Form No. 3426-377 Rev A

# Cortacésped de 46 cm

**Nº de modelo 20945—Nº de serie 319000001 y superiores**

**Manual del operador**

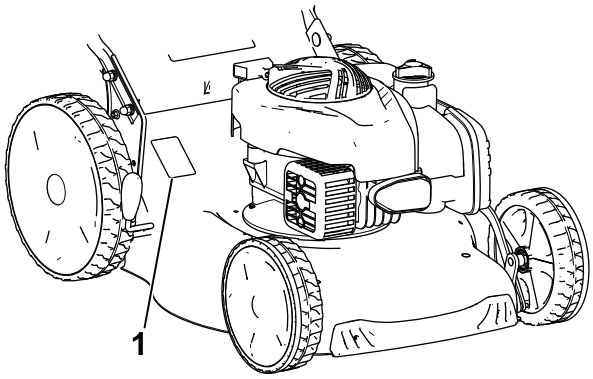
# Introducción

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.

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.

Visite www.Exmark.com para obtener más información, incluidos consejos de seguridad, materiales de formación, información sobre accesorios, ayuda para encontrar a 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 de Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación en el producto de los números de modelo y de serie. Escriba los números en el espacio provisto.




g189079

**Figura 1**

1. Ubicación de 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.



g000502

**Figura 2**

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 todas las directivas europeas aplicables; si desea más detalles, consulte la Declaración de Conformidad (Declaration of Conformity – DOC) de cada producto.

**Par Bruto o Neto:** el par bruto o neto de este motor fue calculada por el fabricante del motor con arreglo a lo estipulado en el documento J1940 o J2723 de la Society of Automotive Engineers (Sociedad de Ingenieros del Automóvil – 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. Consulte la información del fabricante del motor incluida con la máquina.

No manipule ni desactive los dispositivos de seguridad de la máquina, y compruebe su funcionamiento regularmente. No intente ajustar ni manipular el control de velocidad del motor; si lo hace, puede crear condiciones inseguras que pueden provocar lesiones personales.

# Contenido

Introducción ..... 1
Seguridad ..... 2
Seguridad en general ..... 2
Pegatinas de seguridad e instrucciones ..... 3
Montaje ..... 4
1 Montaje del manillar ..... 4
2 Instalación de la cuerda de arranque en la guía de la cuerda ..... 4

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registre su producto en www.Toro.com.

CE

Traducción del original (ES)
Impreso en China
Reservados todos los derechos

*3426-377* A

3 Llenado del cárter de aceite ..... 5
4 Ensamblaje del recogedor ..... 5
El producto ..... 6
Especificaciones ..... 6
Operación ..... 7
Antes del funcionamiento ..... 7
Seguridad antes del uso ..... 7
Llenado del depósito de combustible ..... 7
Verificación del nivel de aceite del motor ..... 8
Ajuste de la altura de corte ..... 8
Durante el funcionamiento ..... 9
Seguridad durante el uso ..... 9
Arranque del motor ..... 10
Uso de la transmisión autopropulsada ..... 10
Parada del motor ..... 11
Picado (mulching) de los recortes de hierba ..... 11
Ensacado de los recortes de hierba ..... 11
Descarga trasera de los recortes de hierba ..... 12
Consejos de operación ..... 12
Después del funcionamiento ..... 13
Seguridad después del uso ..... 13
Limpieza de los bajos de la máquina ..... 13
Plegado del manillar ..... 14
Mantenimiento ..... 15
Calendario recomendado de mantenimiento ..... 15
Seguridad en el mantenimiento ..... 15
Preparación para el mantenimiento ..... 15
Cómo cambiar la bujía ..... 16
Mantenimiento del filtro de aire ..... 16
Cómo cambiar el aceite del motor ..... 16
Cambio de la cuchilla ..... 17
Lubricación de las ruedas ..... 18
Almacenamiento ..... 19
Seguridad durante el almacenamiento ..... 19
Preparación de la máquina para el almacenamiento ..... 19
Después del almacenamiento ..... 19

# Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma EN ISO 5395.

## Seguridad en general

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves.

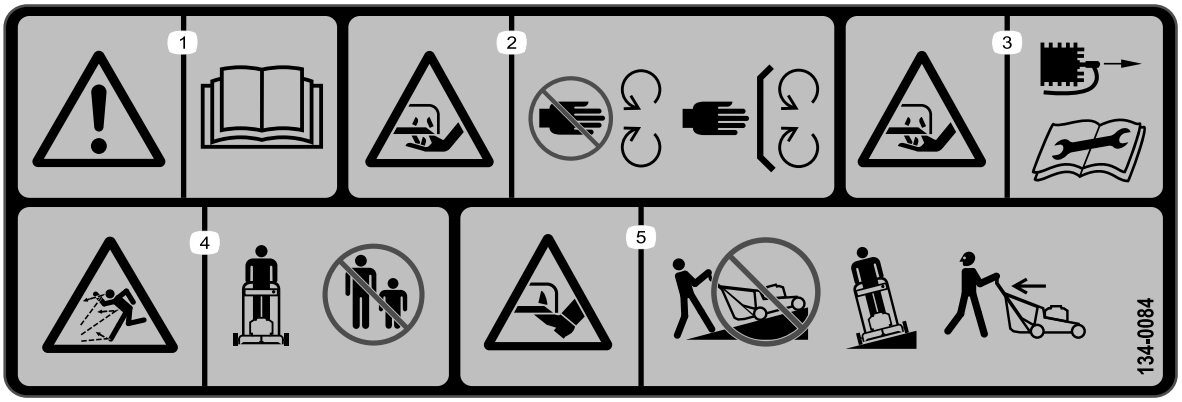
El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

- Antes de arrancar el motor, lea, comprenda y siga las instrucciones y advertencias de este *Manual del operador* y las que están colocadas en la máquina y en los accesorios.
- No coloque las manos o los pies cerca de piezas móviles o debajo de la máquina. No se acerque a los orificios de descarga.
- No utilice la máquina si no están colocados y si no funcionan correctamente todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños, alejadas del área de operación. No permita que este vehículo sea utilizado por niños. Sólo permita que manejen la máquina personas responsables, formadas, familiarizadas con las instrucciones y físicamente capaces de utilizar la máquina.
- Pare la máquina, apague el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de realizar tareas de mantenimiento, repostar o eliminar obstrucciones en la máquina.

El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones. Para reducir el peligro de lesiones, siga estas instrucciones de seguridad y preste atención siempre al símbolo de alerta de seguridad ⚠, que significa: Cuidado, Advertencia o Peligro–instrucción relativa a la seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales o la muerte.

# Pegatinas de seguridad e instrucciones

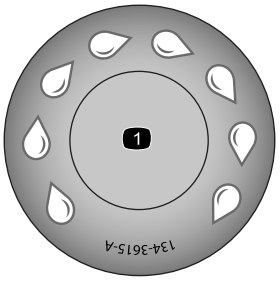
Las pegatinas e instrucciones de seguridad están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.




decal134-0084

**134-0084**

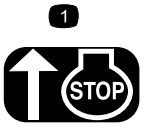
1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de corte – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
3. Peligro de corte – desconecte la bujía y lea el *Manual del operador* antes de realizar tareas de mantenimiento.
4. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas alejadas de la máquina.
5. Peligro de corte – no siegue las pendientes hacia arriba; siegue las pendientes siempre de través; asegúrese de que la cuchilla está detenida y el motor está apagado antes de recoger residuos en las inmediaciones; mire siempre hacia atrás al conducir la máquina hacia atrás.




decal134-3615

**134-3615**

1. Conector de lavado rápido




decalh295159

**H295159**

1. Parada del motor

# Montaje

***Importante:*** **Retire y deseche la hoja protectora de plástico que cubre el motor, y cualquier otro plástico o envoltura de la máquina.**

**1**

## Montaje del manillar

**No se necesitan piezas**

## Procedimiento

1. Sujete el manillar inferior a la carcasa del cortacésped con 4 pernos, 4 arandelas planas, 4 arandelas partidas y 4 tuercas (Figura 3).

