



# Cortacésped TimeMaster de 76 cm

Nº de modelo 20975—Nº de serie 313000001 y superiores

Nº de modelo 20977—Nº de serie 313000001 y superiores

Form No. 3375-254 Rev A

## Manual del operador

## Introducción

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

Lea esta información detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su máquina, y para evitar lesiones personales y daños en el producto. Usted es el responsable de utilizar la máquina de forma correcta y segura.

Puede ponerse en contacto directamente con 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 el Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su máquina. Figura 1 identifica la ubicación en el producto de los números de modelo y de serie. Escriba los números en el espacio provisto.

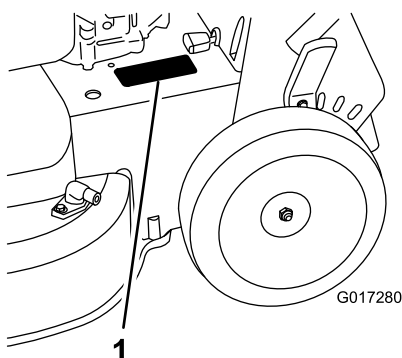


Figura 1

1. Placa con los números de modelo y de serie

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.

Este producto cumple toda las directivas europeas aplicables. Para más detalles, consulte la Declaración de conformidad (DOC) de cada producto.

En los casos en que se indica la potencia en cv del motor, la potencia bruta del motor fue calculada en el laboratorio por el fabricante del motor, con arreglo a lo estipulado en SAE J1940. 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.

No manipule los controles del motor ni modifique la velocidad regulada; el hacerlo puede crear condiciones inseguras con resultado de lesiones personales.

## Contenido

Introducción .....	1
Seguridad en general para cortacéspedes .....	2
Presión sonora .....	4
Potencia sonora .....	4
Vibración mano/brazo.....	4
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	5
Montaje .....	6
1 Montaje del manillar.....	6
2 Instalación de la barra de control de las cuchillas .....	6
3 Llenado del cárter de aceite.....	7
4 Cómo cargar la batería .....	7
El producto .....	8
Especificaciones .....	9
Operación .....	9
Cómo llenar el depósito de combustible.....	9



Verificación del nivel de aceite del motor .....	10
Ajuste de la altura de corte .....	10
Ajuste de la altura del manillar .....	11
Cómo arrancar el motor .....	11
Uso del sistema de autopropulsión .....	12
Cómo parar el motor .....	12
Cómo engranar la cuchilla.....	13
Cómo desengranar la cuchilla .....	13
Comprobación del funcionamiento del sistema de frenado de las cuchillas .....	13
Reciclado de los recortes.....	14
Ensacado de los recortes .....	14
Descarga lateral de los recortes .....	15
Consejos de operación .....	15
Mantenimiento .....	17
Calendario recomendado de mantenimiento .....	17
Preparación para el mantenimiento .....	17
Mantenimiento del filtro de aire .....	18
Cómo cambiar el aceite del motor .....	18
Cómo cargar la batería.....	19
Cambio del fusible.....	20
Cómo cambiar la batería .....	20
Ajuste del cable del sistema de autopropulsión .....	21
Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas .....	21
Mantenimiento de las cuchillas .....	22
Lavado de los bajos de la máquina .....	25
Almacenamiento .....	26
Información general .....	26
Preparación del sistema de combustible .....	26
Preparación del motor.....	26
Después del almacenamiento .....	26

# Seguridad

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

Toro diseñó y probó esta máquina para que ofreciera una seguridad razonable durante su operación; no obstante, el incumplimiento de las siguientes instrucciones puede causar lesiones personales.

**Para asegurar la máxima seguridad, el mejor rendimiento, y para adquirir conocimientos sobre el producto, es imprescindible que usted y cualquier otra persona que opere el cortacésped 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

Las siguientes instrucciones han sido adaptadas de la norma EN 836.

Esta máquina de corte 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 e incluso la muerte.

## Formación

- Lea cuidadosamente las instrucciones. Familiarícese con los controles y con el uso correcto del equipo.
- No permita nunca que niños o personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen el cortacésped. Es posible que existan normativas locales que restrinjan la edad del operador.
- Tenga en cuenta que el operador o el usuario es responsable de cualquier accidente o peligro que afecte a otras personas o a su propiedad.
- Comprenda las explicaciones asociadas con todos los pictogramas utilizados en el cortacésped o en las instrucciones.

## Gasolina

**ADVERTENCIA** – la gasolina es altamente inflamable. Tome las siguientes precauciones.

- Utilice recipientes especialmente diseñados para su almacenamiento.
- Rellene el depósito al aire libre únicamente, y no fume mientras rellena el depósito.
- Añada el combustible antes de arrancar el motor. No retire nunca el tapón del depósito de combustible ni añada gasolina si el motor está en funcionamiento o si el motor está caliente.
- Si se derrama gasolina, no intente arrancar el motor; retire el cortacésped de la zona del derrame y evite crear fuentes de ignición hasta que los vapores de la gasolina se hayan disipado.
- Vuelva a colocar firmemente todos los tapones de los depósitos y de los recipientes.

## Preparación

- Mientras corta el césped, use pantalones largos y calzado fuerte. No haga funcionar el equipo estando descalzo, o llevando sandalias.
- Inspeccione cuidadosamente la zona en la que se va a utilizar el cortacésped, y retire cualquier piedra, palo, alambre, hueso u otro objeto extraño.
- Antes de usar el cortacésped, realice siempre una inspección visual para asegurarse de que los protectores y dispositivos de seguridad, como por ejemplo deflectores

y/o recogedor, están colocados y que funcionan correctamente.

- Antes de usar el cortacésped, realice siempre una inspección visual para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y el conjunto de corte no están desgastados o dañados. Sustituya las cuchillas o los pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.

## Arranque

- No incline el cortacésped al arrancar o encender el motor, a menos que sea obligatorio inclinar el cortacésped para arrancarlo. En este caso, no lo incline más de lo absolutamente necesario y levante únicamente la parte que está más alejada del operador.
- Arranque con cuidado siguiendo las instrucciones y con los pies bien alejados de la(s) cuchilla(s) y no delante del conducto de descarga.

## Operación

- No siegue nunca si hay otras personas, especialmente niños, o animales cerca.
- Corte el césped solamente con luz natural o con una buena iluminación artificial.
- Manténgase alerta por si existen baches en el terreno u otros peligros ocultos.
- No coloque nunca las manos o los pies debajo de piezas que están girando. Manténgase alejado del conducto de descarga en todo momento.
- No levante ni transporte el cortacésped mientras el motor esté en marcha.
- Extreme las precauciones al ir en marcha atrás o tirar hacia usted de un cortacésped dirigido.
- Camine, nunca corra.
- Pendientes:
  - No siegue pendientes y cuestas extremadamente empinadas.
  - Extreme las precauciones en cuestas o pendientes.
  - Siegue las pendientes de través, nunca hacia arriba y hacia abajo, y extreme las precauciones al cambiar de dirección en las pendientes.
  - Asegúrese de pisar firmemente en cuestas y pendientes.
- Reduzca la velocidad en las pendientes para evitar vuelcos o pérdida de control.
- Pare las cuchillas si es necesario inclinar el cortacésped para su transporte al cruzar superficies que no sean de hierba y al transportar el cortacésped a y desde la zona a segar.
- No haga funcionar el motor en recintos cerrados donde se pueda acumular el monóxido de carbono.
- Pare el motor

- siempre que deje desatendido el cortacésped.
- antes de repostar combustible.
- antes de retirar el recogedor.
- antes de realizar los ajustes de altura, a no ser que dichos ajustes se puedan realizar desde la posición del operador.

- Pare el motor y desconecte el cable de la bujía
  - antes de limpiar atascos o despejar el conducto.
  - antes de inspeccionar, limpiar o hacer tareas de mantenimiento en el cortacésped.
  - después de golpear un objeto extraño, inspeccione el cortacésped y repare cualquier daño antes de volver a arrancar y utilizar el cortacésped.
  - si el cortacésped comienza a vibrar de manera anormal (comprobar inmediatamente).
- Los rayos pueden causar graves lesiones o incluso la muerte. Si se ven relámpagos o rayos o se oyen truenos en la zona, no utilice la máquina; busque un lugar donde resguardarse.
- Tenga cuidado con el tráfico cuando cruce o esté en las proximidades de una carretera.

## Mantenimiento y almacenamiento

- Mantenga apretados todos los tornillos, pernos y tuercas para asegurar que la máquina esté en perfectas condiciones de funcionamiento.
- No utilice equipos de lavado a presión para lavar la máquina.
- No almacene nunca la máquina con gasolina en el depósito dentro de un edificio donde los vapores puedan llegar a una llama desnuda o una chispa.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar el cortacésped en un recinto cerrado.
- Para reducir el peligro de incendio, mantenga el motor, el silenciador, el compartimiento de la batería y la zona de almacenamiento de gasolina libres de hierba, hojas o acumulaciones excesivas de grasa.
- Compruebe frecuentemente los componentes del recogedor y el protector de descarga y sustitúyalos por piezas recomendadas por el fabricante cuando sea necesario.
- Para su seguridad, sustituya las piezas desgastadas o dañadas.
- Sustituya los silenciadores defectuosos.
- Si es necesario drenar el depósito de combustible, debe hacerse al aire libre.
- No cambie los ajustes del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva. El funcionamiento del motor a una velocidad excesiva puede aumentar el riesgo de lesiones personales.

- Tenga cuidado cuando haga ajustes en el cortacésped para evitar que los dedos queden atrapados entre las cuchillas en movimiento y las piezas fijas del cortacésped.
- **Para asegurar el máximo rendimiento y seguridad, compre únicamente piezas y accesorios genuinos de Toro. No utilice piezas y accesorios *genéricos*; pueden constituir un peligro para la seguridad.**

## Presión sonora

Esta unidad tiene un nivel de presión sonora en el oído del operador de 89 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 1 dBA.

El nivel de presión sonora se determinó mediante los procedimientos descritos en EN 836.

## Potencia sonora

Esta unidad tiene un nivel de potencia sonora garantizado de 100 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 1 dBA.

El nivel de potencia sonora se determinó mediante los procedimientos descritos en ISO 11094.

## Vibración mano/brazo

Nivel medido de vibración en la mano derecha = 7,5 m/s

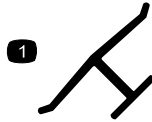
Nivel medido de vibración en la mano izquierda = 5,5 m/s

Valor de incertidumbre (K) = 3,0 m/s<sup>2</sup>

Los valores medidos se determinaron mediante los procedimientos descritos en EN 836.

