

**TORO**<sup>®</sup>

**Count on it.**

**Manual del operador**

**Cortacésped de asiento Titan®  
X4850, X5450, XS4850 y XS5450**

Nº de modelo 74875—Nº de serie 40000000 y superiores

Nº de modelo 74878—Nº de serie 40000000 y superiores

Nº de modelo 74890—Nº de serie 40000000 y superiores

Nº de modelo 74898—Nº de serie 40000000 y superiores



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 lo calculó 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 segadora será significativamente menor. Consulte la información del fabricante del motor incluida con la máquina.

Vaya a [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para ver las especificaciones correspondientes a su modelo.

## Introducción

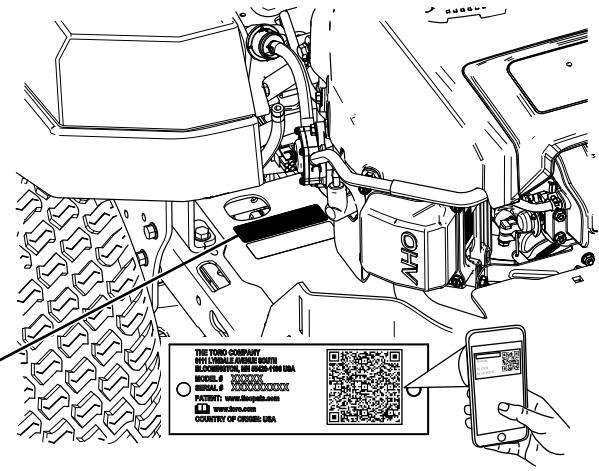
Este cortacésped de asiento de cuchillas rotativas está diseñado para ser usado por usuarios particulares en aplicaciones residenciales. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

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

Visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para buscar materiales de formación y seguridad o información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

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

**Importante:** Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR de la pegatina del número de serie (en su caso) para acceder a información sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.



g297254

**Figura 1**

1. Placa con los números de modelo y de serie

Anote a continuación los números de modelo y de serie de su producto:

Nº de modelo \_\_\_\_\_

Nº de serie \_\_\_\_\_

Este manual utiliza 2 palabras más para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

El símbolo de advertencia de seguridad (**Figura 2**) aparece tanto en este manual como en la máquina para identificar mensajes de seguridad importantes que debe seguir con el fin de evitar accidentes. Este símbolo aparecerá con la palabra **Peligro**, **Advertencia** o **Precaución**.

- **Peligro** indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, **provocará** la muerte o lesiones graves.
- **Advertencia** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **podría** producir la muerte o lesiones graves.
- **Precaución** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede** producir lesiones menores o moderadas.



sa-black

**Figura 2**

1. Símbolo de alerta de seguridad

# Contenido

Seguridad .....	4
Seguridad en general .....	4
Indicador de pendientes .....	5
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	6
El producto .....	12
Controles .....	13
Especificaciones .....	14
Antes del funcionamiento .....	14
Seguridad antes del funcionamiento .....	14
Cómo añadir combustible .....	15
Realización del mantenimiento diario .....	16
Rodaje de una máquina nueva .....	16
Uso del sistema de interruptores de seguridad .....	16
Colocación del asiento .....	17
Ajuste del sistema de suspensión MyRide™ .....	17
Ajuste de las palancas de control de movimiento .....	19
Conversión a descarga lateral .....	19
Durante el funcionamiento .....	22
Seguridad durante el funcionamiento .....	22
Acceso al puesto del operador .....	25
Operación del freno de estacionamiento .....	25
Cómo engranar el mando de control de las cuchillas (TDF) .....	25
Cómo desengranar el mando de control de las cuchillas (TDF) .....	26
Uso del acelerador .....	26
Uso del estárter .....	26
Uso del interruptor de encendido .....	26
Cómo arrancar el motor .....	27
Para parar el motor .....	27
Uso de las palancas de control de movimiento .....	28
Conducción de la máquina .....	28
Uso de la descarga lateral .....	29
Ajuste de la altura de corte .....	29
Ajuste de los rodillos protectores del césped .....	30
Consejos de operación .....	30
Después del funcionamiento .....	31
Seguridad tras el funcionamiento .....	31
Limpieza de la máquina .....	31
Empujar la máquina a mano .....	31
Transporte de la máquina .....	32
Mantenimiento .....	35
Seguridad en el mantenimiento .....	35
Calendario recomendado de mantenimiento .....	36
Procedimientos previos al mantenimiento .....	37
Retirada del faldón de la carcasa de corte .....	37
Mantenimiento del motor .....	37
Seguridad del motor .....	37
Mantenimiento del limpiador de aire .....	37
Mantenimiento del aceite de motor .....	38
Mantenimiento de la bujía .....	41
Limpieza de la carcasa del soplador .....	42
Mantenimiento del sistema de combustible .....	42
Cambio del filtro de combustible en línea .....	42
Mantenimiento del sistema eléctrico .....	43
Seguridad del sistema eléctrico .....	43
Mantenimiento de la batería .....	43
Mantenimiento de los fusibles .....	45
Mantenimiento del sistema de transmisión .....	46
Comprobación de la presión de los neumáticos .....	46
Mantenimiento de las correas .....	46
Inspección de las correas .....	46
Cómo cambiar la correa del cortacésped .....	46
Mantenimiento del cortacésped .....	48
Seguridad de las cuchillas .....	48
Mantenimiento de las cuchillas de corte .....	48
Nivelación de la carcasa del cortacésped .....	50
Retirada de la carcasa de la segadora .....	52
Instalación de la carcasa del cortacésped .....	53
Cambio del deflector de hierba .....	53
Limpieza .....	55
Limpieza del sistema de suspensión .....	55
Eliminación de residuos .....	55
Almacenamiento .....	55
Seguridad durante el almacenamiento .....	55
Limpieza y almacenamiento .....	55
Cómo almacenar la batería .....	56
Solución de problemas .....	57
Esquemas .....	60

# Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma EN ISO 5395:2013.

## 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 o la muerte.

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar el motor.
- Mantenga alejadas a otras personas y a los niños.
- No deje que la máquina la utilicen o mantengan niños o personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. Solo permita que utilicen la máquina personas que sean responsables, que cuenten con la formación adecuada, que estén familiarizadas con las instrucciones y tengan capacidad física para usarla o repararla.
- No utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, agua, u otros peligros, o en pendientes de más de 15 grados.
- No coloque las manos o los pies cerca de componentes en movimiento de la máquina.
- No utilice la máquina, a menos que tenga instalados y estén en funcionamiento todos los protectores, los interruptores de seguridad y otros dispositivos de seguridad.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfrie antes de realizar tareas de mantenimiento, ajustes, repostajes y antes de limpiarla o de guardarla.

# Indicador de pendientes

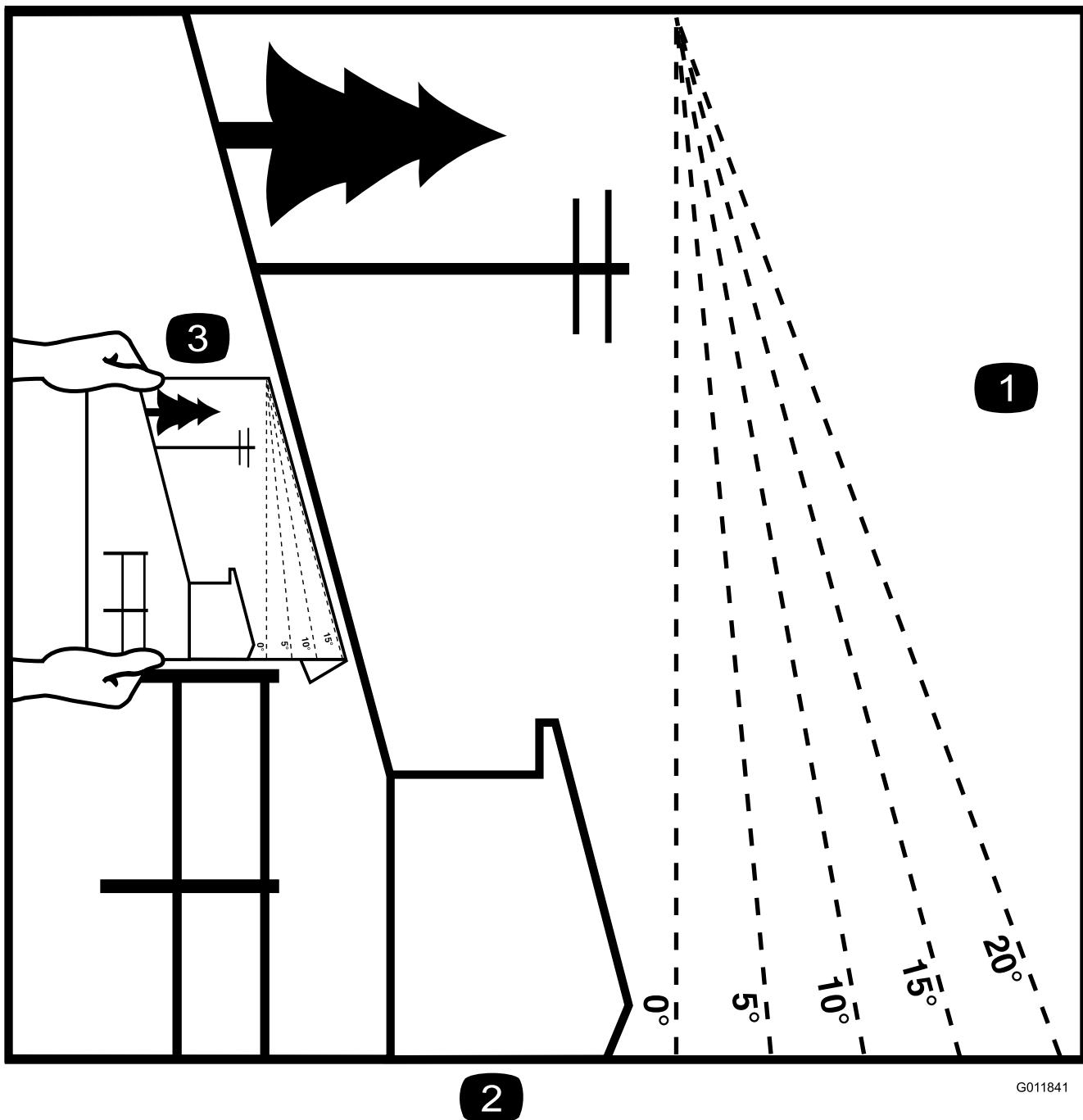


Figura 3

Puede copiar esta página para su uso personal.