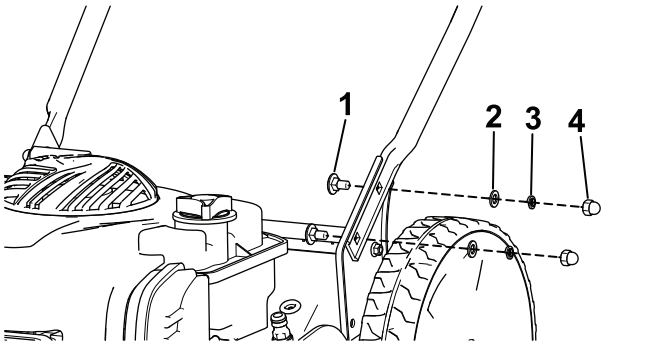



**Figura 3**

1. Perno (4)
2. Arandela plana (4)
3. Arandela partida (4)
4. Tuerca (4)

2. Conecte el manillar superior al inferior usando los 2 pomos del manillar, 2 arandelas curvas, y 2 pernos. Apriete los pomos del manillar firmemente a mano (Figura 4).

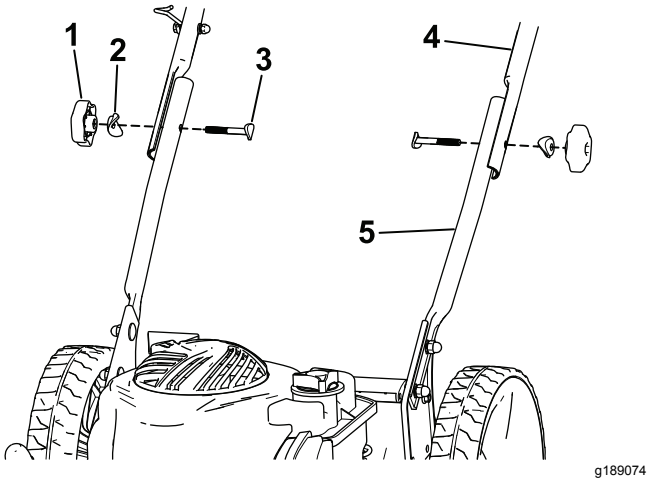



**Figura 4**

1. Pomo del manillar (2)
2. Arandela curva (2)
3. Perno (2)
4. Manillar superior
5. Manillar inferior

3. Inserte los cables en la abrazadera y conecte la abrazadera al manillar, según se indica en Figura 5.

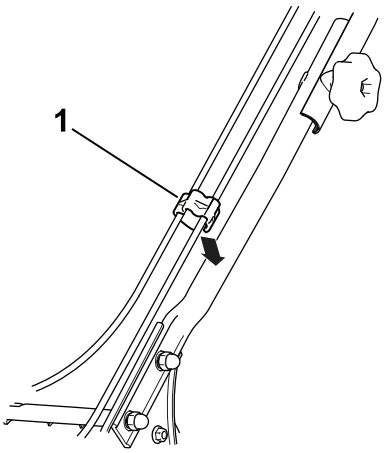



**Figura 5**

1. Clip de cable

# 2

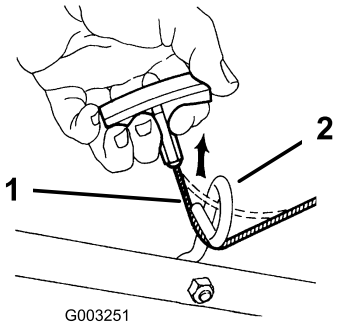
# Instalación de la cuerda de arranque en la guía de la cuerda

**No se necesitan piezas**

## Procedimiento

***Importante:*** **Para arrancar el motor de forma segura y fácil cada vez que utilice la máquina, instale la cuerda de arranque en la guía de la cuerda.**

Sujete la barra de control de las cuchillas contra el manillar superior (Figura 9) y pase la cuerda de arranque a través de la guía del manillar (Figura 6).




g003251

**Figura 6**

1. Cuerda de arranque
2. Guía de la cuerda

# 3

# Llenado del cárter de aceite

**No se necesitan piezas**

## Procedimiento

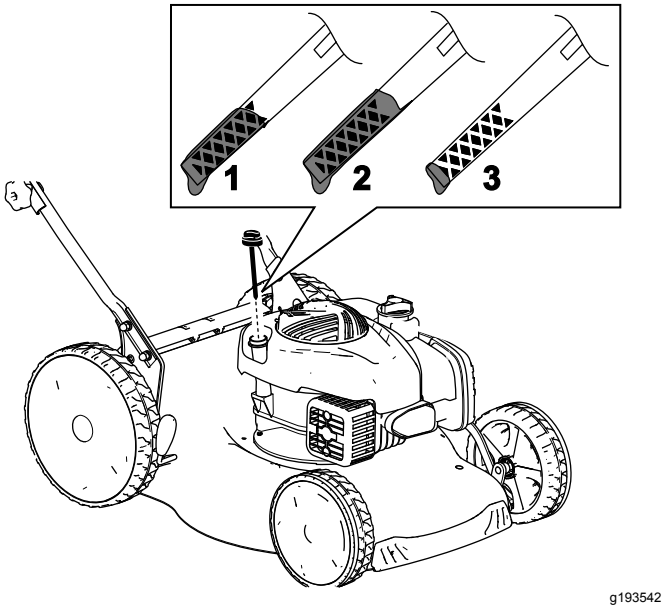
***Importante:*** **Su cortacésped se suministra sin aceite en el motor. Antes de arrancar el motor, llene el motor de aceite.**

**Capacidad de aceite del motor:** 0.47 litros

**Viscosidad del aceite:** Aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30

**Clasificación API:** SJ o superior

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 (Figura 7).




g193542

**Figura 7**

1. Lleno
2. Alta
3. Baja

3. Con cuidado, vierta tres cuartas partes aproximadamente de la capacidad total de aceite del motor en el tubo de llenado.
4. Espere unos 3 minutos para que el aceite se asiente en el motor.
5. Limpie la varilla con un paño limpio.
6. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
7. Observe en la varilla el nivel de aceite (Figura 7).
   - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo, vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 3 a 5 hasta que el aceite de la varilla esté en el nivel correcto.
   - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que el aceite de la varilla esté en el nivel correcto; consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 16).