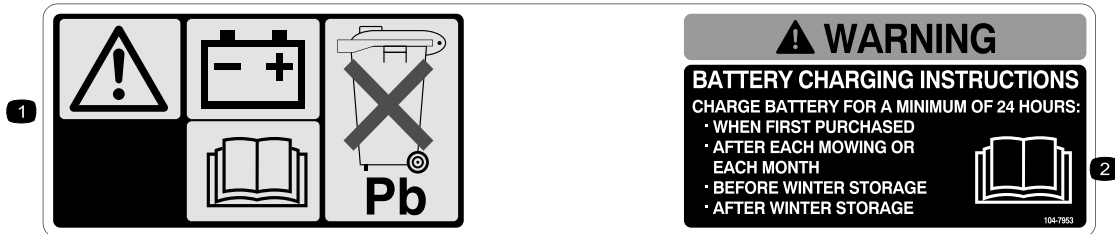
# Pegatinas de seguridad e instrucciones

**Importante:** Hay pegatinas de seguridad e instrucciones colocadas cerca de zonas de potencial peligro. Sustituya cualquier pegatina dañada.



**Marca del fabricante**

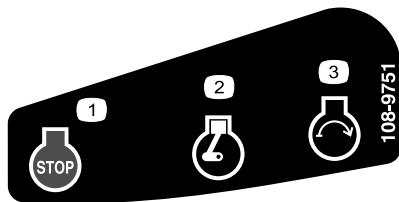
1. Indica que la cuchilla ha sido identificada como pieza del fabricante original de la máquina.



**104-7953**

Modelo de arranque eléctrico solamente

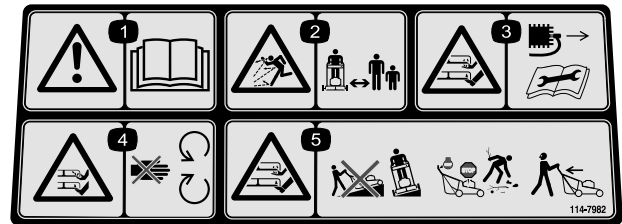
1. Advertencia – lea el *Manual del operador* si desea información sobre cómo cargar la batería; contiene plomo; no tirar a la basura.
2. Lea el *Manual del operador*.



**108-9751**

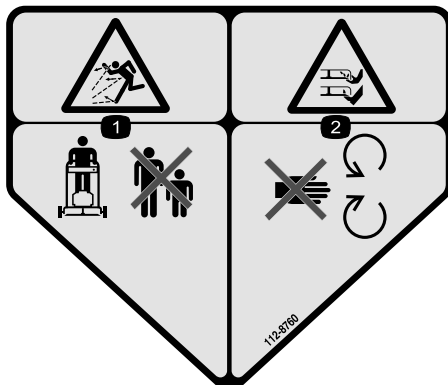
Modelo de arranque eléctrico solamente

1. Motor – parar
2. Motor – marcha
3. Motor – arrancar



**114-7982**

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
3. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchilla del cortacésped – desconecte el cable de la bujía y lea las instrucciones antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
4. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.
5. 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, y mire hacia atrás mientras conduce en marcha atrás.



**112-8760**

1. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie – no se acerque a las piezas en movimiento.



**120-9570**

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

# Montaje

**Importante:** Retire y deseche la hoja protectora de plástico que cubre el motor.

# 1

## Montaje del manillar

No se necesitan piezas

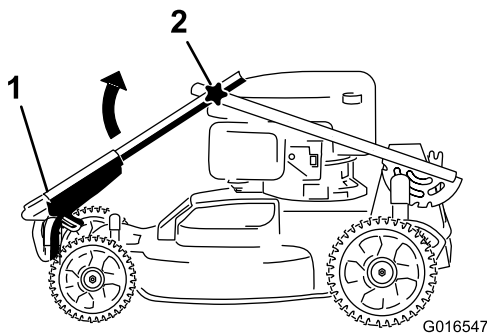
### Procedimiento

#### ⚠ ADVERTENCIA

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

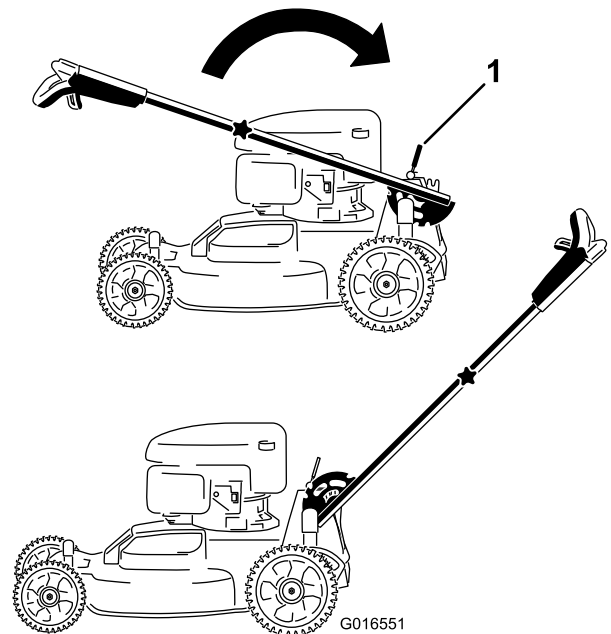
- No dañe los cables al desplegar el manillar.
- Si un cable está dañado, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

1. Gire el manillar superior hasta que se acople al manillar inferior (Figura 3) y apriete ambos pomos del manillar para bloquear el manillar superior en su lugar (Figura 4).



**Figura 3**

1. Manillar superior
2. Pomo (2)



**Figura 4**

1. Palanca de bloqueo del manillar
2. Suelte la palanca de bloqueo del manillar (Figura 4).
3. Tire del manillar hacia atrás y bloquéelo en esa posición (Figura 4).

# 2

## Instalación de la barra de control de las cuchillas

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Instale la barra de control de las cuchillas en el manillar superior (Figura 5).

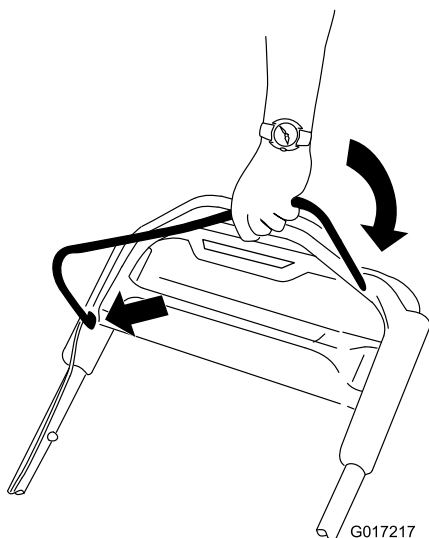


Figura 5

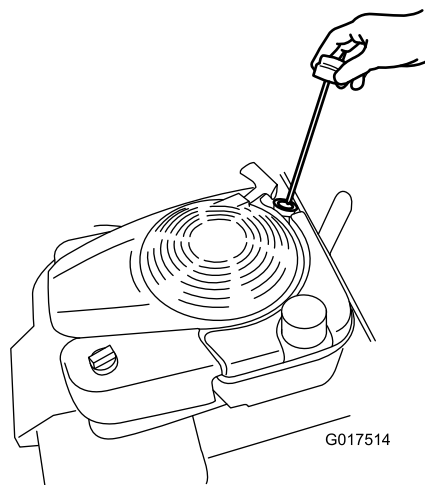


Figura 6

3

## Llenado del cárter de aceite

### Piezas necesarias en este paso:

0,59 l	Aceite del motor
--------	------------------

### 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 (Figura 6) y vierta aproximadamente tres cuartas partes de la capacidad total del cárter por el tubo de llenado de aceite.

**Nota:** Capacidad máxima: 0,59 l, tipo: aceite detergente SAE 30 con clasificación de servicio API SF, SG, SH, SJ, SL o superior.

3. Limpie el extremo de la varilla con un paño limpio.
4. Introduzca la varilla en el tubo de llenado y enrósquela hasta que haga tope.
5. Retire la varilla y compruebe el nivel de aceite en la varilla; consulte Figura 7.

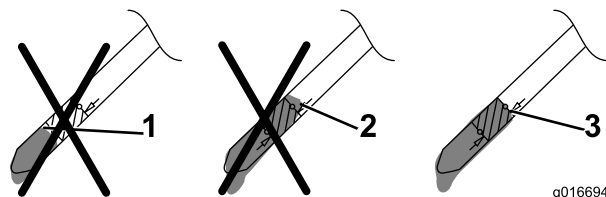


Figura 7

1. El nivel de aceite es demasiado bajo; añada aceite al cárter.
2. El nivel de aceite es demasiado alto; retire aceite del cárter.
3. El nivel de aceite es correcto.

- Si el nivel de aceite es demasiado bajo, añada una pequeña cantidad de aceite **lentamente** por el tubo de llenado y repita los pasos 3 a 5 hasta que el nivel del aceite sea correcto, según se muestra en Figura 7.
- Si el nivel de aceite es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que obtenga el nivel correcto de aceite. Para vaciar el exceso de aceite, consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 18).

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

6. Instale la varilla firmemente a mano.

# 4

## Cómo cargar la batería

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Modelo de arranque eléctrico solamente

Consulte Cómo cargar la batería (página 19).

## El producto

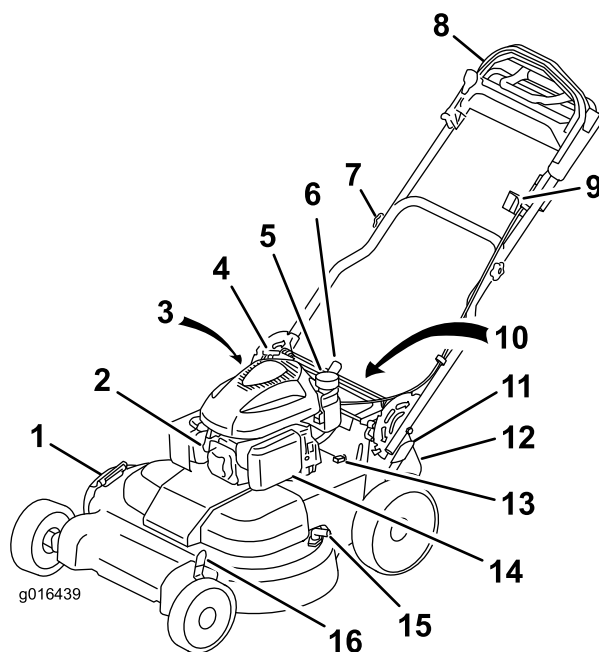


Figura 8

- |   |  |
|---|--|
| 1. Deflector de descarga lateral                    | 9. Llave de contacto   |
| 2. Bujía  | 10. Batería (no ilustrada; modelo de arranque eléctrico solamente) |
| 3. Varilla/tubo de llenado de aceite (no ilustrado) | 11. Palanca de altura de corte trasera                             |
| 4. Arrancador                                       | 12. Deflector de descarga trasera                                  |
| 5. Tapón del depósito de combustible                | 13. Fusible  |
| 6. Palanca de bloqueo del manillar                  | 14. Filtro de aire   |
| 7. Pomo del manillar (2)                            | 15. Orificio de lavado   |
| 8. Manillar superior                                | 16. Palanca de altura de corte delantera                           |



# Operación

## Cómo llenar el depósito de combustible

### ⚠ 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 el cortacésped directamente sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.
- Llene el depósito en el exterior cuando el motor esté 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.
- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca, sin plomo, de 87 o más octanos (método de cálculo  $(R+M)/2$ ).
- Son aceptables los combustibles oxigenados con hasta el 10% de etanol o el 15% de MTBE por volumen.
- No utilice mezclas de gasolina con etanol (por ejemplo, E15 o E85) con más del 10% de etanol por volumen. Pueden provocar 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 ni en el depósito de combustible ni en los recipientes de combustible durante el invierno, a menos que haya añadido un estabilizador al combustible.
- 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 comprada hace menos de treinta días.

1. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito de combustible y retire el tapón del depósito (Figura 11).

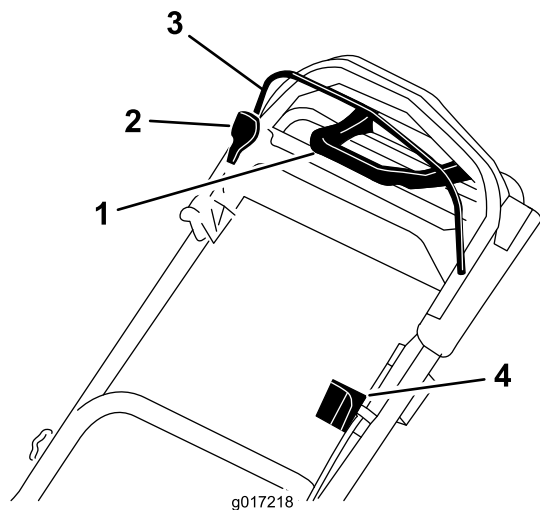


Figura 9

Manillar superior

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Barra de tracción asistida                     | 3. Barra de control de las cuchillas |
| 2. Seguro de la barra de control de las cuchillas | 4. Llave de contacto                 |

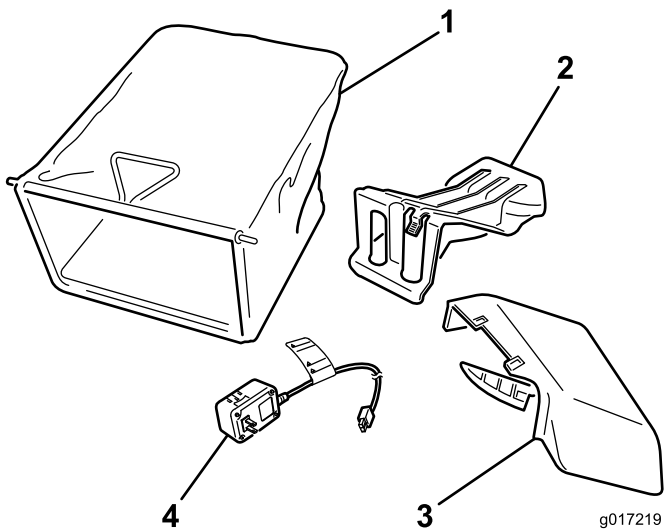


Figura 10

- |  |  |
|--|--|
| 1. Bolsa de recogida                     | 3. Conducto de descarga lateral                                    |
| 2. Tapón de descarga trasera (instalado) | 4. Cargador de la batería (modelo de arranque eléctrico solamente) |

## Especificaciones

Modelo	Peso	Longitud	Anchura	Altura
20975	62 kg	163 cm	81 cm	112 cm
20977	65 kg	163 cm	81 cm	112 cm

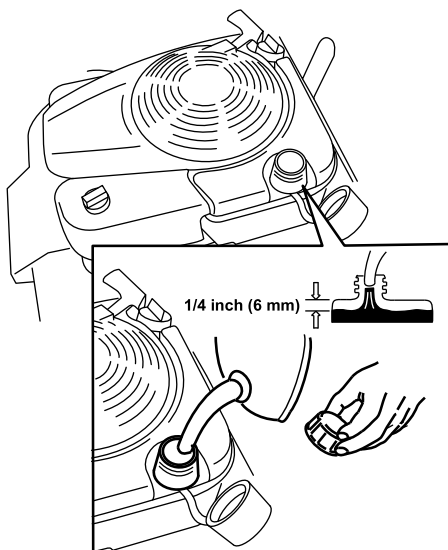


Figura 11

G017515

2. Llene el depósito, dejando un espacio libre de al menos 6 mm entre la gasolina y la parte inferior del tubo para permitir la dilatación de la gasolina (Figura 11).
3. Coloque el tapón del depósito de combustible y apriételo firmemente a mano.

## Verificación del nivel de aceite del motor

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

Capacidad máxima: 0,59 l, tipo: aceite detergente SAE 30 con clasificación de servicio API SF, SG, SH, SJ, SL o superior.

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Retire la varilla (Figura 12).

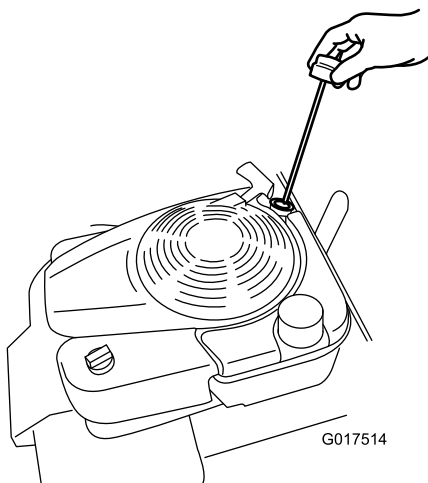


Figura 12

G017514

3. Limpie el extremo de la varilla con un paño limpio.
4. Introduzca la varilla en el tubo de llenado y enrósquela hasta que haga tope.
5. Retire la varilla y observe el nivel de aceite; consulte Figura 13.

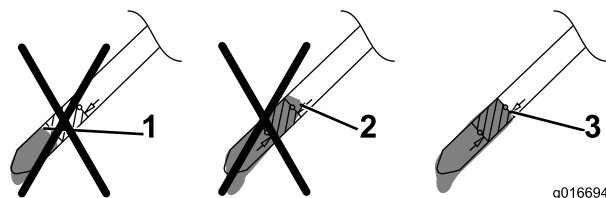


Figura 13

g016694

1. El nivel de aceite es demasiado bajo; añada aceite al cárter.
2. El nivel de aceite es demasiado alto; retire aceite del cárter.
3. El nivel de aceite es correcto.

- Si el nivel de aceite es demasiado bajo, añada una pequeña cantidad de aceite **lentamente** por el tubo de llenado y repita los pasos 3 a 5 hasta que el nivel del aceite sea correcto, según se muestra en Figura 7.
- Si el nivel de aceite es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que la varilla muestre el nivel de aceite correcto; para vaciar el exceso de aceite, consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 18).

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

6. Instale la varilla firmemente a mano.

## Ajuste de la altura de corte

### ⚠ ADVERTENCIA

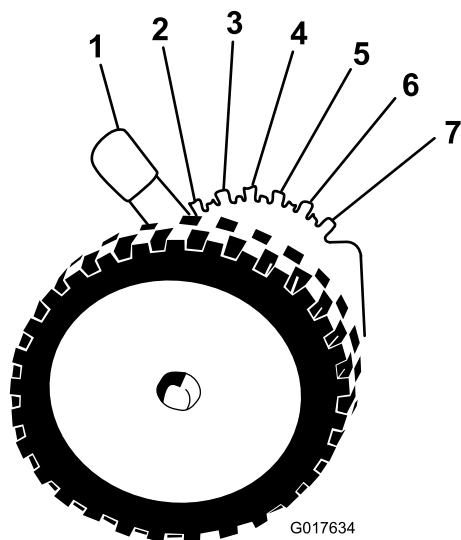
Al ajustar la altura de corte, usted podría tocar las cuchillas en movimiento, lo que podría causarle graves lesiones.

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

Ajuste la altura de corte según desee; consulte Figura 14 y Figura 15.

**Nota:** Para elevar la máquina, mueva las palancas de altura de corte delantera y trasera hacia adelante; para bajar la máquina,

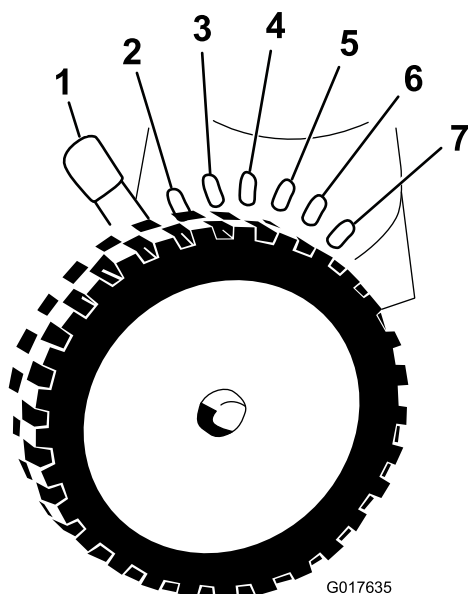
mueva las palancas de altura de corte hacia atrás. Ajuste las ruedas delanteras y traseras a la misma altura, a menos que existan circunstancias especiales que dicten lo contrario; consulte Consejos de operación (página 15).



**Figura 14**

Palanca de altura de corte delantera

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1. A = 10,8 cm | 5. E = 5,7 cm |
| 2. B = 9,5 cm  | 6. F = 4,4 cm |
| 3. C = 8,3 cm  | 7. G = 3,2 cm |
| 4. D = 7,0 cm  |               |



**Figura 15**

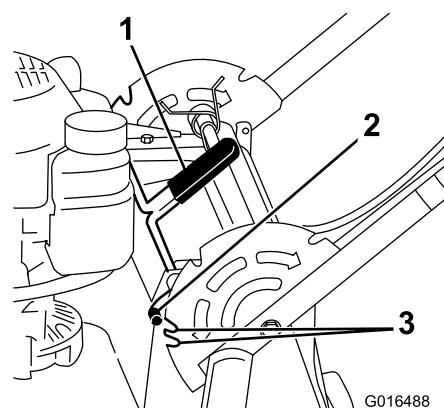
Palanca de altura de corte trasera

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1. A = 10,8 cm | 5. E = 5,7 cm |
| 2. B = 9,5 cm  | 6. F = 4,4 cm |
| 3. C = 8,3 cm  | 7. G = 3,2 cm |
| 4. D = 7,0 cm  |               |

## Ajuste de la altura del manillar

Usted puede elevar o bajar el manillar hasta una posición que le sea cómoda.

