobladas; consulte Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas (página 23).

### **Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas**

- Gire las cuchillas hasta que estén posicionadas según se muestra en Figura 33.



**Figura 33**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Parte delantera de la carcasa de corte | 3. Mida desde el filo de corte hasta una superficie lisa y nivelada |
| 2. Mida en las posiciones A y B           |   |

- Mida desde una superficie nivelada hasta los filos de corte, en las posiciones **A** y **B** (Figura 33) y anote las dimensiones.
- Gire las cuchillas de manera que sus extremos opuestos están en las posiciones **A** y **B**.
- Repita las mediciones del paso 2 y anótelas.

**Nota:** Si la diferencia entre las dimensiones **A** y **B** obtenidas en los pasos 2 y 4 es superior a 1/8 pulgada, cambie las cuchillas; consulte Cómo retirar las cuchillas (página 23) e Instalación de las cuchillas (página 24).

### **⚠ ADVERTENCIA**

Una cuchilla doblada o dañada podría romperse y podría causar graves lesiones o la muerte a usted o a otras personas.

- Siempre sustituya una cuchilla doblada o dañada por una cuchilla nueva.
- Nunca lime ni cree muescas afiladas en los bordes o en la superficie de la cuchilla.

### **Cómo retirar las cuchillas**

Cambie las cuchillas si golpean un objeto sólido, o si están desequilibradas, dobladas o desgastadas. Utilice solamente cuchillas de repuesto genuinas de Toro.

- Utilice un bloque de madera para inmovilizar cada cuchilla y gire el perno de la cuchilla en el sentido contrario a las agujas del reloj, según se muestra en Figura 34.

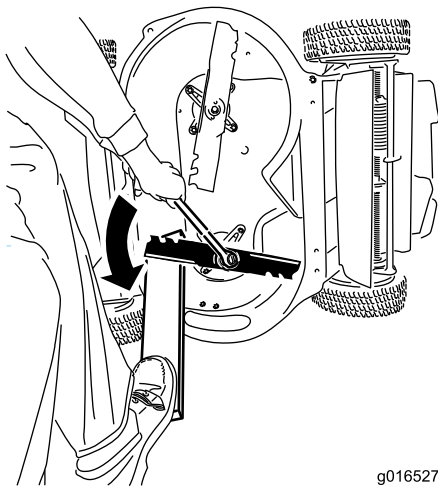


Figura 34

g016527

2. Apoye cada cuchilla en un trozo de madera, y gire el perno de la cuchilla en el sentido de las agujas del reloj con una llave dinamométrica, según se muestra en Figura 36; apriete el perno de cada cuchilla a 82 Nm (60 pies-libra).

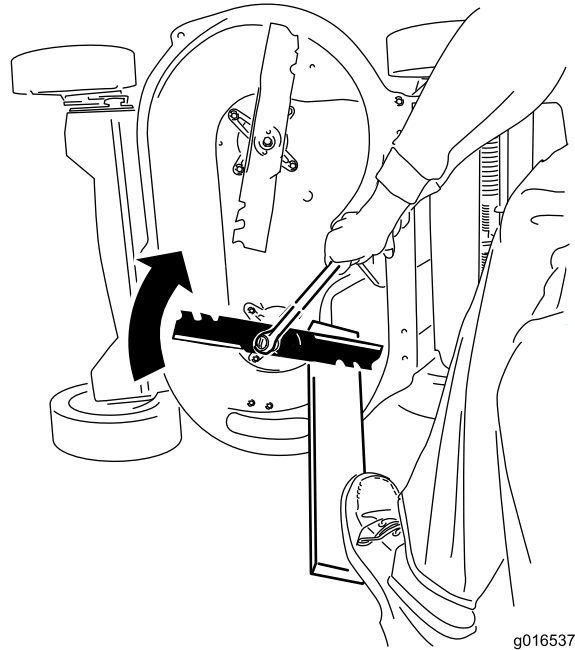


Figura 36

g016537

2. Retire cada cuchilla, según se muestra en Figura 35.

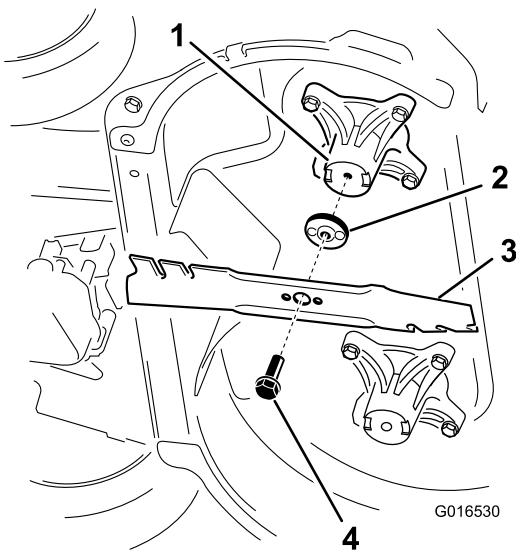


Figura 35

G016530

1. Eje (2)
2. Impulsor de la cuchilla (2)
3. Cuchilla (2)
4. Perno de la cuchilla (2)

3. Inspeccione las clavijas de los impulsores de las cuchillas en busca de desgaste o daño.

## Instalación de las cuchillas

1. Instale la primera cuchilla en posición horizontal, junto con todos los herrajes de montaje, según se muestra en Figura 35.