1. La pendiente máxima en la que puede utilizar la máquina es de **15 grados**. Utilice el Diagrama de pendientes para determinar el ángulo de una pendiente antes de proseguir. **No utilice esta máquina en pendientes de más de 15 grados**. Doble por la línea correspondiente a la pendiente recomendada.
2. Alinee este borde con una superficie vertical (árbol, edificio, el poste de una valla, etc.).
3. Ejemplo de cómo comparar la pendiente con el borde doblado

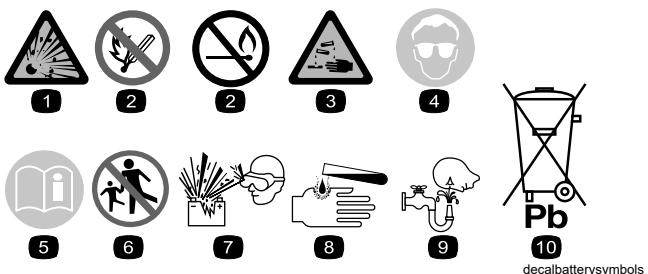
# Pegatinas de seguridad e instrucciones



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



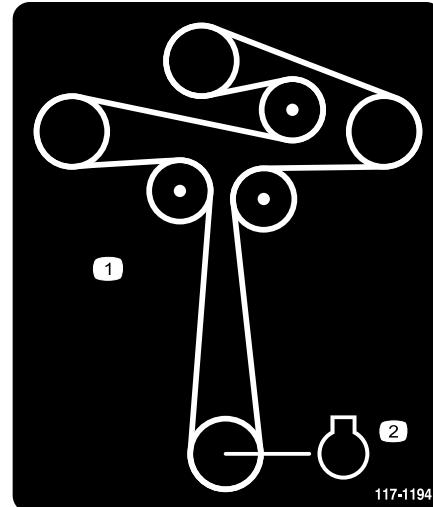
1. Esta marca indica que la cuchilla se ha identificado como pieza del fabricante original de la máquina.



## Símbolos de la batería

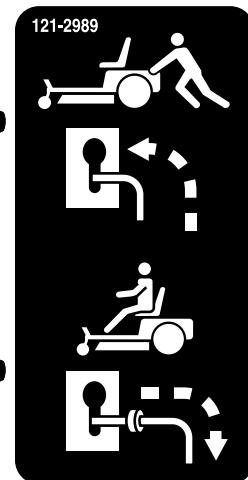
Algunos de estos símbolos, o todos ellos, están en su batería.

1. Riesgo de explosión
2. No fume, mantenga alejado del fuego y de las llamas desnudas
3. Líquido cáustico/peligro de quemadura química
4. Lleve protección ocular.
5. Lea el *Manual del operador*.
6. Mantenga alejadas de la batería a otras personas.
7. Lleve protección ocular; los gases explosivos pueden causar ceguera y otras lesiones.
8. El ácido de la batería puede causar ceguera o quemaduras graves.
9. Enjuague los ojos inmediatamente con agua y busque rápidamente ayuda médica.
10. Contiene plomo; no tirar a la basura



decal117-1194

1. Enrutado de la correa
2. Motor



decal121-2989b

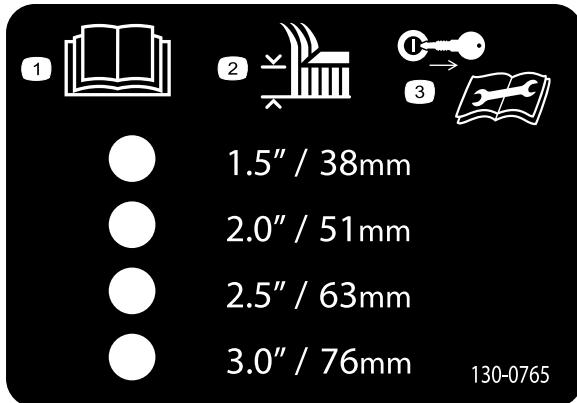
1. Posición de la palanca de desvío para empujar la máquina
2. Posición de la palanca de desvío para operar la máquina



decal130-0731

## 130-0731

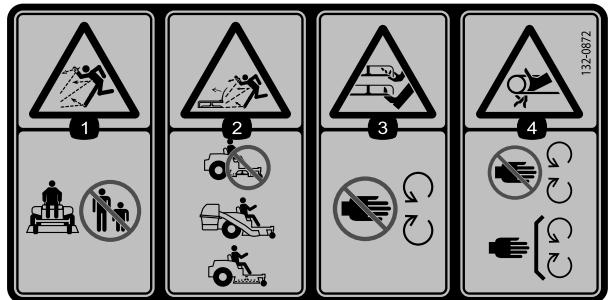
1. Advertencia – peligro de objetos arrojados; mantenga colocado el deflector.
2. Peligro de corte de mano o pie, cuchilla del cortacésped – mantenga las manos alejadas de las piezas en movimiento.