   ***Importante:*** **Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.**
8. Vuelva a colocar la varilla firmemente.

# 4

# Ensamblaje del recogedor

**No se necesitan piezas**

## Procedimiento

1. Introduzca el armazón en el recogedor (Figura 8).
2. Coloque los 6 clips sobre el armazón del recogedor (Figura 8).

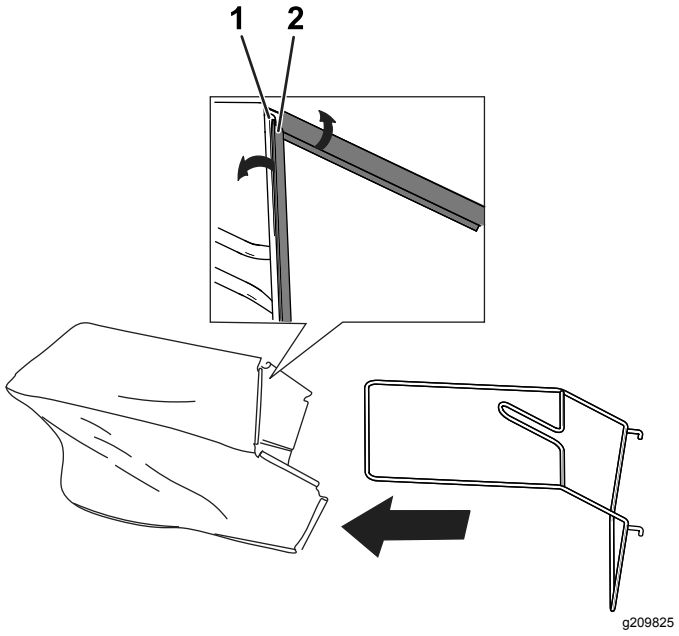



**Figura 8**

1. Armazón del recogedor
2. Clip del recogedor

# El producto

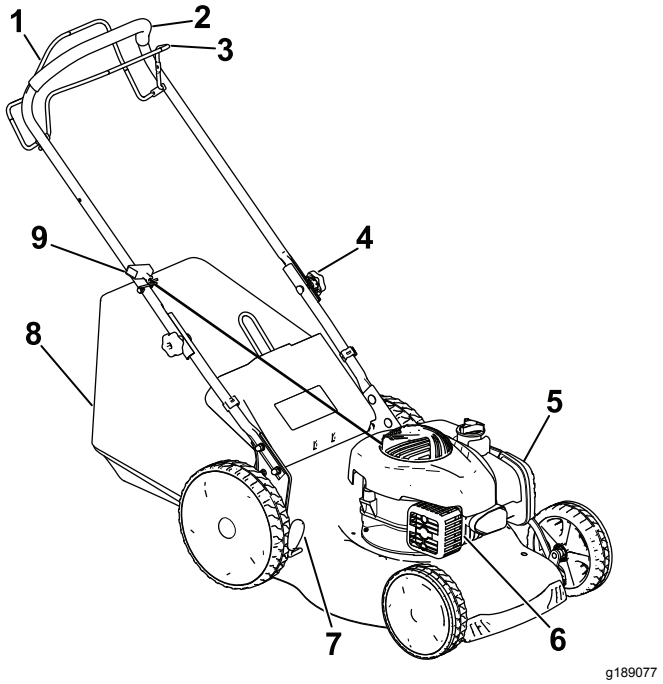



**Figura 9**

1. Barra de control de la transmisión autopropulsada
2. Manillar
3. Barra de control de las cuchillas
4. Pomo del manillar
5. Filtro de aire
6. Bujía
7. Palanca de altura de corte
8. Recogedor
9. Arrancador

# Especificaciones

| Modelo | Peso | Longitud | Anchura | Anchura de corte | Altura |
|---|---|---|---|---|---|
| 20945 | 30 kg | 148 cm | 55 cm | 46 cm | 105 cm |

# Operación

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

# *Antes del funcionamiento*

## Seguridad antes del uso

### Seguridad en general

- Apague siempre la máquina, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que la máquina se enfríe antes de ajustarla, repararla, limpiarla o guardarla.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Compruebe que todos los protectores y dispositivos de seguridad, como por ejemplo deflectores y/o recogedores, están colocados y que funcionan correctamente.
- Inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que las cuchillas y los pernos de las cuchillas no están desgastados o dañados.
- Inspeccione el área donde se va a utilizar la máquina, y retire cualquier objeto que pudiera interferir con el funcionamiento de la máquina o que pudiera ser arrojado por la máquina.
- El contacto con la cuchilla en movimiento causará lesiones graves. No ponga los dedos debajo de la carcasa al ajustar la altura de corte.

### Seguridad – Combustible

- El combustible es extremadamente inflamable y altamente explosivo. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.
  - Para evitar que una carga estática incendie el combustible, 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 de combustible en el exterior, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie cualquier combustible derramado.
  - No maneje combustible si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.
  - No retire el tapón de combustible ni añada combustible al depósito si el motor está caliente o en marcha.
  - Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor. Evite crear una fuente de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.
  - Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños.
- El combustible es dañino o mortal si es ingerido. La exposición a largo plazo a los vapores puede causar lesiones y enfermedades graves.
  - Evite la respiración prolongada de los vapores.
  - Mantenga las manos y la cara alejadas de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible.
  - Mantenga alejado el combustible de los ojos y la piel.

## Llenado del depósito de combustible

- 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 30 días.**

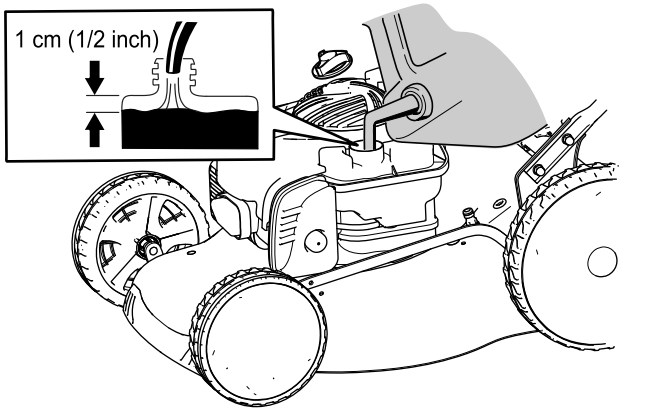



**Figura 10**

# Verificación del nivel de aceite del motor

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

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 (Figura 11).

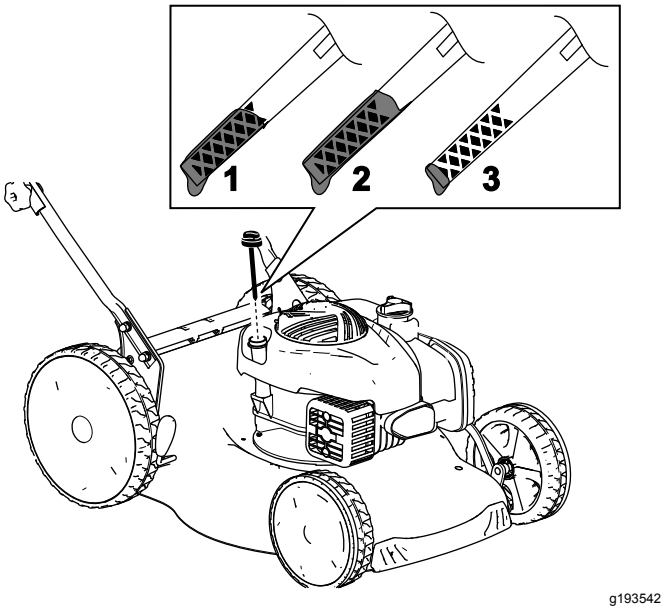



**Figura 11**

1. Lleno
2. Alta
3. Baja

3. Limpie la varilla con un paño limpio.
4. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
5. Observe en la varilla el nivel de aceite (Figura 11).
   - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo, vierta lentamente una pequeña cantidad de aceite en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 3 a 5 hasta que el aceite de la varilla esté en el nivel correcto.
   - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto. Para vaciar el exceso de aceite, consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 16).