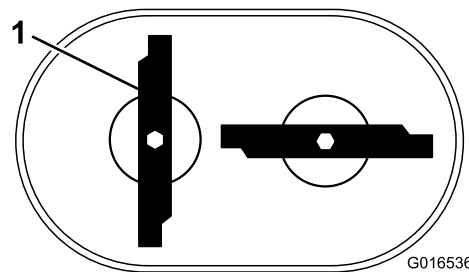
**Nota:** Apriete el perno con los dedos.

**Importante:** Coloque las cuchillas con los extremos curvos hacia la carcasa de la máquina. Asegúrese de encajar las zonas elevadas del impulsor de la cuchilla en los huecos del eje correspondiente, y las clavijas del otro lado del impulsor en los taladros de la cuchilla correspondiente.

**Importante:** Un perno apretado a 82 Nm (60 pies-libra) queda muy firme. Apriete el perno firmemente con toda su fuerza. Es muy difícil apretar este perno demasiado.

3. Gire la cuchilla 1/4 de vuelta hasta que esté en posición vertical, e instale la otra cuchilla de la misma manera que la primera (consulte el paso 1).

**Nota:** Las cuchillas deben estar perpendiculares entre sí, formando una “I” invertida, según se muestra en Figura 37.



G016536

Figura 37

1. Cuchilla (2)
4. Apriete la segunda cuchilla; consulte el paso 2.
5. Gire las cuchillas a mano un círculo completo de 360° para asegurarse de que no se tocan.



**Nota:** Si las cuchillas se tocan, no están montadas correctamente. Repita los pasos 1 a 3 hasta que las cuchillas no se toquen.

## ⚠ ADVERTENCIA

Una instalación incorrecta de las cuchillas podría dañar la máquina y causar lesiones al operador o a otras personas.

## Cambio de la correa del embrague del freno de las cuchillas (EFC)

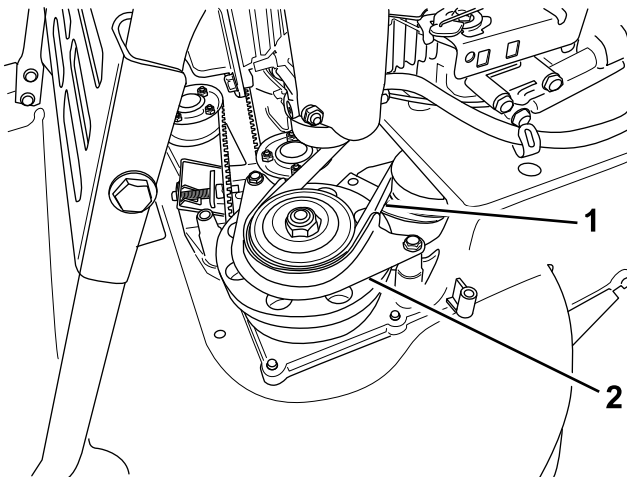
**Intervalo de mantenimiento:** Cada 250 horas

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Retire los 4 pernos que sujetan la cubierta de la correa a la carcasa de la máquina.

**Nota:** Guarde los pernos para instalar la cubierta de la correa en la carcasa de la máquina.

4. Retire la cubierta de la correa.
5. Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.
6. Retire el protector de la correa del EFC (Figura 38).