130-0765

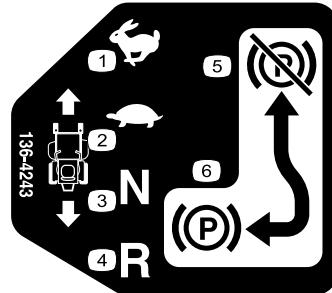
decal130-0765

1. Lea el *Manual del operador*.
2. Selección de la altura de corte
3. Retire la llave antes de realizar tareas de mantenimiento.



132-0872

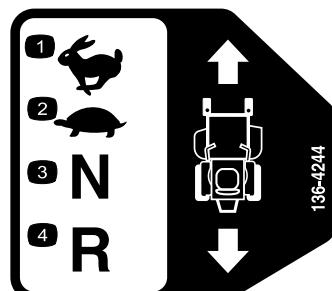
1. Advertencia; peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas alejadas de la máquina.
2. Peligro de objetos arrojados, deflector elevado – no haga funcionar la máquina con la carcasa abierta; utilice un ensacador o un deflector.
3. Peligro de amputación de mano o pie – no se acerque a las piezas en movimiento.
4. Peligro de enredamiento – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.



## 136-4243

decal136-4243

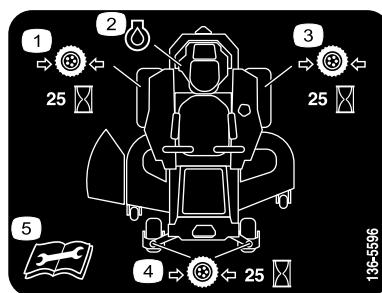
1. Rápido
2. Lento
3. Punto muerto
4. Marcha atrás
5. Freno de estacionamiento desengranado
6. Freno de estacionamiento accionado



## 136-4244

decal136-4244

1. Rápido
2. Lento
3. Punto muerto
4. Marcha atrás

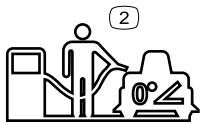
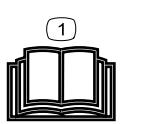


## 136-5596

decal136-5596

1. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación.
2. Aceite del motor
3. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación.
4. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación.
5. Lea el *Manual del operador* antes de realizar tareas de mantenimiento.

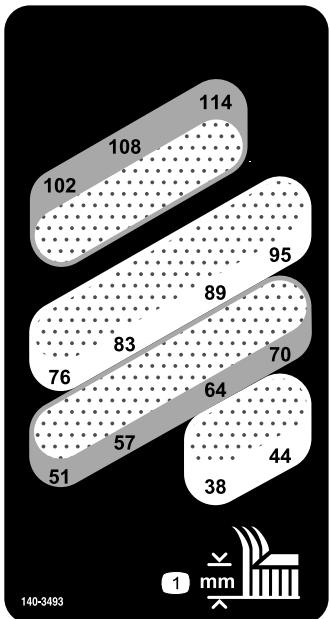
La pegatina 138-2456 está moldeada en el depósito de combustible.



decal138-2456

### 138-2456

1. Lea el *Manual del operador*.
2. Aparque la máquina en una superficie nivelada antes de llenar el depósito de combustible.
3. No llene el depósito de combustible en exceso.