   ***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 en el tubo de llenado de aceite.

# Ajuste de la altura de corte

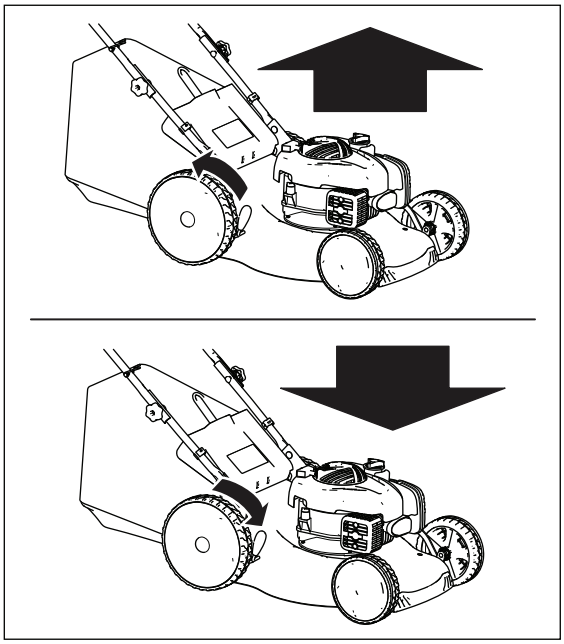
**⚠ ADVERTENCIA**

**Al ajustar la altura de corte, usted podría tocar la cuchilla 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.**

Hay 7 ajustes de altura de corte, de 25 mm a 70 mm. Ajuste la altura de corte según desee. Ajuste las ruedas delanteras a la misma altura que las traseras.

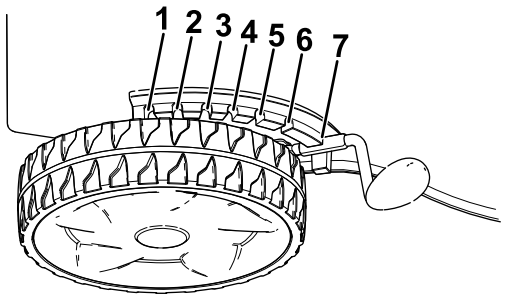
Para ajustar la altura de corte, desengrane la palanca (Figura 12), eleve o baje la máquina, y luego engrane la palanca.



g189069

**Figura 12**

La Figura 13 muestra las posiciones de altura de corte.




g208642

**Figura 13**

1. 70.0 mm
2. 62.5 mm
3. 55.0 mm
4. 47.5 mm
5. 40.0 mm
6. 32.5 mm
7. 25.0 mm

# *Durante el funcionamiento*

## Seguridad durante el uso

### Seguridad en general

- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante y protección auditiva. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve prendas o joyas sueltas.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- 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.
- Cuando suelta la barra de control de la cuchilla, el motor debe pararse y la cuchilla debe detenerse en 3 segundos o menos. Si no, deje de usar la máquina inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.
- Mantenga a otras personas alejadas de la zona de trabajo. Mantenga a los niños pequeños alejados de la zona de trabajo y bajo la supervisión de un adulto responsable que no esté utilizando la máquina. Pare la máquina si alguien entra en la zona.
- Mire siempre hacia abajo y detrás de usted antes de conducir la máquina en marcha atrás.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad y en condiciones meteorológicas apropiadas. No use la máquina si hay riesgo de rayos.
- La hierba mojada o las hojas mojadas pueden causarle graves lesiones si usted resbala y toca la cuchilla. Evite segar en condiciones húmedas.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan taparle la vista.
- No dirija el material de descarga hacia una persona. Evite la descarga de material contra una pared u obstrucción, ya que el material podría rebotar hacia usted. Pare la cuchilla o las cuchillas al cruzar superficies de grava.
- Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas u otros objetos ocultos. El terreno irregular podría hacer que pierda el equilibrio.
- Si la máquina golpea un objeto o empieza a vibrar, apague inmediatamente el motor, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y desconecte el cable de la bujía antes de examinar la máquina en busca de daños. Haga todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Antes de abandonar el puesto del operador, apague el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Si el motor ha estado en marcha, estará caliente y puede causarle quemaduras graves. Manténgase alejado del motor caliente.

- Accione el motor únicamente en áreas bien ventiladas. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que resulta letal si se inhala.
- Inspeccione frecuentemente los componentes del recogedor y del conducto de descarga para comprobar que no estén desgastados o deteriorados y sustitúyalos por piezas genuinas Toro cuando sea necesario.

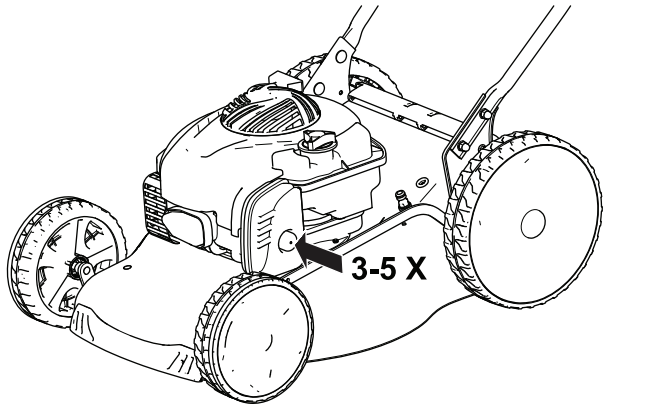
## Seguridad en las pendientes

- Siegue de través las cuestas y pendientes, nunca hacia arriba o hacia abajo. Extreme las precauciones al cambiar de dirección en cuestas o pendientes.
- No siegue pendientes y cuestas excesivamente empinadas. Si no pisa firme, puede resbalar y caerse.
- Extreme las precauciones al segar cerca de terraplenes, fosas o taludes.

# Arranque del motor

***Importante:*** **Esta máquina viene con una cubierta de goma sobre el extremo de la bujía. Asegúrese de que la argolla metálica situada en el extremo del cable de la bujía (dentro de la cubierta de goma) está fijada firmemente sobre la punta metálica de la bujía.**

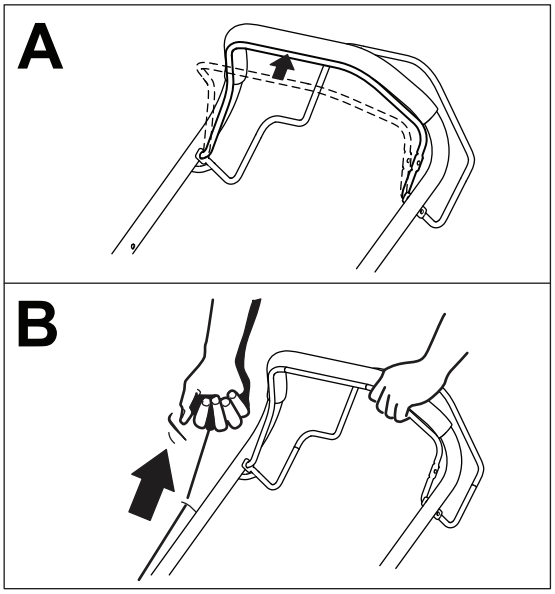
1. Pulse el cebador 3 a 5 veces (Figura 14).




g189076

**Figura 14**

2. Sujete la barra de control de las cuchillas contra el manillar (Figura 15A).




g188344

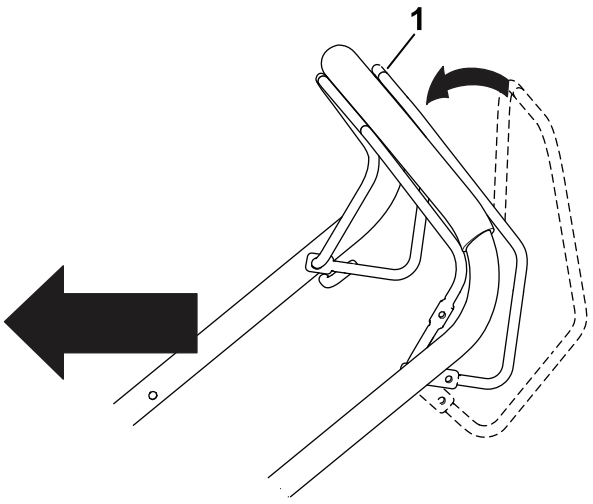
**Figura 15**

1. Barra de control de las cuchillas

3. Tire suavemente del arrancador hasta que note resistencia, luego tire con fuerza (Figura 15B). Cuando el motor arranque, deje que la cuerda vuelva lentamente al manillar.