1. Tire hacia atrás de la palanca de bloqueo para desenganchar las clavijas de bloqueo del manillar (Figura 16).



**Figura 16**

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Palanca de bloqueo del manillar     | 3. Muecas |
| 2. Clavija de bloqueo del manillar (2) |           |

2. Gire el manillar y alinee la muesca deseada del soporte del manillar con las clavijas de bloqueo del manillar; consulte Figura 16.
3. Suelte la palanca de bloqueo del manillar para bloquear el manillar en esa posición.

## Cómo arrancar el motor

### Modelo estándar

Tire lentamente del arrancador hasta que note resistencia, luego tire con fuerza. Deje que la cuerda vuelva lentamente al motor.

**Nota:** Si la máquina no arranca después de varios intentos, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

### Modelo de arranque eléctrico

En los modelos de arranque eléctrico, puede arrancar el motor usando la llave de contacto o el arrancador.

- **Llave de contacto:** Gire la llave de contacto a la posición de Arranque y manténgala en esa posición (Figura 17); cuando el motor arranque, suelte la llave.

**Importante:** No intente arrancar el motor con la barra de control de las cuchillas engranada; de lo contrario, puede fundir el fusible.

**Nota:** No mantenga la llave en la posición de Arranque durante más de 5 segundos para evitar quemar el motor de arranque.

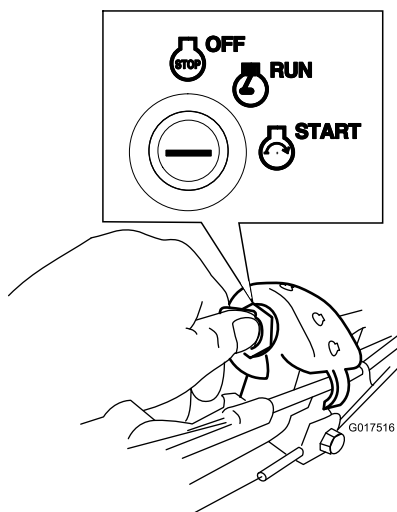


Figura 17

• **Arrancador:**

1. Gire la llave de contacto a la posición de Marcha (Figura 17).
2. Tire del arrancador lentamente hacia atrás hasta que note resistencia, luego tire con fuerza. Deje que la cuerda vuelva lentamente al motor.

## Uso del sistema de autopropulsión

Para activar el sistema de autopropulsión, simplemente camine con las manos agarrando el manillar superior y los codos junto al cuerpo, y la máquina mantendrá automáticamente su misma velocidad (Figura 18).

**Nota:** Puede hacer avanzar la máquina con las cuchillas engranadas o desengranadas.

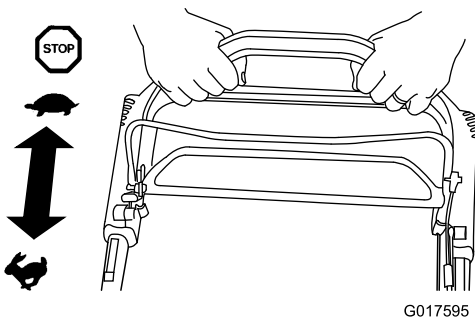


Figura 18

**Nota:** Utilice el manillar de tracción asistida en situaciones en las que necesita un nivel de control mayor que el que proporciona el sistema de autopropulsión únicamente.

## Cómo parar el motor

### Modelo estándar

Ponga el interruptor basculante (Figura 19) en la posición de Parada y sujételo en esa posición hasta que se pare el motor.

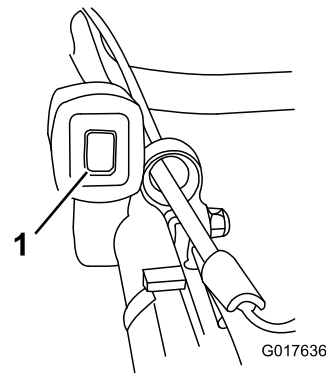


Figura 19

### Modelo de arranque eléctrico

1. Gire la llave a la posición de Desconectado (Figura 20).

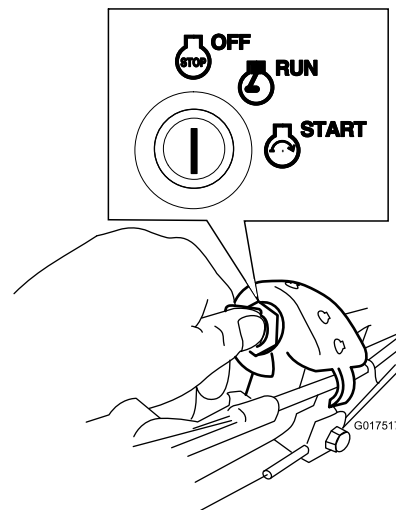


Figura 20

2. Cuando el motor se pare, quite la llave del contacto y llévesela con usted cuando abandone la máquina.

# Cómo engranar la cuchilla

Cuando usted arranca el motor, las cuchillas no giran. Es necesario engranar las cuchillas para segar.

1. Tire hacia atrás del seguro de la barra de control de las cuchillas hasta que llegue a la barra de control de las cuchillas (Figura 21).

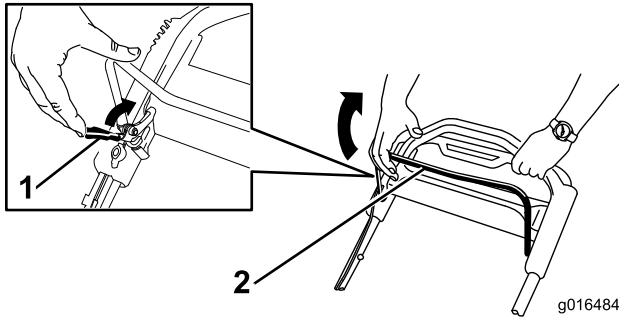


Figura 21

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Seguro de la barra de control de las cuchillas | 2. Barra de control de las cuchillas |
|---|--------------------------------------|

2. Tire hacia atrás **lentamente** de la barra de control de las cuchillas hasta que llegue al manillar (Figura 21).
3. Sujete la barra de control de las cuchillas contra el manillar (Figura 22).

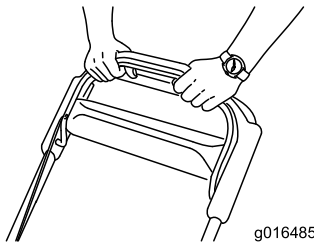


Figura 22

# Cómo desengranar la cuchilla

Suelte la barra de control de las cuchillas (Figura 23).

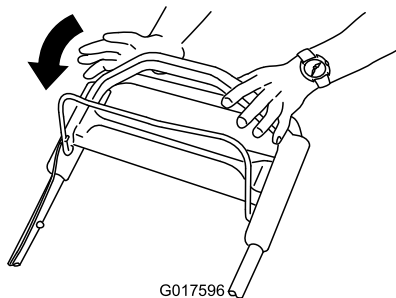


Figura 23

**Importante:** Cuando usted suelta la barra de control de las cuchillas, las cuchillas deben detenerse en 3 segundos o menos. Si no se paran correctamente, deje

de usar la máquina inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

# Comprobación del funcionamiento 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 de las cuchillas.

## Uso de la bolsa de recogida

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

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

1. Retire el tapón de descarga trasera.
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 de las cuchillas.

**Nota:** Si la bolsa no se desinfla en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control de las cuchillas, 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 que esté al abrigo del viento.
2. Ajuste las 4 ruedas a la altura de corte de 89 mm.
3. Tome media página de periódico y haga una bola con ella que sea lo suficientemente pequeña como para pasar por debajo de la carcasa de la máquina (unas 75 mm de diámetro).
4. Coloque la bola de papel de periódico a unos 13 cm por delante de la máquina.
5. Arranque el motor.
6. Engrane las cuchillas.
7. Suelte la barra de control de las cuchillas y empiece a contar 3 segundos.
8. Al llegar a 3, empuje la máquina rápidamente hacia adelante, por encima de la bola de papel de periódico.

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.

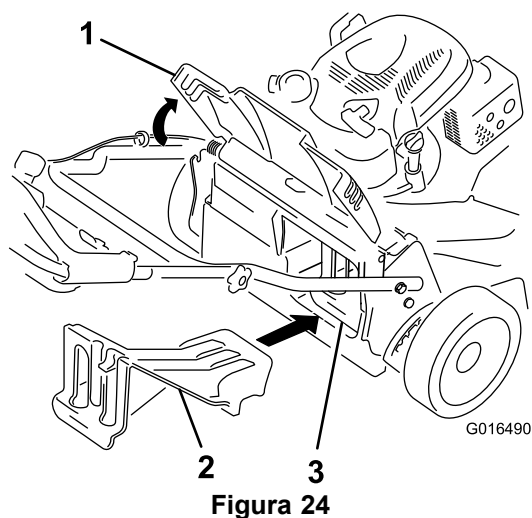
**Nota:** Si la bola de papel de periódico no pasó por debajo de la máquina, repita los pasos 4 a 10.

11. 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

Esta 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 el cortacésped, retírelo y baje el deflector de descarga lateral; consulte Retirada del conducto de descarga lateral (página 15).
- 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 trasera 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 24.



1. Deflector trasero
2. Introduzca el tapón de descarga trasera
3. Tapón de descarga trasera instalado

### ⚠ ADVERTENCIA

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

## Ensacado de los recortes

Utilice la bolsa de recogida si usted desea recoger los recortes de hierba y las 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 el cortacésped, retírelo antes de ensacar los recortes; consulte Retirada del conducto de descarga lateral (página 15).

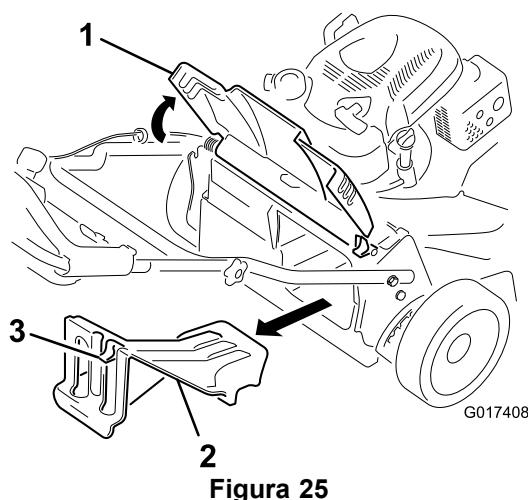
### ⚠ ADVERTENCIA

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

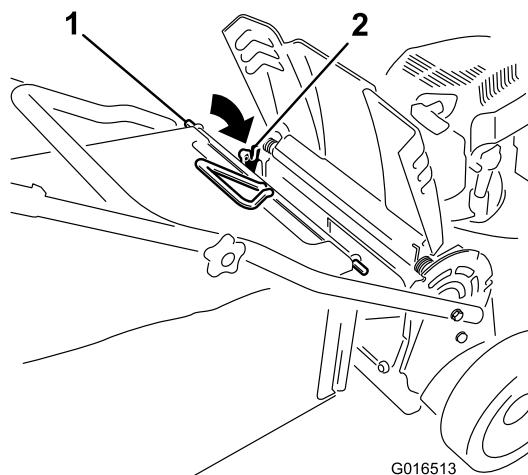
1. Levante y sujete el deflector trasero (Figura 25).