**Nota:** Guarde los herrajes de montaje para la reinstalación posterior del protector del EFC.



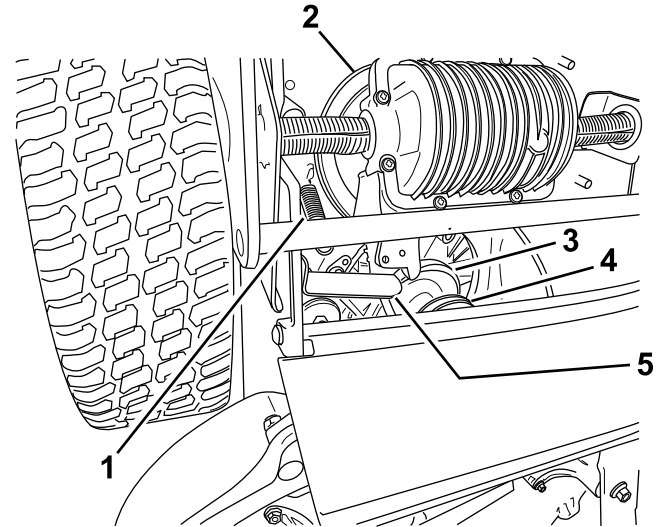
**Figura 38**

G019899

1. Correa del EFC
2. Protector de la correa del EFC

7. Retire la correa del EFC de la polea del tambor del freno.
8. Mueva la pestaña hacia delante (Figura 39).

**Nota:** La pestaña evita que la transmisión se incline tanto demasiado y que la correa de la transmisión se salga de la polea.



G019898

**Figura 39**

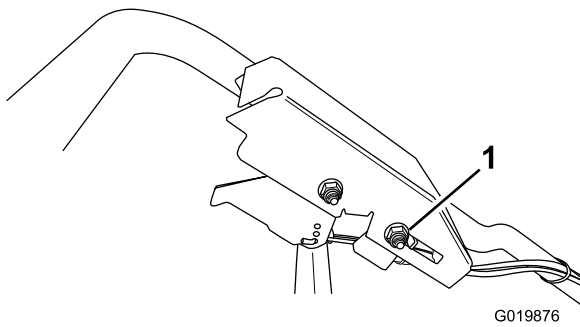
1. Muelle tensor de la transmisión
2. Transmisión
3. Correa del EFC
4. Correa de la transmisión
5. Pestaña

9. Retire el muelle tensor de la transmisión.
  10. Retire la correa de la transmisión de la polea de transmisión.
  11. Retire la correa del EFC.
- Nota:** Sujete una de las cuchillas usando un guante o un trapo, y gire el eje de la cuchilla para facilitar la retirada de la correa del EFC.
12. Para instalar una correa de EFC nueva, siga los pasos anteriores en sentido inverso.
  13. Ajuste el cable del EFC; consulte Ajuste del cable del EFC en Ajuste del cable del freno de la cuchilla (página 26).

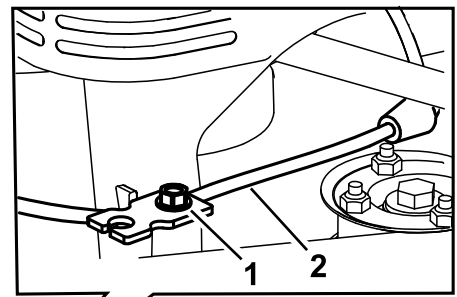
## Ajuste del cable de la transmisión autopropulsada

Si la máquina no avanza automáticamente o si tiene tendencia a avanzar lentamente después de soltar la barra de control, ajuste el cable de la transmisión.

1. Pare la máquina y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Afloje la tuerca del soporte del cable (Figura 40).



**Figura 40**



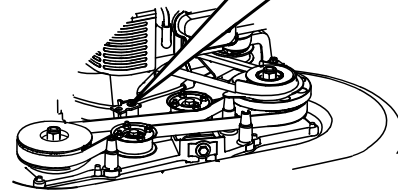
**Figura 41**

1. Tuerca del soporte del cable

3. Mueva la tuerca del soporte del cable **hacia** la máquina para **aumentar** el grado de autopropulsión; mueva la tuerca del soporte del cable **hacia arriba** para **reducir** el grado de autopropulsión.
4. Apriete la tuerca del soporte del cable.
5. Compruebe que el control de autopropulsión funciona correctamente, y repita los pasos anteriores si es necesario.

**Nota:** Si la máquina avanza lentamente sin accionar la barra de control, o si las ruedas patinan al levantar las ruedas traseras del suelo, el cable está demasiado apretado: afloje la tuerca del soporte del cable, tire de la cubierta del cable un poco hacia arriba, y apriete la tuerca del soporte del cable.

**Nota:** También puede ajustar la velocidad máxima de avance (con la barra de control en la posición de velocidad máxima) según desee.



G019923

1. Tornillo de la abrazadera
2. Cable del freno de la cuchilla

6. Tire de la cubierta del cable hasta que quede aproximadamente 3 mm (1/8 pulgada) de holgura.

**Nota:** No tense el muelle.

7. Apriete el tornillo de la abrazadera para fijar el ajuste.
8. Instale la cubierta de la correa usando los 4 pernos que retiró en el paso 3.
9. Conecte el cable a la bujía.
10. Compruebe la operación del embrague del freno de la cuchilla; consulte Comprobación del sistema de frenado de las cuchillas (página 13).

## Ajuste del cable del freno de la cuchilla

Ajuste el cable del freno de la cuchilla cada vez que instale un cable nuevo o cambie la correa del EFC.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Retire la cubierta de la correa (Figura 7) retirando los 4 pernos que la sujetan a la carcasa de la máquina.