# Uso de la transmisión autopropulsada

Para utilizar la transmisión autopropulsada, apriete la barra de control de transmisión autopropulsada (Figura 16) hacia el manillar y manténgala allí.




g188340

**Figura 16**

1. Barra de control de la transmisión autopropulsada

**Nota:** La máquina tiene una velocidad máxima fija de aproximadamente 3,0 km/h.

Para desengranar la transmisión autopropulsada, suelte la barra de control de la transmisión autopropulsada.

# Parada del motor

Para parar el motor, suelte la barra de control de las cuchillas.

**Nota:** Desconecte y ponga a tierra el cable de la bujía antes de abandonar la máquina para evitar que alguien arranque el motor accidentalmente.

# Picado (mulching) de los recortes de hierba

**⚠ ADVERTENCIA**

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

- **Asegúrese de que el tapón de mulching está colocado antes de picar los recortes.**
- **No engrane nunca la cuchilla sin tener colocado el tapón de mulching el recogedor instalado o con el deflector trasero bajado.**

Si el recogedor está instalado en la máquina, retírelo; consulte Cómo retirar el recogedor (página 12).

1. Levante y sujete el deflector trasero (Figura 17).

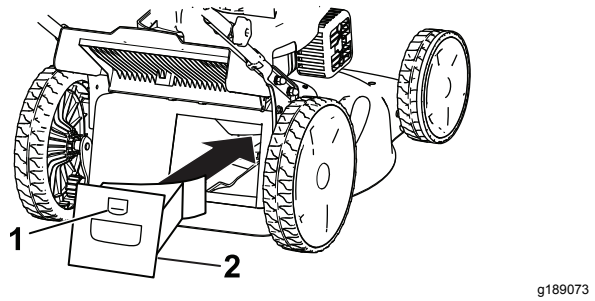



**Figura 17**

1. Enganche
2. Tapón de mulching

2. Instale el tapón de mulching en la carcasa y bloquee el tapón en el hueco de la carcasa (Figura 17).
3. Baje el deflector trasero.

# Ensacado de los recortes de hierba

Utilice el recogedor si desea recoger los recortes de hierba y las hojas del césped.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Si el recogedor está desgastado, pueden arrojarse pequeñas piedras y otros residuos similares hacia usted o hacia otras personas, provocando lesiones personales graves o la muerte.**

**Compruebe frecuentemente el recogedor. Si está dañado, instale un recogedor de recambio Toro nueva.**

**⚠ ADVERTENCIA**

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

- **Asegúrese de que el recogedor está colocado antes de ensacar los recortes.**
- **No engrane nunca la cuchilla sin tener colocado el tapón de mulching el recogedor instalado o con el deflector trasero bajado.**

**⚠ ADVERTENCIA**

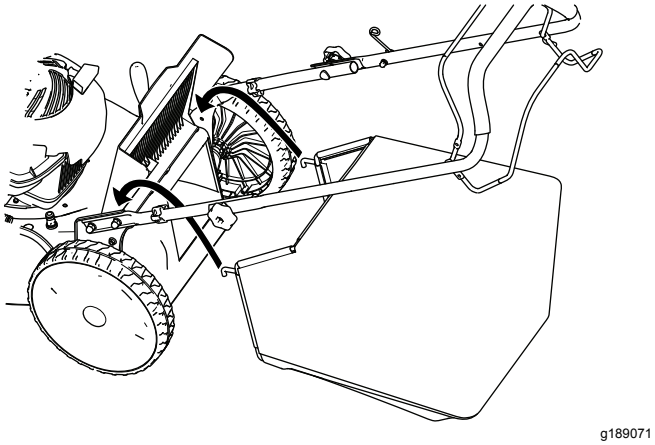
**La máquina puede arrojar recortes de hierba y otros objetos por el conducto de descarga si éste está abierto. Los objetos arrojados con suficiente fuerza podrían causar lesiones personales graves o la muerte al operador o a otras personas.**

**No abra nunca el deflector en el conducto de descarga con el motor en marcha.**

Si la cuña de mulching está instalada en la máquina, eleve el deflector trasero, retire la cuña de mulching y baje el deflector trasero.

## Instalación del recogedor

1. Si es necesario, ensamble el recogedor; consulte 4 Ensamblaje del recogedor (página 5).
2. Levante y sujete el deflector trasero.



g189071

**Figura 18**

3. Instale la bolsa de recogida, asegurándose de que los pasadores de la bolsa descansan en las muescas del manillar (Figura 18).
4. Baje el deflector trasero.

## Cómo retirar el recogedor

1. Levante y sujete el deflector trasero (Figura 18).
2. Retire la bolsa.
3. Baje el deflector trasero.

# Descarga trasera de los recortes de hierba

1. Si el recogedor está instalado en la máquina, retírelo antes de proceder a la descarga lateral de los recortes; consulte Cómo retirar el recogedor (página 12)
2. Si la cuña de mulching está instalada en la máquina, eleve el deflector trasero, retire la cuña de mulching y baje el deflector trasero.

**⚠ ADVERTENCIA**

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

- **Asegúrese de que el deflector trasero está bajado antes de usar la descarga trasera para dispersar los recortes de hierba.**
- **No engrane nunca la cuchilla sin tener colocado el tapón de mulching el recogedor instalado o con el deflector trasero bajado.**

# Consejos de operación

## Consejos generales de siega

- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Evite golpear objetos sólidos con la cuchilla. 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 una cuchilla nueva antes de que empiece la temporada de siega.
- Sustituya la cuchilla cuando sea preciso con una cuchilla de repuesto Toro.

## Siega de 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.
- La hierba mojada y las hojas mojadas tienden a pegarse al suelo, y pueden atascar la máquina o hacer que se cale el motor. Evite segar en condiciones húmedas.
- Esté atento al posible riesgo de incendio en condiciones muy secas, siga todas las advertencias locales para casos de incendio y mantenga la máquina libre de hierba seca y residuos de hojas.
- 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 con una o más de las técnicas siguientes:
  - Cambiar la cuchilla o mandarla a afilar.
  - 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.

## Corte de 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.
- Si hay más de 13 cm de hojas en el césped, siegue a una altura de corte más alta y después vuelva a segar a la altura de corte que desee.
- Siegue más despacio si la máquina no corta las hojas suficientemente finas.

# *Después del funcionamiento*

# Seguridad después del uso

## Seguridad en general

- Apague siempre la máquina, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que la máquina se enfríe antes de ajustarla, repararla, limpiarla o guardarla.
- Limpie los recortes de hierba y los residuos de la máquina para ayudar a prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- 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.

## Seguridad durante el transporte

- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina.
- Sujete la máquina para evitar que se desplace.