1. Deflector trasero
2. Tapón de descarga trasera
3. Enganche

2. Retire el tapón de descarga trasera presionando hacia abajo sobre el enganche con el dedo pulgar y extrayendo del tapón de la máquina (Figura 25).
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 26.



**Figura 26**

1. Varilla de la bolsa
2. Muesca (2)

4. Baje el deflector trasero hasta que descansa sobre la bolsa de recogida.

## 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.

## Descarga lateral de los recortes

Utilice la descarga lateral al cortar hierba muy alta.

Si la bolsa de recogida está instalada en la máquina, retírela e introduzca el tapón de descarga trasera; consulte Cómo retirar la bolsa de recogida (página 15) antes de usar la descarga lateral para dispersar los recortes.

**Importante:** Asegúrese de que el tapón de descarga trasera está colocado antes de reciclar los recortes (Figura 24).

### ⚠ ADVERTENCIA

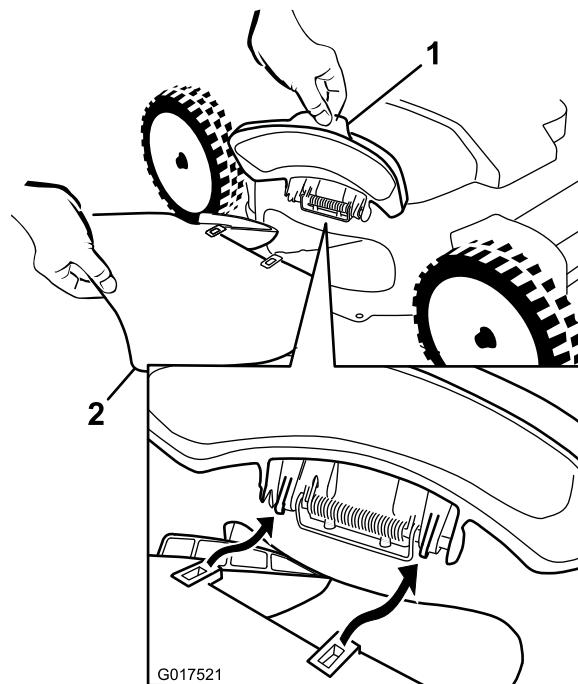
La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves.

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

## Instalación del conducto de descarga lateral

Con el conducto en la mano derecha:

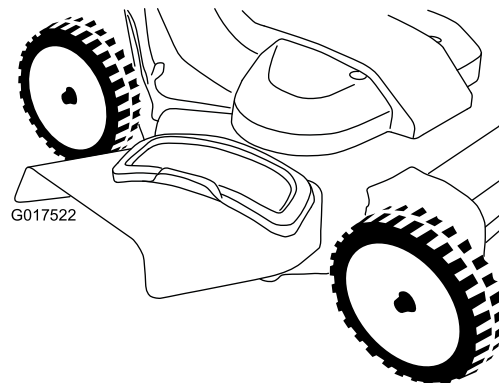
1. Levante el deflector de descarga lateral (Figura 27).



**Figura 27**

1. Deflector de descarga lateral
2. Conducto de descarga lateral

2. Instale el conducto de descarga lateral según se muestra en Figura 27 y Figura 28, y cierre el deflector sobre el conducto.



**Figura 28**

## Retirada del conducto de descarga lateral

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

## Consejos de operación

### Consejos generales de siega

- Despeje la zona de palos, ramas, piedras, trozos de alambres o cuerda, y otros residuos que podrían ser golpeados por las cuchillas.

- Evite golpear objetos sólidos con las cuchillas. No siegue nunca por encima de objeto alguno.
- 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.
- Para obtener el mejor rendimiento, instale cuchillas de repuesto Toro nuevas para su modelo antes de que empiece la temporada de siega.
- Sustituya las cuchillas cuando sea preciso con cuchillas de repuesto Toro.
- Si hay más de 13 cm 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.
- Siegue más despacio si el cortacésped no corta las hojas suficientemente finas.

## Cómo cortar la hierba

- Corte solamente un tercio de la hoja de hierba cada vez. No corte con un ajuste inferior a 51 mm 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 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 del césped. Si la hierba es demasiado larga, puede 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 una de las técnicas siguientes:
  - Cambie o mande afilar las cuchillas.
  - Camine más despacio mientras siega.
  - Eleve la altura de corte de la máquina.
  - Solape las franjas de corte en lugar de cortar una franja completa en cada pasada.
  - Ajuste la altura de corte una muesca más baja en las ruedas delanteras que en las traseras.
  - Siegue el césped con más frecuencia.
- Siegue solamente hierba seca 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**

**El segar hierba mojada u hojas mojadas puede causar graves lesiones si usted se resbala y toca la cuchilla. Siegue solamente en condiciones secas.**

## Cómo cortar hojas

- Después de segar céspedes cubiertos de hojas, asegúrese de que al menos la mitad del césped queda visible a través de las hojas cortadas. Puede ser necesario cortar las hojas dos veces.



# Mantenimiento

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

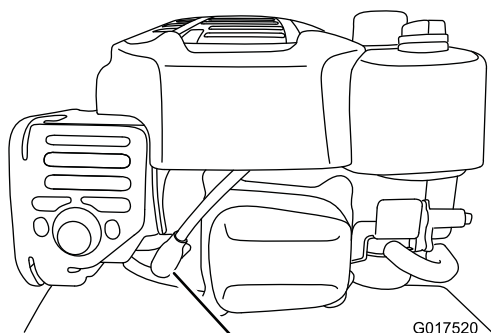
## Calendario recomendado de mantenimiento

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.</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.</li><li>• Compruebe el limpiador de aire y límpielo o cámbielo si es necesario.</li><li>• Compruebe las cuchillas de corte.</li><li>• Lave los bajos de la máquina.</li></ul>
Cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cargue la batería (modelo de arranque eléctrico solamente).</li></ul>
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el aceite del motor.</li><li>• Realice el mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas.</li></ul>
Antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cargue la batería (modelo de arranque eléctrico solamente).</li><li>• Vacíe el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, y antes del almacenamiento anual.</li></ul>
Cada año	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revise el filtro de aire; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.</li><li>• Cambie el aceite del motor.</li><li>• Cambie las cuchillas o haga que las afilen (más a menudo si se desafilan rápidamente).</li><li>• Compruebe la bujía (utilice una bujía Champion RC12YC, NGK BKR5SE-11, o equivalente); consulte el Manual del operador del motor.</li><li>• Consulte los procedimientos adicionales de mantenimiento del Manual del operador del motor.</li></ul>

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

## Preparación para el mantenimiento

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



**Figura 29**

1. Cable de la bujía

**Importante:** Antes de inclinar el cortacésped para cambiar el aceite o sustituir las cuchillas, deje que se vacíe el depósito de combustible con el uso normal. Si es imprescindible inclinar el cortacésped antes de que se acabe el combustible, utilice una bomba manual para retirar el combustible. Siempre coloque el cortacésped de lado de manera que el filtro de aire quede hacia arriba.

### ⚠ ADVERTENCIA

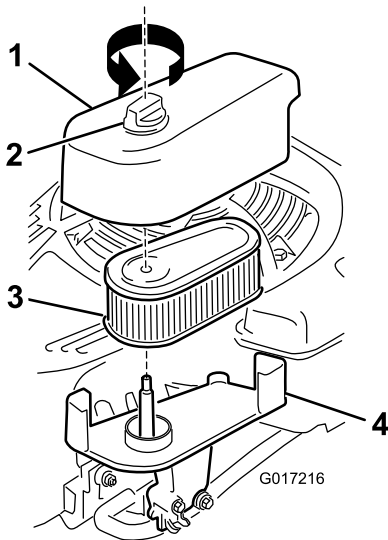
Al inclinar la máquina, puede haber fugas de combustible. La gasolina es inflamable y explosiva, y puede causar lesiones personales.

# Mantenimiento del filtro de aire

**Intervalo de mantenimiento:** Cada año

Cada vez que se utilice o diariamente

1. Afloje el cierre y retire la tapa del filtro de aire (Figura 30).



**Figura 30**

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1. Tapa   | 3. Filtro |
| 2. Cierre | 4. Base   |

2. Retire el filtro e inspecciónelo.

- Si el filtro está dañado o humedecido con aceite o combustible, sustitúyalo.
- Si el filtro de aire está sucio, golpéelo varias veces contra una superficie dura o utilice aire comprimido de menos de 207 kPa (30 psi) desde el interior del filtro para expulsar la suciedad.

**Nota:** No cepille o sople suciedad desde el exterior del filtro; los dos sistemas obligan a la suciedad a penetrar en las fibras.

3. Limpie la carcasa del filtro de aire y la tapa con un paño húmedo. **Mantenga la suciedad lejos de la entrada de aire.**
4. Instale el filtro sobre la base.
5. Instale la tapa y apriete firmemente el cierre.

# Cómo cambiar el aceite del motor

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

Cada 50 horas

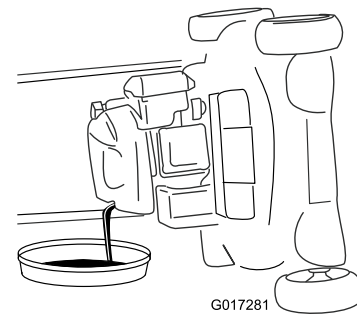
Cada año

Capacidad máxima: 0,59 l, tipo: aceite detergente SAE 30 con clasificación de servicio API SF, SG, SH, SJ, SL o superior.

1. Asegúrese de que el depósito de combustible no contiene combustible (o que contiene muy poco) para que no se produzca un derrame de combustible cuando coloque el cortacésped de lado.
2. Haga funcionar el motor durante unos minutos antes de cambiar el aceite para calentar el aceite.