**Nota:** Guarde los pernos para instalar la cubierta de la correa en la carcasa de la máquina.

4. Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.
5. Afloje el tornillo de la abrazadera (Figura 41).

## Cambio de la correa de transmisión de las cuchillas

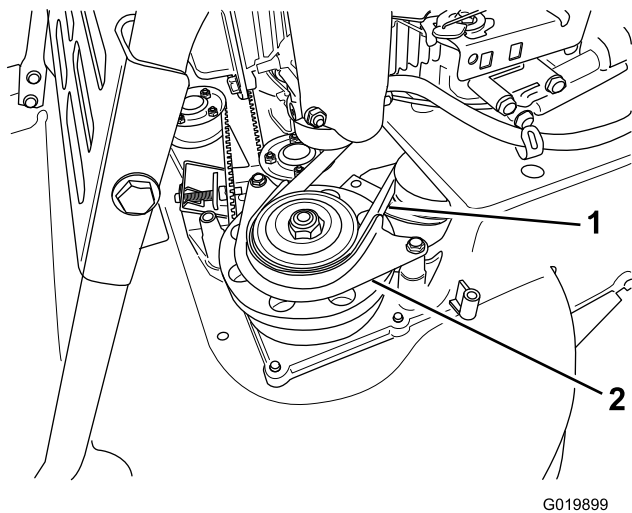
Cambie la correa de transmisión de las cuchillas según sea necesario.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Retire la cubierta de la correa (Figura 7) retirando los 4 pernos que la sujetan a la carcasa de la máquina.

**Nota:** Guarde los pernos para instalar la cubierta de la correa en la carcasa de la máquina.

4. Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.
5. Retire el protector del EFC y los herrajes de montaje.

**Nota:** Guarde el protector de la correa del EFC y los herrajes para su instalación posterior.



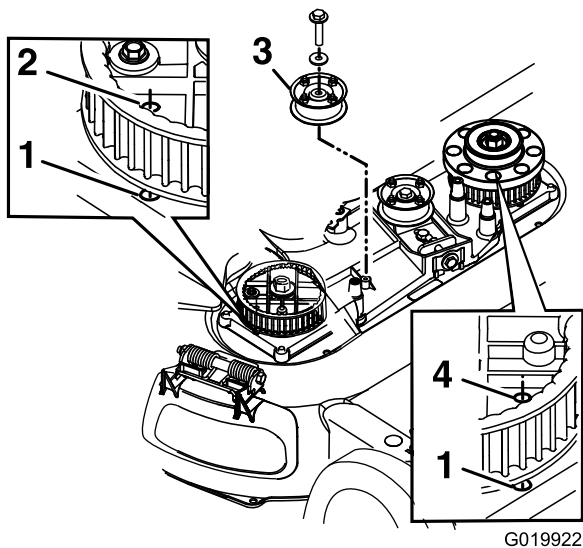
**Figura 42**

G019899

- |                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| 1. Correa del EFC | 2. Protector de la correa del EFC |
|-------------------|-----------------------------------|

6. Retire la correa del EFC de la polea izquierda delantera.
7. Afloje el perno de ajuste (Figura 30).
8. Retire la polea tensora fija y los herrajes (Figura 43).

**Nota:** Guarde la polea tensora y los herrajes para su instalación posterior.



**Figura 43**

G019922

La polea tensora del EFC se ha retirado para mayor claridad

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Taladro de la carcasa           | 3. Polea tensora fija                |
| 2. Taladro del piñón de la derecha | 4. Taladro del piñón de la izquierda |

9. Retire la correa de transmisión de las cuchillas.
10. Alinee los taladros de los piñones de la izquierda y de la derecha con los taladros de la carcasa, según se muestra en Figura 43.

**Nota:** Sujete los piñones en su sitio con una varilla o un destornillador.

11. Cuando haya bloqueado los piñones en su sitio, instale la correa de transmisión de las cuchillas y la polea tensora fija.

**Nota:** Asegúrese de que los dientes están engranados en los piñones.

12. Ajuste la tensión de la correa al apriete recomendado; consulte Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas (página 21).
13. Retire la varilla o el destornillador de los piñones.
14. Compruebe que las cuchillas situadas debajo de la carcasa están correctamente alineadas; consulte Mantenimiento de las cuchillas (página 22).
15. Instale la correa del EFC y el protector de la correa del EFC con sus herrajes correspondientes.
16. Instale la cubierta de la correa usando los 4 pernos que retiró en el paso 3.
17. Conecte el cable a la bujía.
18. Compruebe el funcionamiento de la barra de control y del embrague del freno de la cuchilla.