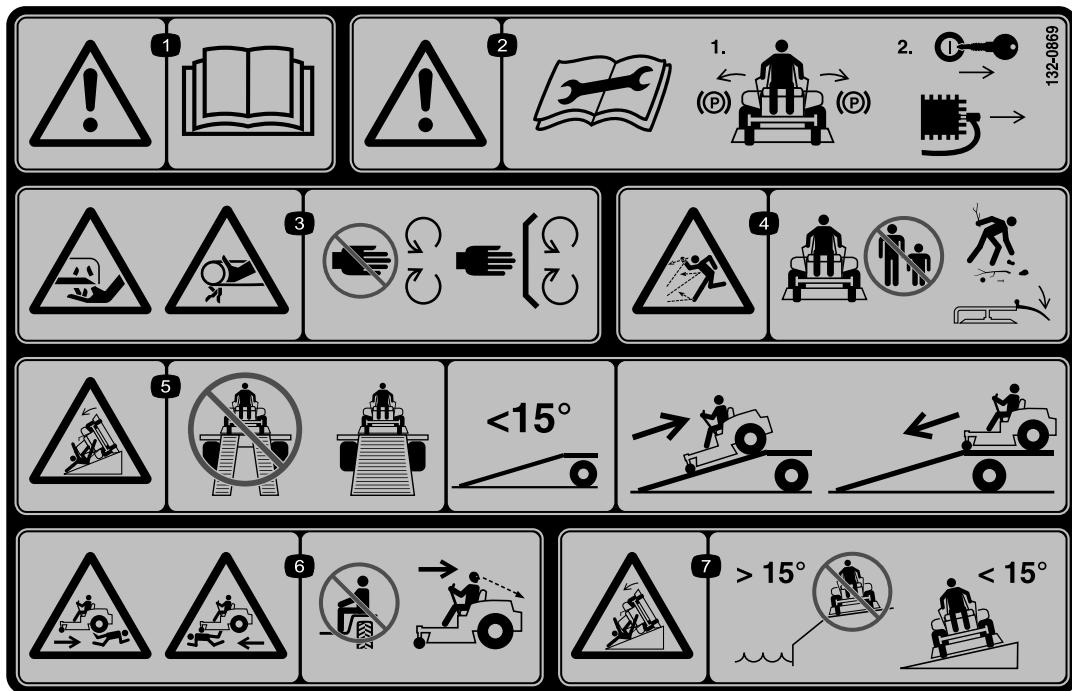


decal140-3493

### 140-3493

1. Altura de corte (milímetros)

La pegatina 132-0869 es solo para modelos con MyRide.



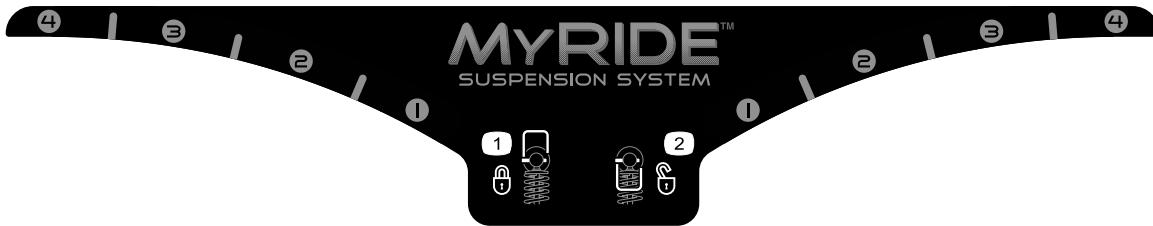
decal132-0869

132-0869

**Nota:** Esta máquina cumple con la prueba estándar de estabilidad del sector en las pruebas longitudinales y laterales estáticas, con la pendiente máxima recomendada indicada en la pegatina. Revise las instrucciones del *Manual del operador* sobre la operación de la máquina en pendientes, y compruebe las condiciones en las que se va a utilizar la máquina para determinar si la máquina puede utilizarse en las condiciones reinantes en ese día y ese lugar en concreto. Los cambios en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes.

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – lea el *Manual del operador* antes de realizar tareas de mantenimiento; accione el freno de estacionamiento, retire la llave de contacto y desconecte la bujía.
3. Peligro de corte/desmembramiento de la mano, cuchilla de corte; peligro de enredamiento de la mano, correa – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
4. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas; retire cualquier residuo antes de utilizar la máquina; mantenga el deflector colocado.
5. Peligro de vuelco – no utilice rampas dobles al cargar la máquina en un remolque; utilice una rampa lo suficientemente ancha para la máquina; utilice una rampa con una pendiente inferior a 15 grados; suba la rampa en marcha atrás al cargar la máquina y bájela hacia delante al descargarla.
6. Peligro de atropello – no transporte pasajeros; mire hacia atrás mientras siegue en marcha atrás.
7. Peligro de vuelco – no utilice la máquina cerca de taludes o en pendientes de más de 15°; atraviese únicamente pendientes de menos de 15°.

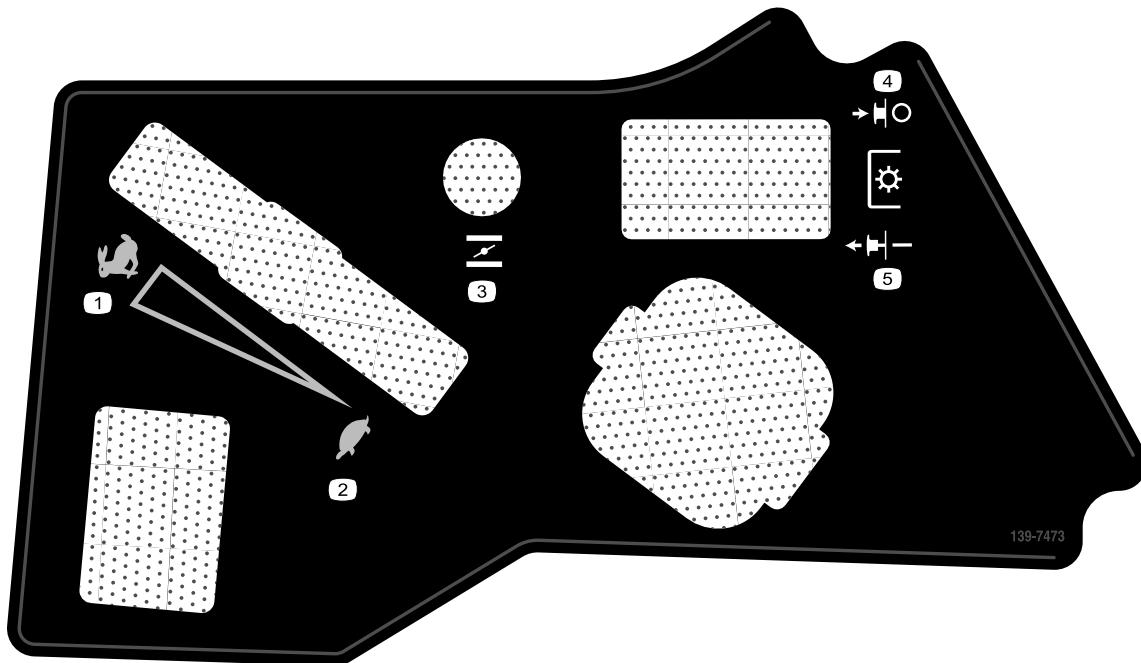
La pegatina 133-5198 es solo para modelos con MyRide.