# Limpieza de los bajos de la máquina

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

**⚠ ADVERTENCIA**

**Puede soltarse material de debajo de la máquina.**

- **Lleve protección ocular.**
- **Permanezca en la posición de operación (detrás del manillar) cuando el motor está en marcha.**
- **No permita la presencia de otras personas en la zona.**

Para obtener resultados óptimos, limpie la máquina inmediatamente después de terminar la siega.

1. Lleve la máquina a una superficie plana pavimentada.
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 posición de altura de corte más baja; consulte Ajuste de la altura de corte (página 8).
4. Lave la zona que está debajo del deflector trasero por donde pasan los recortes en su camino desde la carcasa hasta el recogedor.

   **Nota:** Lave la zona con la palanca de ensacado a demanda en la posición totalmente hacia adelante y totalmente hacia atrás.
5. Conecte una manguera de jardín que esté conectada a un grifo al orificio de lavado (Figura 19).

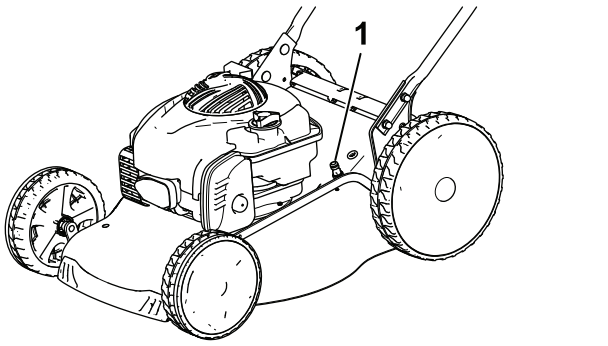



**Figura 19**

1. Orificio de lavado

6. Abra el grifo de la manguera.
7. Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que no salgan más recortes de debajo de la máquina.
8. Pare el motor.
9. Cierre el grifo y desconecte la manguera de la máquina.
10. Arranque el motor y hágalo funcionar durante unos minutos para que se seque la parte inferior de la máquina y evitar que se oxide.
11. Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la máquina en un lugar cerrado.

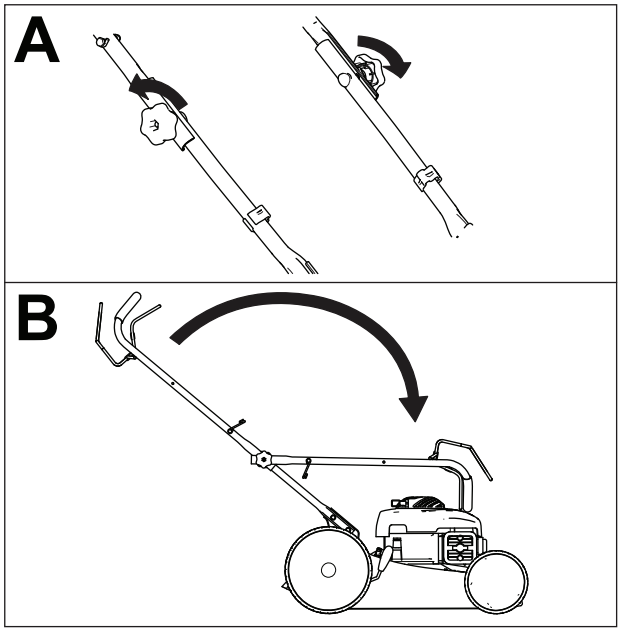
# Plegado del manillar

**⚠ 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. Afloje los 2 pomos del manillar (Figura 20A).




g189068

**Figura 20**

2. Doble el manillar girándolo hacia adelante (Figura 20B).

# Mantenimiento

## Calendario recomendado de mantenimiento

| Intervalo de mantenimiento y servicio | Procedimiento de mantenimiento |
|---|---|
| Cada vez que se utilice o diariamente | • Comprobación del nivel de aceite del motor.<br>• Limpie los recortes de hierba y la suciedad de debajo de la máquina. |
| Cada 25 horas | • Cambie el filtro de aire; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo. |
| Cada 100 horas | • Cambie la bujía. |
| Cada año | • Cambie la cuchilla o haga que la afilen (más a menudo si se desafila rápidamente).<br>• Limpie el sistema de limpieza de aire; límpielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo. Consulte el manual del motor. |
| Cada año o antes del almacenamiento | • Lubrique las ruedas.<br>• Vacíe el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, y antes del almacenamiento anual. |

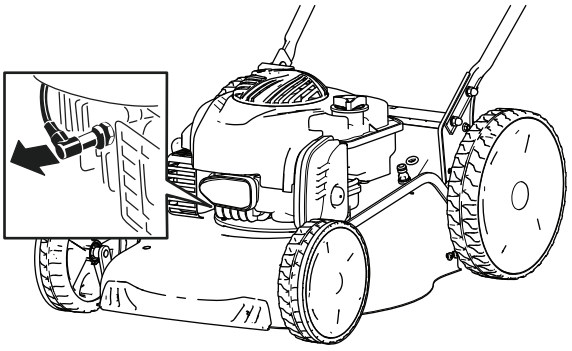
***Importante:*** **El manual del operador del motor contiene procedimientos adicionales de mantenimiento que debe consultar.**

## Seguridad en el mantenimiento

- Desconecte el cable de la bujía antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento.
- Lleve guantes y protección ocular al realizar el mantenimiento de la máquina.
- La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves. Lleve guantes al realizar el mantenimiento de la cuchilla. No repare ni cambie la(s) cuchilla(s).
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Al inclinar la máquina, puede haber fugas de combustible. El combustible es inflamable y explosivo, y puede causar lesiones personales. Deje funcionar el motor hasta que no quede combustible, o retire la gasolina con una bomba de mano; nunca utilice un sifón.
- Para garantizar un rendimiento óptimo de la máquina, utilice únicamente piezas de repuesto y accesorios genuinos de Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

## 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 21).



g189080

**Figura 21**

3. Después de realizar el/los procedimiento(s) de mantenimiento, conecte el cable de la bujía a la bujía.

   ***Importante:*** **Antes de inclinar la máquina para cambiar el aceite o sustituir la cuchilla, deje que se vacíe el depósito de combustible con el uso normal. Si es imprescindible inclinar la máquina antes de que se acabe el combustible, utilice una bomba manual para retirar el combustible. Siempre coloque la máquina de lado (con la varilla de aceite hacia abajo).**

**⚠ ADVERTENCIA**

**Al inclinar la máquina, puede haber fugas de combustible. El combustible es inflamable y explosivo, y puede causar lesiones personales.**

**Deje el motor en marcha hasta que no quede combustible, o retire el combustible con una bomba de mano; nunca utilice un sifón.**

# Cómo cambiar la bujía

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas

Utilice una bujía Champion QC12YC 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 del motor.

   ***Importante:*** **Si la bujía está agrietada o sucia, cámbiela. No limpie los electrodos, porque cualquier arenilla que entre en el motor puede dañarlo.**
5. Ajuste la distancia entre los electrodos en la nueva bujía a 0.51 mm, según se muestra en Figura 22.