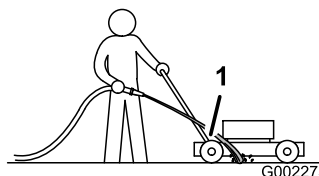
## Limpie debajo de la carcasa de la máquina.

Para obtener un rendimiento de corte óptimo, mantenga limpios los bajos de la carcasa de la máquina. Puede eliminar los recortes de debajo de la carcasa de la máquina con agua o rascando.

## Lavado de los bajos de la carcasa de la máquina

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente—Limpie debajo de la carcasa de la máquina.

1. Coloque la máquina sobre una superficie plana de hormigón o asfalto cerca de una manguera de jardín.
2. Arranque el motor.
3. Sujete la manguera a la altura del manillar y dirija el agua para que fluya sobre el suelo justo por delante de la rueda trasera derecha (Figura 44).



**Figura 44**

G002275

1. Rueda trasera derecha

**Nota:** Las cuchillas aspirarán agua y expulsarán los recortes. Deje correr el agua hasta que no se vean recortes saliendo de debajo de la carcasa.

4. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
5. Cierre el grifo.
6. Arranque la máquina y déjela funcionar durante unos minutos para eliminar la humedad de la máquina y sus componentes.

## Rascado de los bajos de la carcasa de la máquina

Si el lavado no elimina todos los residuos de debajo de la máquina, rásquela hasta que esté limpia.

1. Desconecte el cable de la bujía.
2. Drene el combustible del depósito de combustible; consulte Vaciado del depósito de combustible y limpieza del filtro (página 21).

### ⚠ ADVERTENCIA

**Si inclina la máquina, el combustible puede salir del carburador o del depósito de combustible. La gasolina es extremadamente inflamable, altamente explosiva y bajo ciertas condiciones, puede causar lesiones personales o daños materiales.**

**Evite los derrames dejando funcionar el motor hasta que no quede combustible, o retirando la gasolina con una bomba de mano; nunca utilice un sifón.**

3. Coloque la máquina de lado, con el filtro de aire hacia arriba, hasta que el manillar superior descansa sobre el suelo.
4. Elimine la suciedad y los recortes de hierba con un rascador de madera dura; evite las rebabas y los bordes afilados.
5. Ponga la máquina de pie.
6. Llene el depósito de combustible.
7. Conecte el cable de la bujía.

## Almacenamiento

Almacene la máquina en un lugar fresco, limpio y seco. Cubra la máquina para mantenerla limpia y protegida.

## Información general

Almacene la máquina en un lugar fresco, limpio y seco. Cubra la máquina para mantenerla limpia y protegida.

1. Realice los procedimientos de mantenimiento anual recomendados; consulte Mantenimiento (página 18).
2. Limpie debajo de la carcasa de la máquina; consulte Limpie debajo de la carcasa de la máquina. (página 27).
3. Elimine la broza, la suciedad y la grasa de las piezas externas del motor, la cubierta y la parte superior de la carcasa de la máquina.
4. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte Inspección de las cuchillas (página 22).
5. Realice el mantenimiento del limpiador de aire; consulte Mantenimiento del limpiador de aire (página 16).
6. Apriete todos los pernos, tuercas y tornillos.
7. Retoque todas las superficies pintadas oxidadas o descascarilladas con pintura, que puede adquirir en el Servicio Técnico Autorizado.

## Preparación del sistema de combustible

### ⚠ ADVERTENCIA

**La gasolina puede vaporizarse si la almacena por largos periodos de tiempo, y puede explotar si entra en contacto con una llama desnuda.**

- **No almacene gasolina por largos periodos de tiempo.**
- **No almacene la máquina con gasolina en el depósito de combustible o en el carburador en un lugar cerrado con llama desnuda. (Por ejemplo, la llama piloto de una caldera o de un calentador de agua).**
- **Espere a que se enfríe el motor antes de guardar el cortacésped en un recinto cerrado.**

En el último repostaje del año, añada estabilizador al combustible siguiendo las instrucciones del fabricante del motor. Vacíe el depósito de combustible durante la última operación de siega antes de almacenar la máquina.

1. Haga funcionar la máquina hasta que el motor se pare por haberse quedado sin gasolina.
2. Arranque el motor de nuevo.

3. Deje que funcione el motor hasta que se pare. Cuando ya no se puede arrancar el motor, está suficientemente seco.

## Preparación del motor

1. Con el motor todavía caliente, cambie el aceite del motor y el filtro de aceite; consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 19) y Cómo cambiar el filtro de aceite (página 19).
2. Retire la bujía.
3. Usando una aceitera, añada aproximadamente 30 ml (1 onza) de aceite a través del orificio de la bujía.
4. Tire de la cuerda del arrancador lentamente varias veces para que se distribuya el aceite por el cilindro.
5. Instale la bujía pero no conecte el cable a la bujía. Amarre el cable para que no pueda entrar en contacto con la bujía.