1. Bloqueo de leva

2. Desbloqueo de leva

---



1. Rápido

2. Lento

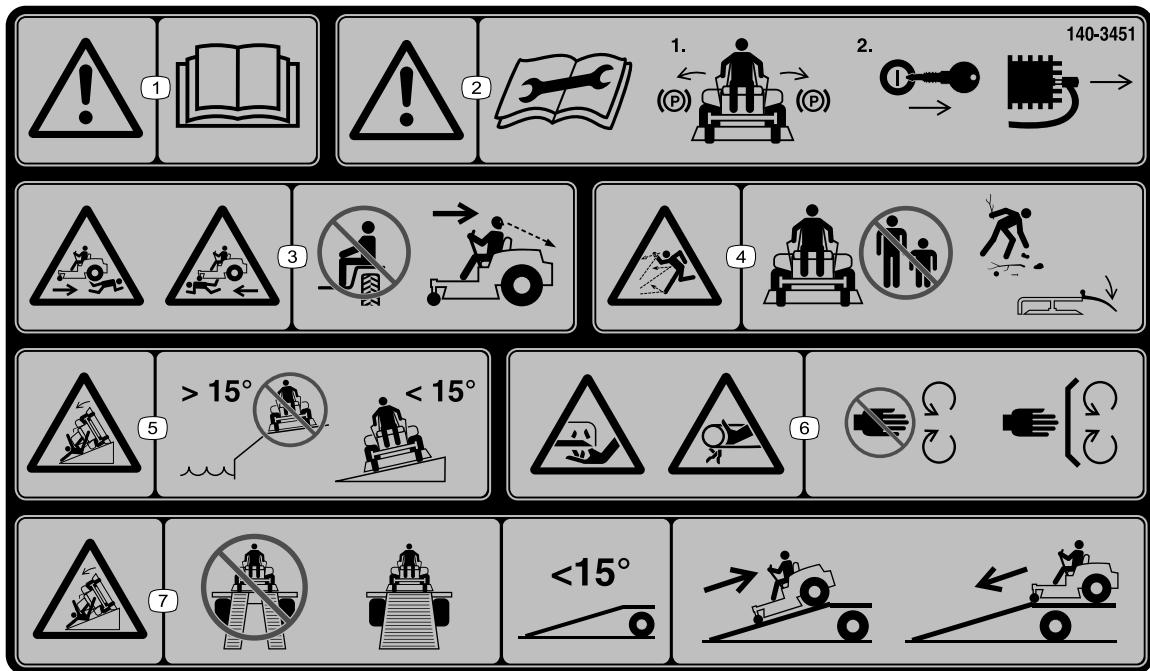
3. Estárter

4. TDF – desengranar

5. TDF – engranar

---

La pegatina 140-3451 es solo para modelos sin MyRide.



decal140-3451

**Nota:** Esta máquina cumple con la prueba estándar de estabilidad del sector en las pruebas longitudinales y laterales estáticas, con la pendiente máxima recomendada indicada en la pegatina. Revise las instrucciones del *Manual del operador* sobre la operación de la máquina en pendientes, y compruebe las condiciones en las que se va a utilizar la máquina para determinar si la máquina puede utilizarse en las condiciones reinantes en ese día y ese lugar en concreto. Los cambios en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes.

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – lea el *Manual del operador* antes de realizar tareas de mantenimiento; mueva los controles de tracción a la posición de Aparcar, retire la llave de contacto y desconecte la bujía.
3. Peligro de atropello – no transporte pasajeros; mire hacia atrás mientras siegue en marcha atrás.
4. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas; retire cualquier residuo antes de segar; mantenga el deflecto colocado.
5. Peligro de vuelco – no utilice la máquina cerca de taludes o en pendientes de más de 15 grados; atraviese pendientes de menos de 15 grados.
6. Peligro de corte/desmembramiento de mano, cuchilla del cortacésped; peligro de enredamiento de la mano, correa – no se acerque a las piezas en movimiento y mantenga colocados todos los protectores.
7. Peligro de vuelco—no use dos rampas al cargar la máquina en un remolque; utilice una sola rampa con suficiente anchura para la máquina; use una rampa con una pendiente de menos de 15°; suba la rampa en marcha atrás y baje la rampa conduciendo hacia adelante.