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

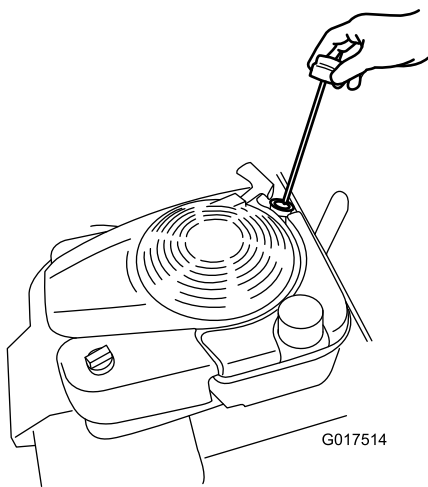
3. Desconecte el cable de la bujía. Consulte Preparación para el mantenimiento (página 17).
4. Coloque el cortacésped de lado con la varilla de aceite hacia abajo hasta que el manillar superior descansa sobre el suelo.
5. Coloque un recipiente para aceite usado debajo de la varilla.
6. Retire la varilla y drene el aceite usado en un recipiente para aceite usado (Figura 31).



**Figura 31**

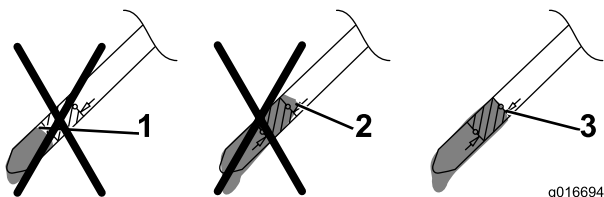
7. Después de drenar el aceite usado, ponga el cortacésped en su posición de uso.
8. Retire la varilla (Figura 32) y vierta aproximadamente tres cuartas partes de la capacidad total del cárter por el tubo de llenado de aceite.

**Nota:** Capacidad máxima: 0,59 l, tipo: aceite detergente SAE 30 con clasificación de servicio API SF, SG, SH, SJ, SL o superior.



**Figura 32**

9. Limpie el extremo de la varilla con un paño limpio.
10. Introduzca la varilla en el tubo de llenado y enrósquela hasta que haga tope.
11. Retire la varilla y compruebe el nivel de aceite en la varilla; consulte Figura 33.



**Figura 33**

1. El nivel de aceite es demasiado bajo; añada aceite al cárter.
2. El nivel de aceite es demasiado alto; retire aceite del cárter.
3. El nivel de aceite es correcto.

- Si el nivel de aceite es demasiado bajo, añada una pequeña cantidad de aceite **lentamente** por el tubo de llenado y repita los pasos 9 a 11 hasta que el nivel del aceite sea correcto, según se muestra en Figura 33.
- Si el nivel de aceite es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que obtenga el nivel correcto de aceite. Para vaciar el exceso de aceite, consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 18).

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

12. Instale la varilla firmemente a mano.
13. Recicle el aceite usado.

## Cómo cargar la batería

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 25 horas

Antes del almacenamiento

**Modelo de arranque eléctrico solamente**

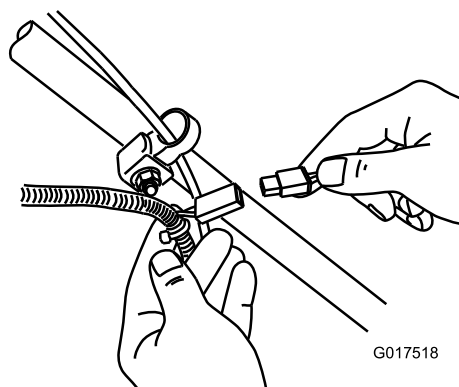
### ⚠ ADVERTENCIA

Los bornes, terminales y otros accesorios de la batería contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. *Lávese las manos después de manejar la batería.*

Cargue la batería durante 24 horas inicialmente, luego cada mes (cada 25 arranques) o según sea necesario. Utilice el cargador únicamente en una zona protegida de la intemperie, y cargue la batería a temperatura ambiente (unos 22 °C) siempre que sea posible.

**Nota:** La máquina está equipada con un sistema de carga por alternador.

1. Conecte el cargador al arnés de cables, que está situado debajo de la llave de contacto (Figura 34).



**Figura 34**

2. Conecte el cargador a una toma de corriente.

**Nota:** El cargador de la batería puede tener una pantalla LED bicolor que indica los estados de carga siguientes:

- Una luz roja indica que el cargador está cargando la batería.
- Una luz verde indica que la batería está totalmente cargada o que el cargador está desconectado de la batería.
- Una luz intermitente alternando entre rojo y verde indica que la batería está casi totalmente cargada. Este estado dura tan sólo unos minutos hasta completarse la carga de la batería.

**Nota:** Cuando la batería ya no sea capaz de admitir la carga, recicle la batería de ácido-plomo según la normativa local.

# Cambio del fusible

## Modelo de arranque eléctrico solamente

Si la batería no se carga o el motor no gira con el motor de arranque eléctrico, el fusible puede estar fundido; cámbielo por un fusible plano de 40 amperios.

**Importante:** No es posible arrancar la máquina con el motor de arranque eléctrico ni cargar la batería sin tener instalado un fusible del tipo correcto.

1. Abra el portafusibles sellado y cambie el fusible (Figura 35).

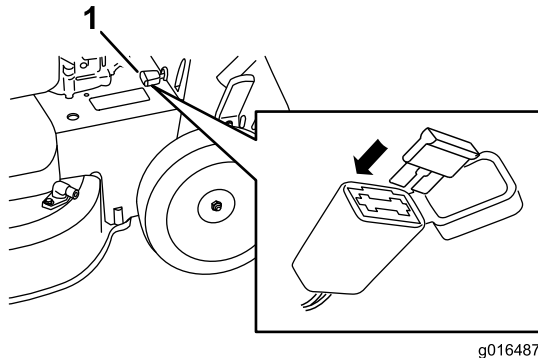


Figura 35

1. Portafusibles

2. Cierre la tapa del portafusibles, y asegúrese de que está cerrada herméticamente.

# Cómo cambiar la batería

## Modelo de arranque eléctrico solamente

### Cómo retirar la batería antigua

1. Póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para obtener una batería de repuesto.
2. Retire la cubierta de la correa; consulte el paso 1 de Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas (página 21).
3. Retire el tapón de descarga trasera.
4. Mueva el manillar a la posición vertical.
5. Retire los 4 pernos pequeños que sujetan el deflector trasero y la palanca de bloqueo del manillar.
6. Doble el manillar totalmente hacia adelante.
7. Retire el deflector trasero y la palanca de bloqueo (Figura 36).

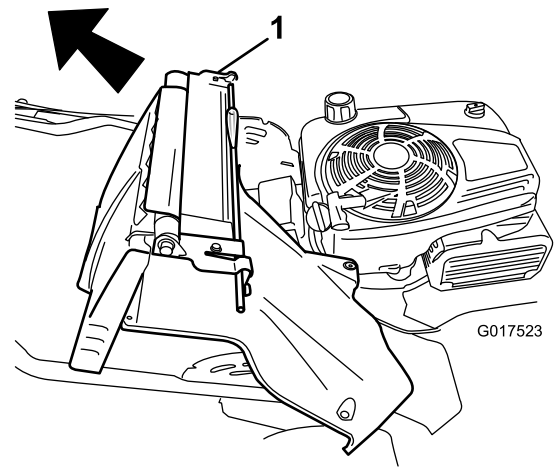


Figura 36

1. Deflector trasero y palanca de bloqueo

8. Retire la tapa de la batería.
9. Desconecte los cables de la batería.
10. Retire la batería y recíclela.

**Nota:** Recicle la batería de acuerdo con la normativa estatal y local.

### Instalación de la batería nueva

1. Limpie la zona de la batería de la carcasa del cortacésped.
2. Coloque la batería en su sitio en la carcasa del cortacésped.
3. Conecte los cables a la batería nueva.

**Nota:** Asegúrese de conectar el cable negro (negativo) al borne negativo (-) y el cable rojo (positivo) al borne positivo (+).

4. Coloque la tapa de la batería.

**Nota:** Asegúrese de que la tapa encaja correctamente sobre el arnés de cableado.

5. Instale el deflector trasero y la palanca de bloqueo del manillar en la máquina.
6. Levante el manillar a la posición vertical.
7. Sujete la cubierta con los 4 pernos pequeños que retiró en el paso 5 de Cómo retirar la batería antigua.
8. Instale el tapón de descarga trasera.
9. Ponga el manillar en su posición de uso.

## Ajuste del cable del sistema de autopropulsión

Cada vez que instale un cable de la transmisión autopropulsada nuevo, o si el sistema de autopropulsión está mal ajustado, ajuste el cable del sistema de autopropulsión.

1. Afloje la tuerca del soporte del cable (Figura 37).

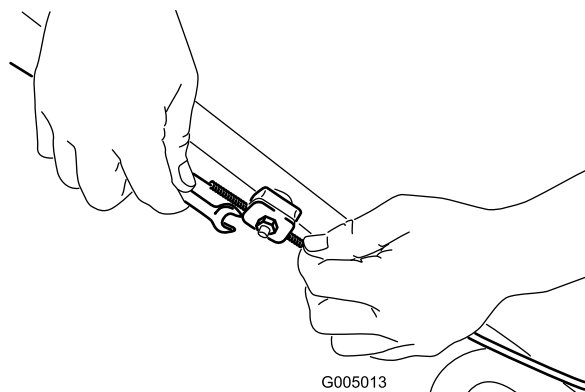


Figura 37

2. Tire hacia abajo de la cubierta del cable (hacia el cortacésped) hasta eliminar la holgura en el cable (Figura 38).

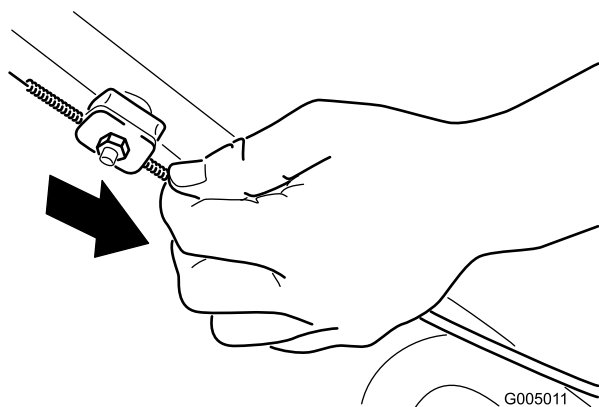


Figura 38

3. Apriete la tuerca del soporte del cable.

## Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 50 horas

1. Afloje los 2 tornillos del panel de acceso a la cubierta de la correa y retire el panel (Figura 39).

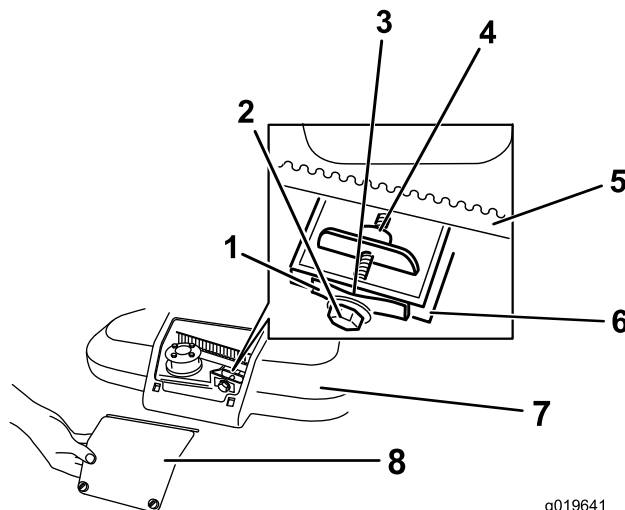


Figura 39

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 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 la cubierta de la correa      |

2. Limpie los residuos del interior del protector y alrededor de todas las piezas usando un cepillo o aire a presión.
3. Sujete una galga de 0,255 mm, un trozo de papel o una tarjeta contra el tabique y deslícela hacia abajo por detrás del muelle tensor de la correa (Figura 39).