## Después del almacenamiento

1. Compruebe y apriete todos los cierres.
2. Retire la bujía y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
3. Inspeccione la bujía y cámbiela si está sucia, desgastada o agrietada; consulte el Manual del operador del motor.
4. Instale la bujía y apriétela al par recomendado de 20 Nm (180 pulgadas-libra).
5. Lleve a cabo cualquier procedimiento de mantenimiento necesario; consulte Mantenimiento (página 18).
6. Compruebe el nivel de aceite del motor; consulte Verificación del nivel de aceite del motor (página 10).
7. Llene el depósito de combustible con gasolina fresca; consulte Llenado del depósito de combustible (página 10).
8. Conecte el cable a la bujía.

# Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
El motor no arranca.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El depósito de combustible está vacío o el sistema de combustible contiene combustible viejo.</li> <li>2. La válvula de cierre de combustible está cerrada.</li> <li>3. La palanca del acelerador no está en la posición correcta.</li> <li>4. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible.</li> <li>5. El cable no está conectado a la bujía.</li> <li>6. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta.</li> <li>7. El filtro de combustible está sucio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drene y/o llene el depósito de combustible con gasolina fresca. Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>2. Abra la válvula de cierre de combustible.</li> <li>3. Mueva la palanca del acelerador a la posición de Estárter.</li> <li>4. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>5. Conecte el cable de la bujía.</li> <li>6. Inspeccione la bujía y ajuste la distancia si es necesario. Sustituya la bujía si está picada, sucia o agrietada.</li> <li>7. Cambie el filtro de combustible y limpie el filtro de malla del depósito.</li> </ol>
El motor arranca con dificultad o pierde potencia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El filtro del limpiador de aire está sucio y obstruye el flujo de aire.</li> <li>2. El nivel de aceite en el cárter está bajo o el aceite está sucio.</li> <li>3. La manguera de ventilación del depósito de combustible está obstruida.</li> <li>4. El filtro de combustible está sucio.</li> <li>5. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible.</li> <li>6. La parte inferior de la carcasa de la máquina contiene recortes y residuos.</li> <li>7. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpie el pre-limpiador del filtro de aire y/o cambie el filtro de papel.</li> <li>2. Compruebe el aceite del motor. Cambie el aceite si está sucio o añada aceite si el nivel es bajo.</li> <li>3. Limpie o cambie la manguera de ventilación del depósito de combustible.</li> <li>4. Cambie el filtro de combustible y limpie el filtro de malla del depósito.</li> <li>5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>6. Limpie la parte inferior de la carcasa de la máquina.</li> <li>7. Inspeccione la bujía y ajuste la distancia si es necesario. Sustituya la bujía si está picada, sucia o agrietada.</li> </ol>
El motor no funciona regularmente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El cable no está conectado firmemente a la bujía.</li> <li>2. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta.</li> <li>3. La palanca del acelerador no está en la posición Rápida.</li> <li>4. El filtro del limpiador de aire está sucio y obstruye el flujo de aire.</li> <li>5. El filtro de combustible está sucio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte el cable firmemente a la bujía.</li> <li>2. Inspeccione la bujía y ajuste la distancia si es necesario. Sustituya la bujía si está picada, sucia o agrietada.</li> <li>3. Mueva la palanca del acelerador a la posición Rápida.</li> <li>4. Limpie el pre-limpiador del filtro de aire y/o cambie el filtro de papel.</li> <li>5. Cambie el filtro de combustible y limpie el filtro de malla del depósito.</li> </ol>