# El producto

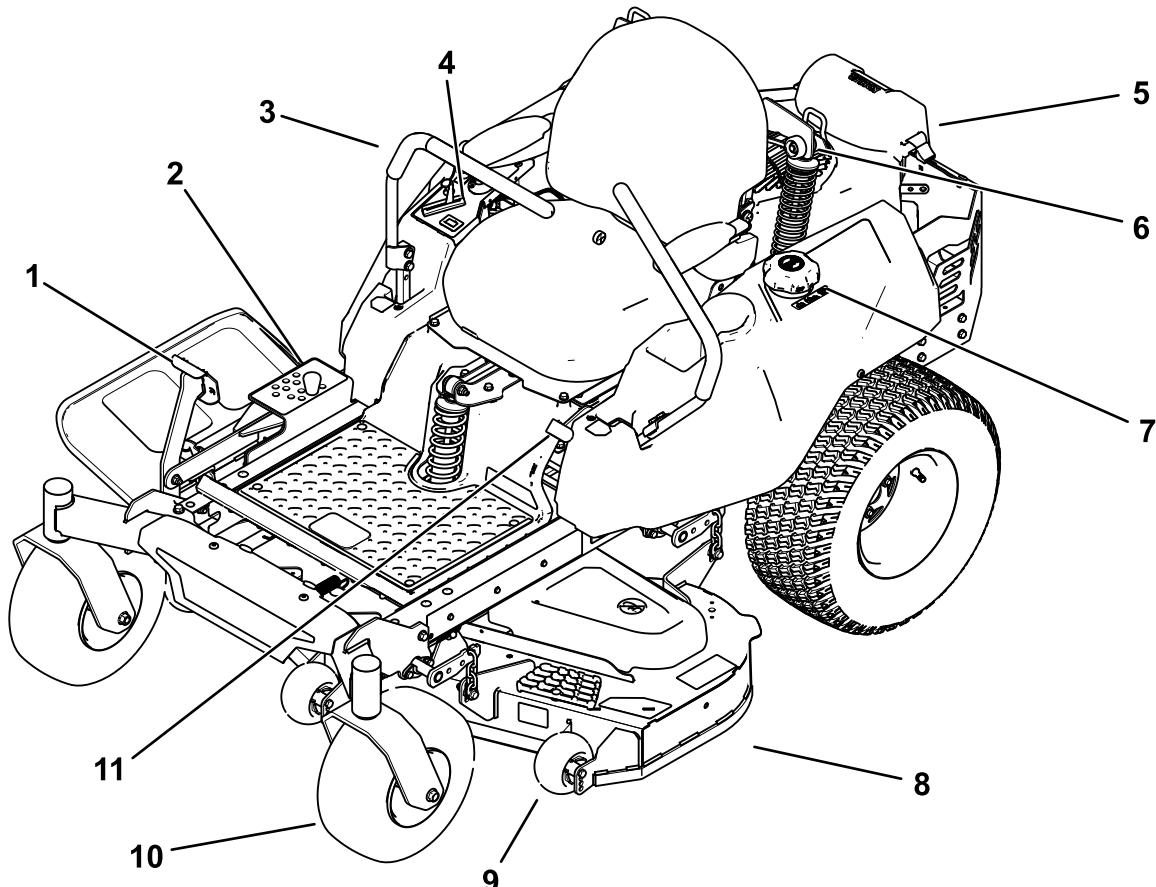


Figura 4

1. Pedal de elevación de la carcasa  
2. Pasador de selección de la altura de corte  
3. Palanca de control de movimiento  
4. Controles  
5. Motor  
6. Sistema de suspensión MyRide™ (solo máquinas con MyRide)  
7. Tapón de combustible  
8. Carcasa del cortacésped  
9. Rodillo protector del césped  
10. Rueda giratoria  
11. Palanca del freno de estacionamiento

g335095

# Controles

Familiarícese con todos los controles antes de poner en marcha el motor y trabajar con la máquina.

## Panel de control

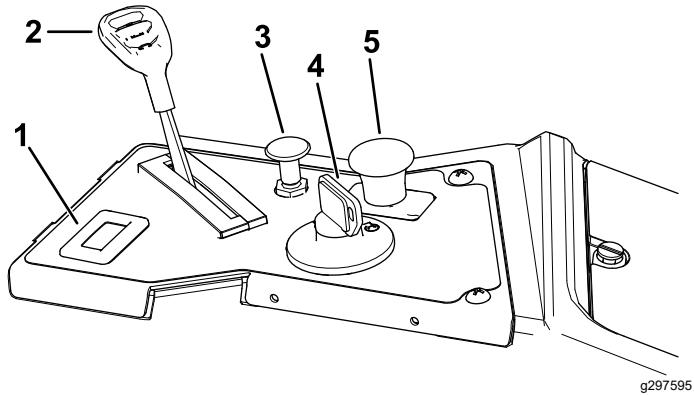


Figura 5

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Control del estárter   | 4. Interruptor de encendido                           |
| 2. Control del acelerador | 5. Mando de control de las cuchillas (toma de fuerza) |
| 3. Contador de horas      |   |

## Indicador de combustible

El indicador de combustible muestra la cantidad de combustible que hay en el depósito (Figura 6).