**Nota:** Si hay un espacio visible entre la galga y el muelle, apriete el perno de ajuste y la contratuerca hasta que el papel apenas pueda deslizarse libremente por el espacio (Figura 39).

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

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

# Mantenimiento de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada año

**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 la cuchilla está desgastada, dañada, doblada o agrietada, sustitúyala inmediatamente por una cuchilla de repuesto genuina 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 desgastada o dañada.

**Nota:** Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de siega, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilaran, 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

1. Bloquee el manillar en la posición vertical (Figura 40); consulte Ajuste de la altura del manillar (página 11).

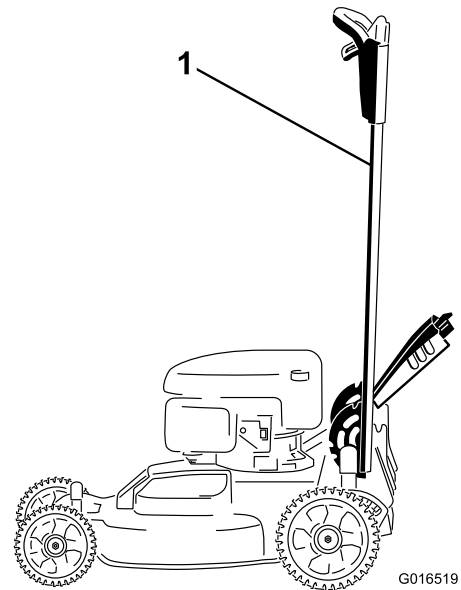


Figura 40

1. Manillar bloqueado en la posición vertical
2. Coloque la máquina de lado, con el filtro de aire hacia arriba, hasta que el manillar superior descansa sobre el suelo.

## ⚠ ADVERTENCIA

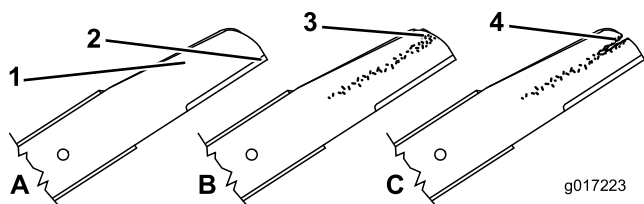
Las cuchillas están muy afiladas; cualquier contacto con una cuchilla puede causar lesiones personales graves.

- Desconecte el cable de la bujía.
- Lleve guantes al realizar el mantenimiento de la cuchilla.

## Inspección de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Inspeccione los filos de corte (Figura 41). Si los filos de corte no están afilados o tienen muescas, retire las cuchillas y haga que las afilen o cámbielas.
2. Inspeccione las cuchillas, especialmente la parte curva (Figura 41). Si observa cualquier daño o desgaste, o la formación de una ranura en esta zona, cambie la cuchilla inmediatamente por una cuchilla nueva.



**Figura 41**

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

## ⚠ PELIGRO

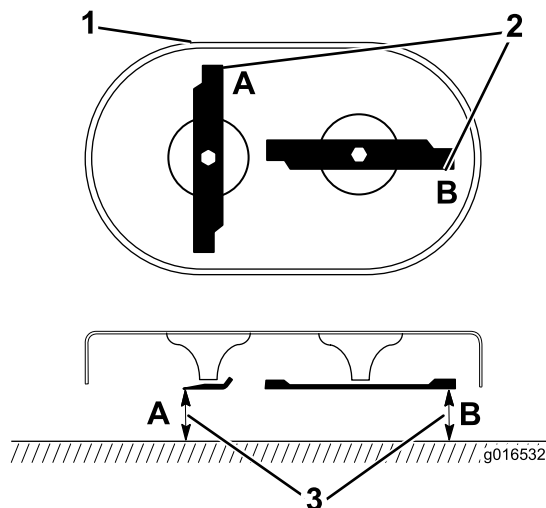
Si permite que se desgaste una cuchilla, se formará una ranura entre la vela y la parte plana de la cuchilla. Con el tiempo, una parte de la cuchilla puede desprenderse y ser arrojada desde debajo de la carcasa, posiblemente causando lesiones graves a usted o a otra persona.

- 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.
- Sustituya cualquier cuchilla desgastada o dañada.

3. Compruebe que las cuchillas no están dobladas; consulte Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas (página 23).

## Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

1. Gire las cuchillas hasta que estén posicionadas según se muestra en Figura 42.



**Figura 42**

- |   |   |
|---|---|
| 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           |   |
2. Mida desde una superficie nivelada hasta los filos de corte, en las posiciones A y B, (Figura 42) y anote las dimensiones.
  3. Gire las cuchillas de manera que sus extremos opuestos están en las posiciones A y B.
  4. 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 3 mm, la cuchilla está doblada y debe cambiarse; consulte Cómo retirar las cuchillas (página 23) y Cómo instalar las cuchillas (página 24).

## ⚠ ADVERTENCIA

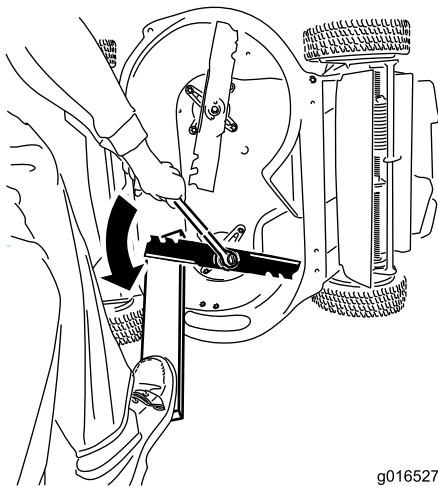
Una cuchilla doblada o dañada podría romperse y podría causar graves lesiones o la muerte a usted o a otras personas.

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

## Cómo retirar las cuchillas

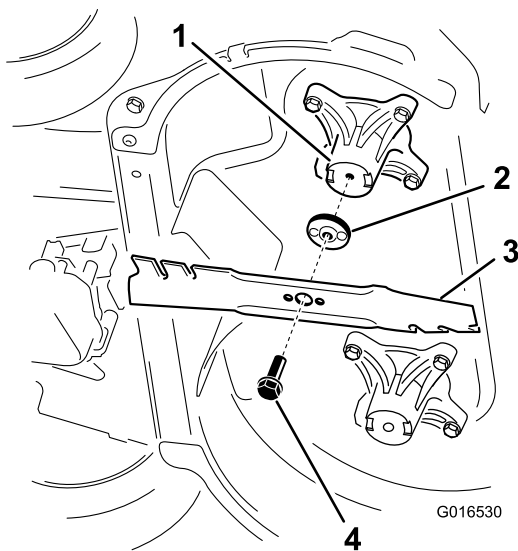
Cambie las cuchillas si la máquina impacta con un objeto sólido o si una cuchilla está desequilibrada o doblada. Utilice solamente cuchillas de repuesto genuinas de Toro.

1. 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 43.



**Figura 43**

2. Retire cada cuchilla, según se muestra en Figura 44.



**Figura 44**

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

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

## Cómo instalar las cuchillas

1. Instale la primera cuchilla en posición horizontal, junto con todos los herrajes de montaje, según se muestra en Figura 44.

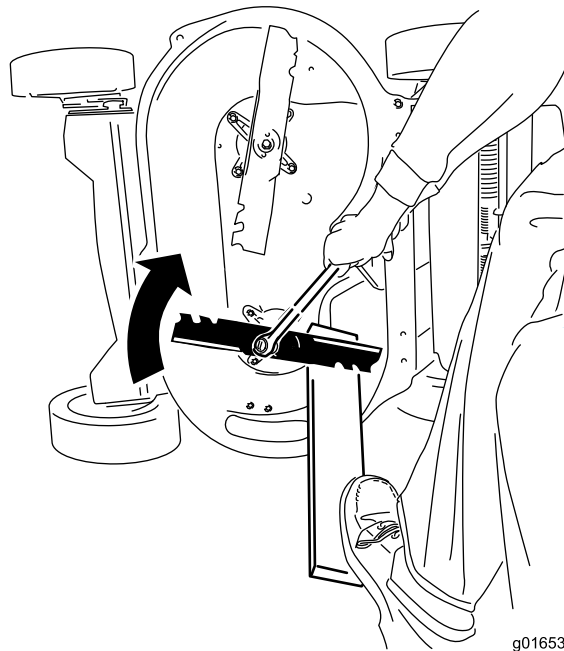
**Nota:** Apriete el perno con los dedos.

**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.

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 45; apriete el perno de la cuchilla a 82 Nm.

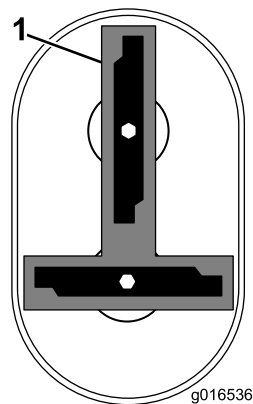
**Importante:** Un perno apretado a 82 Nm queda muy firme. Apriete el perno firmemente con toda su fuerza. Será muy difícil apretar este perno demasiado.



**Figura 45**

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 "T" invertida, según se muestra en Figura 46.



**Figura 46**

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

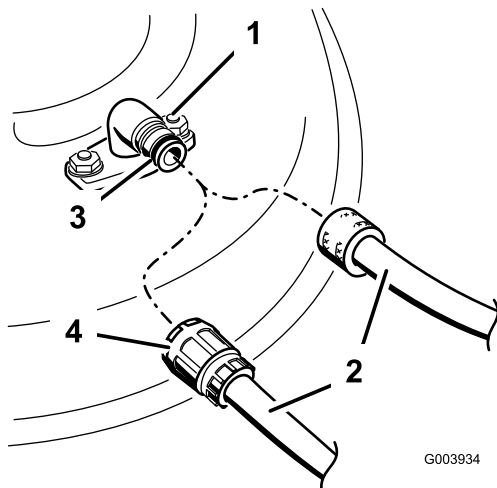
Una instalación incorrecta de las cuchillas podría dañar la máquina y causar lesiones al operador o a otras personas.