Problema	Posible causa	Acción correctora
La máquina o el motor vibra excesivamente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una cuchilla está doblada o desequilibrada.</li> <li>2. Uno de los pernos de montaje de las cuchillas está suelto.</li> <li>3. La parte inferior de la carcasa de la máquina contiene recortes y residuos.</li> <li>4. Los pernos de montaje del motor están sueltos.</li> <li>5. La polea del motor, la polea tensora o la polea de las cuchillas está suelta.</li> <li>6. La polea del motor está dañada.</li> <li>7. El eje de la cuchilla está doblado.</li> <li>8. La correa está dañada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equilibre la(s) cuchilla(s). Si alguna cuchilla está doblada, cámbiela.</li> <li>2. Apriete los pernos de montaje de las cuchillas.</li> <li>3. Limpie la parte inferior de la carcasa de la máquina.</li> <li>4. Apriete los pernos de montaje del motor.</li> <li>5. Apriete la polea correspondiente.</li> <li>6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>8. Sustituya la correa.</li> </ol>
El patrón de corte es desigual.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las cuatro ruedas no están a la misma altura.</li> <li>2. Las cuchillas están desafiladas.</li> <li>3. Usted está segando repetidamente con el mismo patrón.</li> <li>4. La parte inferior de la carcasa de la máquina contiene recortes y residuos.</li> <li>5. El eje de la cuchilla está doblado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste las cuatro ruedas a la misma altura.</li> <li>2. Afile y equilibre las cuchillas.</li> <li>3. Cambie el patrón de siega.</li> <li>4. Limpie la parte inferior de la carcasa de la máquina.</li> <li>5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> </ol>
Se atasca el conducto de descarga.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La palanca del acelerador no está en la posición Rápida.</li> <li>2. La altura de corte es demasiado baja.</li> <li>3. Usted está segando demasiado de prisa.</li> <li>4. La hierba está húmeda.</li> <li>5. La parte inferior de la carcasa de la máquina contiene recortes y residuos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mueva la palanca del acelerador a la posición Rápida.</li> <li>2. Eleve la altura de corte; si es necesario, siegue otra vez a una altura de corte más baja.</li> <li>3. Vaya más despacio.</li> <li>4. Deje que la hierba se seque antes de segar.</li> <li>5. Limpie la parte inferior de la carcasa de la máquina.</li> </ol>
La máquina no avanza con el sistema de autopropulsión.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El cable de la transmisión autopropulsada está mal ajustado o dañado.</li> <li>2. Hay una acumulación de residuos en la zona de la correa.</li> <li>3. La correa está dañada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste el cable de la transmisión autopropulsada; cambie el cable si es necesario.</li> <li>2. Limpie los residuos de la zona de la correa.</li> <li>3. Sustituya la correa.</li> </ol>
Las cuchillas no giran o patinan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El embrague del EFC o la correa de sincronización está desgastada, suelta o rota.</li> <li>2. La correa del EFC se ha salido de la polea.</li> <li>3. El cable del EFC está desgastado, suelto o roto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste el cable del EFC; ajuste de la tensión de la correa de sincronización; sustitúyalos si es necesario.</li> <li>2. Inspeccione la correa en busca de daños; cámbiela si es necesario.</li> <li>3. Ajuste el cable del EFC; cámbielo si es necesario.</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Acción correctora</b>
Hay contacto entre las cuchillas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las cuchillas están instaladas o alineadas de forma incorrecta.</li> <li>2. Los adaptadores de las cuchillas está desgastados, sueltos o rotos.</li> <li>3. La correa de sincronización está desgastada, suelta o rota.</li> <li>4. Los piñones de sincronización o la polea tensora están desgastados, sueltos o rotos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instale las cuchillas correctamente.</li> <li>2. Cambie los adaptadores de las cuchillas.</li> <li>3. Vuelva a sincronizar las cuchillas y ajuste la tensión de la correa de sincronización; cámbiela si es necesario.</li> <li>4. Cambie los piñones o la polea tensora, si es necesario.</li> </ol>



**Notas:**

**Notas:**

**Notas:**



# La Garantía Toro de cobertura total

Una garantía limitada (ver periodos de garantía más adelante)

Equipos para  
Contratistas  
Profesionales (LCE)

## Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliado, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, prometen conjuntamente al comprador original reparar los Productos Toro citados a continuación si tienen defectos de materiales o mano de obra.

Los siguientes plazos son aplicables desde la fecha de la compra por el propietario original:

Productos	Periodo de garantía
Cortacéspedes de 53 cm (21 pulgadas)	2 años en uso residencial <sup>1</sup>
• Motores <sup>4</sup>	1 año en uso comercial Honda – 2 años Kawasaki – 3 años
Cortacéspedes de 76 cm (30 pulgadas)	2 años en uso residencial <sup>1</sup>
• Motores <sup>4</sup>	1 año en uso comercial Kawasaki – 3 años
Cortacéspedes dirigidos de tamaño medio	2 años
• Motores <sup>4</sup>	Kawasaki – 3 años
Cortacéspedes Grand Stand®	5 años o 1 200 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>4</sup>	3 años
• Bastidor	Vida del producto (propietario original únicamente) <sup>3</sup>
Cortacéspedes Z Master® Serie 2000	4 años o 500 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>4</sup>	3 años
• Bastidor	Vida del producto (propietario original únicamente) <sup>3</sup>
Cortacéspedes Z Master® Serie 3000	5 años o 1 200 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>4</sup>	3 años
• Bastidor	Vida del producto (propietario original únicamente) <sup>3</sup>
Cortacéspedes Z Master® Serie 5000	5 años o 1 200 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>4</sup>	Kohler Command – 2 años Kohler EFI – 3 años
• Bastidor	Vida del producto (propietario original únicamente) <sup>3</sup>
Cortacéspedes Z Master® Serie 6000	5 años o 1 200 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>4</sup>	Kawasaki – 3 años
• Bastidor	Vida del producto (propietario original únicamente) <sup>3</sup>
Cortacéspedes Z Master® Serie 7000	5 años o 1 200 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>4</sup>	2 años
• Bastidor	Vida del producto (propietario original únicamente) <sup>3</sup>
Todos los cortacéspedes	
• Batería	90 días Piezas y mano de obra 1 año Sólo piezas
• Correas y neumáticos	90 días
• Accesorios	1 año

<sup>1</sup>“Uso residencial” significa el uso del producto en la misma parcela en que se encuentra su vivienda. El uso en más de un lugar se considera como uso comercial y será aplicable la garantía comercial.