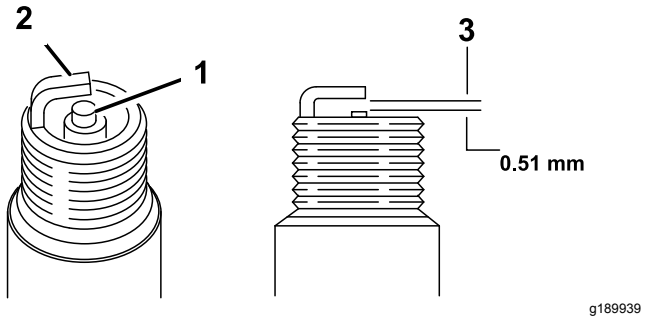



**Figura 22**

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

6. Instale la bujía
7. Apriete la bujía a 20 N·m.
8. Conecte el cable de la bujía.

# Mantenimiento del filtro de aire

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 25 horas

1. Abra los cierres de la parte superior de la tapa del filtro de aire (Figura 23).

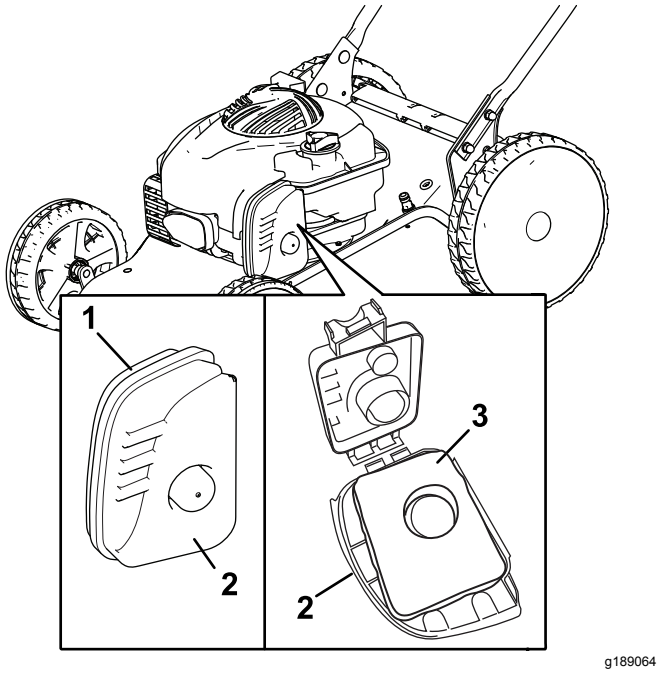



**Figura 23**

1. Filtro de aire
2. Tapa del filtro de aire
3. Elemento del filtro de aire (espuma)

2. Retire la tapa del filtro de aire (Figura 23).
3. Retire el elemento del filtro de aire.
4. Lave el elemento del filtro de aire en agua jabonosa.

   ***Importante:*** **No utilice gasolina para limpiar el elemento del filtro de aire.**
5. Seque al aire el elemento del filtro de aire.
6. Ponga unas gotas de aceite de motor en el elemento del filtro de aire y apriételo bien para eliminar el exceso de aceite.
7. Instale el elemento del filtro de aire y la tapa del filtro de aire.

# Cómo cambiar el aceite del motor

**No es necesario cambiar el aceite del motor, pero si desea cambiarlo, siga este procedimiento**.

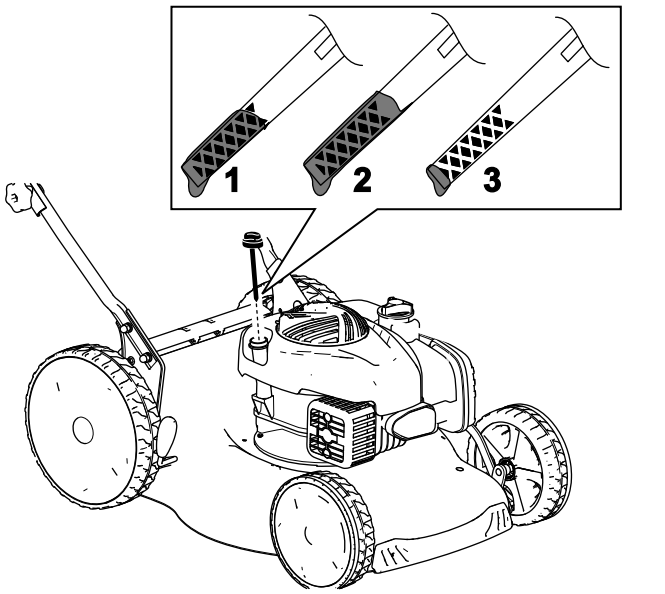
**Capacidad de aceite del motor:** 0.47 litros

**Viscosidad del aceite:** Aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30

**Clasificación API:** SJ o superior

**Nota:** Haga funcionar el motor durante unos minutos antes de cambiar el aceite para calentar el aceite. El aceite caliente fluye mejor y transporta más contaminantes.

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Consulte Preparación para el mantenimiento (página 15).
3. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo (Figura 24).

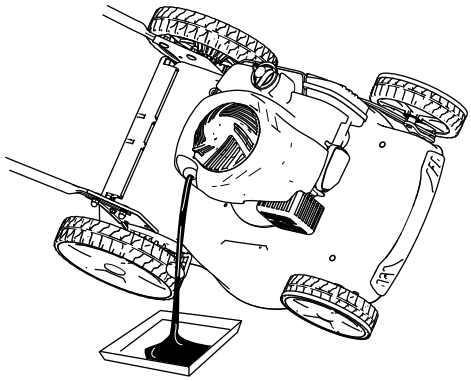



g193542

**Figura 24**

1. Lleno
2. Alta
3. Baja

4. Ponga la máquina de lado (de modo que el filtro de aire quede hacia arriba) para drenar el aceite usado a través del tubo de llenado de aceite (Figura 25).



g189065

**Figura 25**

5. Después de drenar el aceite usado, ponga la máquina en su posición normal.
6. Con cuidado, vierta tres cuartas partes aproximadamente de la capacidad total de aceite del motor en el tubo de llenado.
7. Espere unos 3 minutos para que el aceite se asiente en el motor.
8. Limpie la varilla con un paño limpio.
9. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
10. Observe en la varilla el nivel de aceite (Figura 25).
    - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo, vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 8 a 10 hasta que el aceite de la varilla esté en el nivel correcto.
    - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto.

    ***Importante:*** **Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.**
11. Vuelva a colocar la varilla firmemente.
12. Recicle correctamente el aceite usado.

# Cambio de la cuchilla

**Intervalo de mantenimiento:** Cada año

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

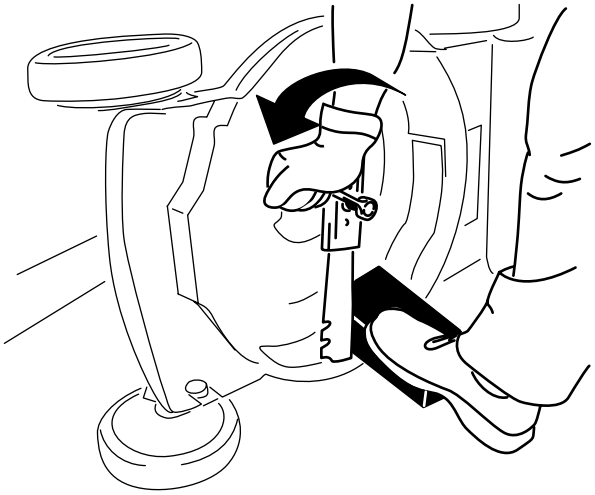
Examine la cuchilla cada vez que se acabe el combustible. Si la cuchilla está dañada o agrietada, sustitúyala inmediatamente. Si el filo de la cuchilla está romo o mellado, mande a afilar la cuchilla o cámbiela.