## Lavado de los bajos de la máquina

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente—Lave los bajos de la máquina.

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Baje la máquina a la altura de corte más baja.
4. Conecte una manguera al conector de lavado, y abra el grifo al máximo (Figura 47).

**Nota:** Aplique vaselina a la junta tórica del conector de lavado para facilitar la conexión del acoplamiento y proteger la junta.



**Figura 47**

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| 1. Conector de lavado | 3. Junta tórica |
| 2. Manguera           | 4. Acoplamiento |

7. Cierre el grifo de agua y retire el acoplamiento del conector de lavado.

**Nota:** Si la máquina no queda limpia después de un solo lavado, mójela bien y espere unos 30 minutos. Luego repita el proceso.

8. Ponga la máquina en marcha de nuevo y engrane las cuchillas durante 1–3 minutos para eliminar el exceso de agua.

### ⚠ ADVERTENCIA

Un conector de lavado roto o no instalado podría exponerle a usted y a otras personas a objetos lanzados o a contacto con las cuchillas. El contacto con una cuchilla o con residuos lanzados puede causar lesiones o la muerte.

- Sustituya inmediatamente el conector de lavado si está roto o si no está instalado, antes de volver a utilizar la máquina.
- No coloque nunca las manos o los pies debajo de la máquina o a través de aberturas en la máquina.

5. Arranque el motor, engrane la palanca de control de las cuchillas y deje funcionar la máquina durante 1–3 minutos.
6. Desengrane la palanca de control de las cuchillas, pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

# Almacenamiento

Almacene la máquina en un lugar fresco, limpio y seco.

## Información general

1. Realice los procedimientos de mantenimiento anual recomendados; consulte Mantenimiento (página 17).
2. Limpie debajo de la máquina; consulte Lavado de los bajos de la máquina (página 25).
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. Revise el filtro de aire; consulte Mantenimiento del filtro de aire (página 18).
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.
8. Cargue la batería durante 24 horas, luego desconecte el cargador de la batería y guarde la máquina en una zona sin calefacción. Si es necesario almacenar la máquina en un lugar con calefacción, debe cargar la batería cada 90 días (modelo de arranque eléctrico solamente).
9. Pliega el manillar para el almacenamiento; consulte Ajuste de la altura del manillar (página 11).

## 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; consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 18).
2. Retire la bujía.
3. Usando una aceitera, añada aproximadamente 30 ml 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. Despliegue el manillar; consulte Ajuste de la altura del manillar (página 11).
2. Compruebe y apriete todos los cierres.
3. Retire la bujía y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
4. Inspeccione la bujía y cámbiela si está sucia, desgastada o agrietada; consulte el *Manual del operador del motor*.
5. Instale la bujía y apriétela al par recomendado de 20 Nm.
6. Lleve a cabo cualquier procedimiento de mantenimiento necesario; consulte Mantenimiento (página 17).
7. Compruebe el nivel de aceite del motor; consulte Verificación del nivel de aceite del motor (página 10).
8. Llene el depósito de combustible con gasolina fresca; consulte Cómo llenar el depósito de combustible (página 9).
9. Cargue la batería (modelo de arranque eléctrico solamente); consulte Cómo cargar la batería (página 19).
10. Conecte el cable a la bujía.

## Lista de Distribuidores Internacionales

<b>Distribuidor:</b>	<b>País:</b>	<b>Teléfono:</b>	<b>Distribuidor:</b>	<b>País:</b>	<b>Teléfono:</b>
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turquía	90 216 344 86 74	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japón	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Agrolanc Kft	Hungría	36 27 539 640
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Norte	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Equiver	México	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nueva Zelanda	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Prato Verde S.p.A.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japón	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Riversa	España	34 9 52 83 7500
Hako Ground and Garden	Suecia	46 35 10 0000	Sc Svend Carlsen A/S	Dinamarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Solvart S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hydroturf Int. Co Dubai	Emiratos Árabes Unidos	97 14 347 9479	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	T-Markt Logistics Ltd.	Hungría	36 26 525 500
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	86 22 83960789	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Jean Heybroek b.v.	Países Bajos	31 30 639 4611			

### Aviso de privacidad (Europa)

Información recopilada por Toro

Toro Warranty Company (Toro) respeta su privacidad. Para procesar las reclamaciones bajo la Garantía y para ponernos en contacto con usted en el caso de una posible retirada de productos, le pedimos que comparta con nosotros cierta información personal, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local.

El sistema de garantías de Toro está hospedado en servidores ubicados en los Estados Unidos, y por tanto las leyes de privacidad aplicables pueden no proporcionar la misma protección que en su país.

AL COMPARTIR SU INFORMACIÓN PERSONAL CON NOSOTROS, OTORGA SU CONSENTIMIENTO AL PROCESAMIENTO DE DICHA INFORMACIÓN PERSONAL EN LOS CASOS DESCRITOS EN ESTE AVISO DE PRIVACIDAD.

Uso que hace Toro de la información

Toro puede utilizar su información personal para procesar reclamaciones bajo la garantía y para ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto, así como para cualquier otro propósito del que le informemos. Toro puede compartir su información con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. No venderemos su información personal a ninguna otra empresa. Nos reservamos el derecho a divulgar información personal para cumplir la legislación aplicable y a petición de las autoridades competentes, para operar correctamente nuestros sistemas o para nuestra propia protección o la de otros usuarios.

Retención de su información personal

Retendremos su información personal durante el tiempo que sea necesario para cumplir los fines para los que se recopiló originalmente o para otros fines legítimos (tales como cumplimiento de la legislación), o según lo exija la legislación aplicable.

Compromiso de Toro respecto a la seguridad de su información Personal

Tomamos precauciones razonables para proteger la seguridad de sus datos personales. También tomamos medidas para asegurar que la información personal sea exacta y esté actualizada.

Acceso y rectificación de su información personal

Si usted desea revisar o corregir su información personal, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### 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 concesionario Toro local.



# La Garantía Toro y La Garantía de Arranque GTS de Toro

## Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliado, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, prometen conjuntamente reparar para el comprador original <sup>1</sup>el producto Toro nombrado a continuación si tiene defectos de materiales o mano de obra o si el motor Toro GTS (Guaranteed to Start – Garantía de Arranque) no arranca en el primer o segundo intento, siempre que se haya realizado todo el mantenimiento rutinario indicado en el *Manual del operador*.

Los siguientes plazos son aplicables desde la fecha de la compra

Productos	Periodo de garantía
Cortacéspedes dirigidos	
• Carcasa de fundición	5 años en uso residencial <sup>2</sup> 90 días en uso comercial
• Motor	Garantía GTS de 5 años, Uso residencial <sup>3</sup>
• Batería	2 años
• Carcasa de acero	2 años en uso residencial <sup>2</sup> 90 días en uso comercial
• Motor	Garantía GTS de 2 años, Uso residencial <sup>3</sup>
Cortacéspedes TimeMaster	3 años en uso residencial <sup>2</sup> 90 días en uso comercial
• Motor	Garantía GTS de 3 años, Uso residencial <sup>3</sup>
• Batería	2 años
Productos eléctricos manuales	2 años en uso residencial <sup>2</sup> No hay Garantía para el Uso comercial
Lanzanieves	
• 1 etapa	2 años en uso residencial <sup>2</sup> 45 días en uso comercial
• Motor	Garantía GTS de 2 años, Uso residencial <sup>3</sup>
• 2 etapas	3 años en uso residencial <sup>2</sup> 45 días en uso comercial
• Conducto, deflector del conducto y tapa del alojamiento del impulsor	Vida del producto (únicamente el propietario original) <sup>5</sup>
Lanzanieves eléctricos	2 años en uso residencial <sup>2</sup> No hay Garantía para el Uso comercial
Todos los equipos con conductor siguientes:	
• Motor	Consulte la garantía del fabricante del motor <sup>4</sup>
• Batería	2 años Uso residencial <sup>2</sup>
• Accesorios	2 años en uso residencial <sup>2</sup>
Tractores de césped y jardín DH	2 años en uso residencial <sup>2</sup> 90 días en uso comercial
Tractores de césped y jardín XLS	3 años en uso residencial <sup>2</sup> 90 días en uso comercial
TimeCutter	3 años en uso residencial <sup>2</sup> 90 días en uso comercial
Cortacéspedes TITAN	3 años o 240 horas <sup>5</sup>
• Bastidor	Vida del producto (únicamente el propietario original) <sup>6</sup>
Cortacéspedes Z Master – Serie 2000	4 años o 500 horas <sup>5</sup>
• Bastidor	Vida del producto (únicamente el propietario original) <sup>6</sup>

<sup>1</sup> "Comprador original" significa la persona que compró originalmente el Producto Toro.

<sup>2</sup> "Uso residencial" significa el uso del producto en la misma parcela en la que se encuentra su vivienda. El uso en más de un lugar se considera como uso comercial y será aplicable la garantía de uso comercial.

<sup>3</sup> La Garantía de Arranque GTS de Toro no es aplicable cuando el producto es usado con fines comerciales.

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

<sup>5</sup> Lo que ocurra primero.

<sup>6</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.

Esta garantía cubre el coste de piezas y mano de obra, pero usted debe pagar los costes de transporte.

La garantía puede ser rechazada si el contador de horas es desconectado o modificado, o muestra señales de manipulación indebida.

## 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.

## 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 el vendedor para concertar el servicio técnico del producto. Si por cualquier razón le es imposible ponerse en contacto con el vendedor, puede dirigirse a cualquier Distribuidor Autorizado Toro para concertar el servicio técnico. Consulte la lista de Distribuidores adjunta.
2. Lleve el producto y su prueba de compra (recibo o factura de venta) al punto de servicio. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el análisis del punto de servicio o con la asistencia recibida, póngase en contacto con nosotros en la dirección siguiente:

Toro Customer Care Department, RLC Division  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
001-952-948-4707

## Elementos y condiciones no cubiertos

Esta garantía expresa no cubre:

- El coste del servicio de mantenimiento regular o de piezas sujetas a desgaste, como por ejemplo cuchillas, palas de rotor, rascadores, correas, combustible, lubricantes, cambios de aceite, bujías, neumáticos inflables, ajustes de cables/acoplamientos o ajustes de frenos
- Cualquier producto o pieza que haya sido modificado o mal utilizado o que haya necesitado ser sustituido o reparado debido a accidente o falta de mantenimiento adecuado
- Reparaciones debidas a no utilizar combustible fresco (comprado hace menos de un mes) o no preparar adecuadamente la unidad antes de cualquier periodo de no utilización superior a un mes
- Todas las reparaciones cubiertas por estas garantías deben ser realizadas por un punto de servicio autorizado de Toro usando piezas de repuesto homologadas.

## Condiciones generales

El comprador está amparado por la legislación de cada país. Esta garantía no restringe los derechos del comprador bajo dicha legislación.