<sup>2</sup>Lo que ocurra primero.

<sup>3</sup>Garantía de por vida del bastidor – Si el bastidor principal, que consta de las piezas que están soldadas entre sí para formar la estructura de tractor a la que están conectados otros componentes tales como el motor, se agrieta o se rompe durante el uso normal, será reparado o sustituido, a discreción de Toro, bajo la garantía sin coste alguno en concepto de piezas o mano de obra. Quedan excluidos los fallos del bastidor causados por mal uso o abuso y los fallos o las reparaciones necesarias a causa de óxido o corrosión.

<sup>4</sup>Algunos motores utilizados en los productos Toro están garantizados por el fabricante del motor.

## Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Si usted cree que su producto Toro tiene un defecto de materiales o de mano de obra, siga este procedimiento:

1. Póngase en contacto con cualquier Servicio Técnico Autorizado de Toro para concertar el mantenimiento en sus instalaciones. Para localizar un distribuidor cerca de usted, consulte las Páginas Amarillas telefónicas (mire en “cortacéspedes”) o visite nuestro sitio web en [www.Toro.com](http://www.Toro.com). También puede llamar a los números que aparecen en el apartado 3 para usar el sistema de localización de Distribuidores Toro las 24 horas al día.
2. Lleve el producto y su prueba de compra (recibo o factura de venta) al Distribuidor. El distribuidor diagnosticará el problema y determinará si está cubierto por la garantía.
3. Si por alguna razón usted no está satisfecho con el análisis del Distribuidor o con la asistencia recibida, póngase en contacto con nosotros en la dirección siguiente:

RLC Customer Care Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
888-865-5676 (clientes de EE. UU.)  
888-865-5691 (clientes de Canadá)

## Responsabilidades del Propietario

Usted debe mantener su Producto Toro siguiendo los procedimientos de mantenimiento descritos en el *Manual del operador*. Dicho mantenimiento rutinario, sea realizado por un distribuidor o por usted mismo, es por cuenta de usted.

## Elementos y condiciones no cubiertos

No hay otra garantía expresa salvo la cobertura especial de sistemas de emisión y la garantía sobre motores en algunos productos. Esta garantía expresa no cubre:

- El coste de mantenimiento regular, servicio o piezas, como por ejemplo filtros, combustible, lubricantes, cambios de aceite, bujías, filtros de aire, afilado de cuchillas o cuchillas desgastadas, ajustes de cables/acoplamientos o ajustes de frenos y embragues
- Componentes que fallan debido al desgaste normal
- Cualquier producto o pieza que haya sufrido modificaciones, abusos o negligencia y que necesite ser sustituido o reparado debido a accidente o falta de mantenimiento adecuado
- Costes de recogida y entrega
- Reparaciones o intentos de reparación por parte de personas no pertenecientes a un Servicio Técnico Toro Autorizado
- Reparaciones necesarias por no haber seguido el procedimiento recomendado respecto al combustible (consulte el *Manual del operador* para obtener más detalles)
  - La eliminación de contaminantes del sistema de combustible no está cubierta
  - El uso de combustible viejo (de más de un mes de edad) o combustible que contenga más del 10% de etanol o el 15% de MTBE
  - El no drenar el sistema de combustible antes de un periodo de inactividad de más de un mes

## Condiciones Generales

Todas las reparaciones cubiertas por estas garantías deben ser realizadas por un Distribuidor Toro Autorizado usando piezas de repuesto homologadas por Toro.

Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños directos, indirectos o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de reparaciones bajo esta garantía.

Toda garantía implícita de mercantilidad (que el producto es adecuado para el uso normal) y adecuación a un uso determinado (que el producto es adecuado para un propósito determinado) se limitan a la duración de la garantía expresa.

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted.

Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

## Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro fuera de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador Toro. Si fallan todos los demás recursos, puede ponerse en contacto con nosotros en Toro Warranty Company.

**Ley de Consumo de Australia:** Los clientes australianos encontrarán información sobre la Ley de Consumo de Australia dentro de la caja o a través de su distribuidor Toro local.