**⚠ ADVERTENCIA**

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

**Lleve guantes al realizar el mantenimiento de la cuchilla.**

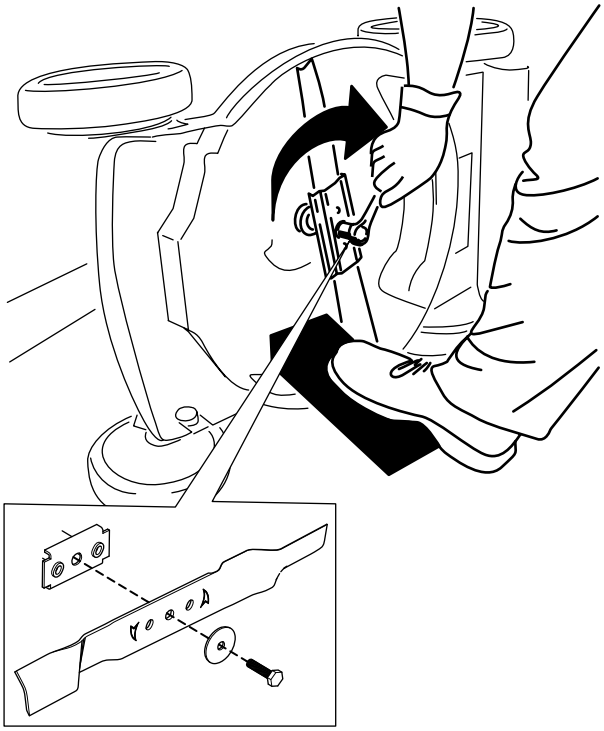
1. Consulte Preparación para el mantenimiento (página 15).
2. Coloque la máquina de lado con la varilla de aceite hacia abajo.
3. Utilice un bloque de madera para inmovilizar la cuchilla (Figura 26).



g231389

**Figura 26**

4. Retire la cuchilla, conservando todos los herrajes de montaje (Figura 26).
5. Instale la cuchilla nueva y todos los herrajes de montaje (Figura 27).



g268889

**Figura 27**

***Importante:*** **Coloque la cuchilla con los extremos curvos hacia la carcasa del cortacésped.**

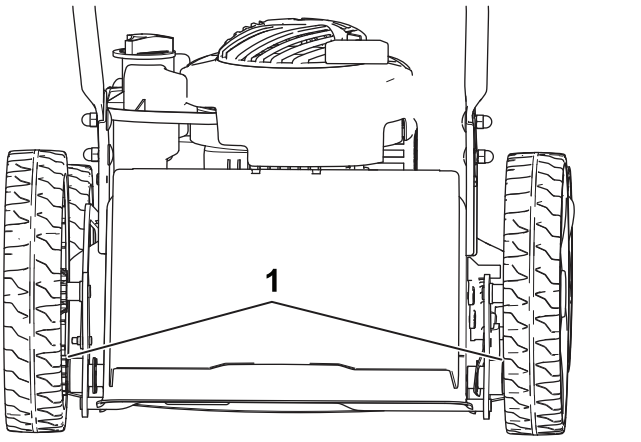
6. Utilice una llave dinamométrica para apretar el perno de la cuchilla a 45 N·m.

***Importante:*** **Un perno apretado a 45 N·m queda muy firme. Mientras sujeta la cuchilla con un bloque de madera, aplique toda su fuerza a la llave y apriete el perno firmemente. Será muy difícil apretar este perno demasiado.**

# Lubricación de las ruedas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada año o antes del almacenamiento

Aplique unas gotas de grasa de litio Nº 2 en los cojinetes de bolas de cada una de las ruedas (Figura 28).




g189817

**Figura 28**

1. Cojinetes de bolas

# Almacenamiento

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

# Seguridad durante el almacenamiento

Apague siempre la máquina, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que la máquina se enfríe antes de ajustarla, repararla, limpiarla o guardarla.

# Preparación de la máquina para el almacenamiento

1. En el último repostaje del año, añada estabilizador (por ejemplo, el Tratamiento de Combustible Premium de Toro) al combustible.
2. Deseche adecuadamente cualquier combustible sobrante. Recíclelo según la normativa local, o utilícelo en su automóvil.

   **Nota:** La presencia de combustible viejo en el depósito de combustible es la principal causa de dificultades en el arranque. No guarde combustible sin estabilizador durante más de 30 días, y no almacene combustible estabilizado durante más de 90 días.
3. Haga funcionar la máquina hasta que el motor se apague por haberse quedado sin gasolina.
4. Arranque el motor de nuevo.
5. Deje que funcione el motor hasta que se pare. Cuando ya no se puede arrancar el motor, está suficientemente seco.
6. Desconecte el cable de la bujía.
7. Retire la bujía, añada 30 ml de aceite de motor a través del orificio de la bujía, y tire de la cuerda de arranque lentamente varias veces para que se distribuya el aceite por el cilindro, con el fin de evitar la corrosión durante el periodo de inactividad.
8. Instale la bujía sin apretarla.
9. Apriete todos los pernos, tuercas y tornillos.

# Después del almacenamiento

1. Compruebe y apriete todos los cierres.
2. Retire la bujía y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador de retroceso para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
3. Instale la bujía y apriétela con una llave dinamométrica a 20 N·m.
4. Lleve a cabo cualquier procedimiento de mantenimiento; consulte Mantenimiento (página 15).
5. Compruebe el nivel de aceite del motor; consulte Verificación del nivel de aceite del motor (página 8).
6. Llene el depósito de combustible con combustible fresco; consulte Llenado del depósito de combustible (página 7).
7. Conecte el cable de la bujía.

# Notas:

# Notas:

# Notas:

# Aviso sobre privacidad en el EEE/Reino Unido

**Uso de sus datos personales por parte de Toro**

The Toro Company (“Toro”) respeta su privacidad. Al adquirir nuestros productos, podemos recopilar ciertos datos personales sobre usted, ya sea de forma directa a través de usted o de nuestra empresa o nuestro representante local de Toro. Toro utiliza estos datos para cumplir obligaciones contractuales, como registrar su garantía, procesar una reclamación de garantía o ponerse en contacto con usted en caso de la retirada de un producto, así como para fines comerciales legítimos, como valorar la satisfacción de los clientes, mejorar nuestros productos u ofrecerle información de productos que puedan ser de su interés. Toro puede compartir sus datos con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro en relación con cualquiera de las actividades antes mencionadas. También podemos revelar sus datos personales cuando se requiera por ley o en relación con la venta, la adquisición o la fusión de una empresa. No venderemos sus datos personales a ninguna otra empresa con fines de marketing.

**Retención de su información personal**

Toro conservará sus datos personales hasta que sean relevantes para las finalidades indicadas anteriormente y según los requisitos legales. Para obtener más información sobre los periodos de retención aplicables, póngase en contacto con legal@toro.com.

**Compromiso de Toro con la seguridad**

Sus datos personales se pueden procesar en Estados Unidos o en otro país que aplique leyes de protección de datos menos estrictas que las de su país de residencia. Cuando transfiramos sus datos personales fuera de su país de residencia, daremos los pasos legalmente pertinentes para garantizar que se aplican las medidas adecuadas para proteger su información y para garantizar que se trata con seguridad.

**Acceso y corrección**

Puede tener derecho a corregir o revisar sus datos personales, o bien a negarse al procesamiento de sus datos o restringirlo. Para ello, póngase en contacto con nosotros en la dirección legal@toro.com. Si tiene alguna preocupación acerca de cómo ha gestionado Toro su información, le instamos a que se ponga en contacto con nosotros directamente. Recuerde que los residentes europeos tienen derecho a presentar quejas ante la autoridad responsable de la protección de datos.




**Count on it.**