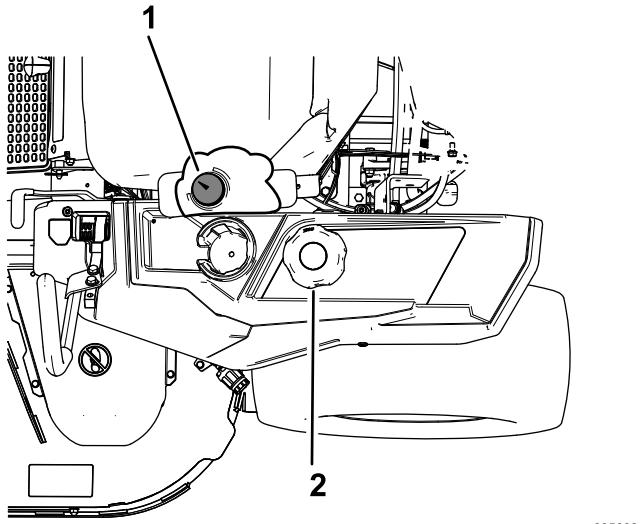


Figura 6

- |                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Indicador de combustible | 2. Tapón del depósito de combustible |
|-----------------------------|--------------------------------------|

## Acelerador

El acelerador controla la velocidad del motor y tiene un ajuste variable continuo de LENTO a RÁPIDO (Figura 5).

## Control del estárter

Utilice el control del estárter para poner en marcha un motor frío (Figura 5).

## Horímetro

El horímetro registra el número de horas de operación de la máquina. Funciona cuando el motor está en marcha. El recuento de horas se utiliza a la hora de programar el mantenimiento regular (Figura 5).

## Palancas de control de movimiento

Utilice las palancas de control de movimiento para conducir la máquina hacia adelante y hacia atrás y para girar en ambos sentidos (Figura 4).

## Posición de bloqueo/punto muerto

Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera, desde la posición central a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO antes de bajarse de la máquina (Figura 33). Ponga siempre las palancas de control de movimiento en posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO cuando pare la máquina o antes de dejarla desatendida.

## Palanca del freno de estacionamiento

La palanca del freno de estacionamiento está situada en el lado izquierdo de la consola (Figura 4). La palanca de freno acciona un freno de estacionamiento situado en las ruedas motrices.

Para poner el freno de estacionamiento, tire hacia arriba de la palanca del freno de estacionamiento hasta que se enganche en la ranura de retención.

Para quitar el freno de estacionamiento, saque la palanca de la ranura de retención y hacia usted, luego empújela hacia abajo.

## Sistema de pedal de elevación de la carcasa

El sistema de pedal de elevación de la carcasa le permite elevar y bajar la carcasa desde el asiento. Puede utilizar el pedal para elevar la carcasa brevemente y evitar obstáculos (Figura 4)

## Interruptor de encendido

El interruptor de encendido, que se utiliza para arrancar y apagar el motor, tiene tres posiciones: DESCONECTADO, MARCHA y ARRANQUE (Figura 5).

## Mando de control de las cuchillas (toma de fuerza)

El mando de control de las cuchillas, representado por un símbolo de toma de fuerza (TDF), engrana y desengrana la transmisión de potencia a las cuchillas del cortacésped (Figura 5).

## Pasador de selección de la altura de corte

El pasador de selección de la altura de corte funciona conjuntamente con el pedal para bloquear la carcasa a una altura de corte determinada. Ajuste la altura de corte solamente cuando la máquina esté detenida (Figura 4).

## Accesorios/aperos

Está disponible una selección de aperos y accesorios homologados por Toro que se pueden utilizar con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su servicio técnico autorizado o con su distribuidor Toro autorizado, o bien visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obtener una lista de todos los aperos y accesorios homologados.

Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

## Especificaciones

Las especificaciones y diseños están sujetos a modificación sin previo aviso.

	Carcasa de corte de 122 cm	Carcasa de corte de 137 cm
Anchura de corte	122 cm	137 cm
Ancho con el deflector bajado	163 cm	178 cm
Anchura con el deflector elevado	140 cm	155 cm
Longitud	206 cm	206 cm
Altura	122 cm	122 cm
Peso (modelos que no son MyRide)	337 kg	344 kg
Peso (modelos MyRide)	356 kg (784 lb)	363 kg (800 lb)

# Operación

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

## Antes del funcionamiento

## Seguridad antes del funcionamiento

### Seguridad en general

- No deje que la máquina la utilicen o mantengan niños o personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera interferir con el funcionamiento de la máquina o que esta pudiera arrojar.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los protectores están colocados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar tareas de mantenimiento, ajustes, repostajes y antes de limpiarla o de guardarla.
- Antes de segar, inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que los conjuntos de corte funcionan correctamente.
- Evalúe el terreno para determinar el equipo y los aperos o accesorios necesarios para utilizar la máquina debidamente y con seguridad.
- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalones largos, calzado resistente y antideslizante y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve prendas o joyas sueltas.
- No lleve pasajeros en la máquina.
- Mantenga alejadas a otras personas y a los animales domésticos de la máquina durante

- su funcionamiento. Apague la máquina y los accesorios si alguien entra en la zona.
  - No utilice la máquina, a menos que estén colocados y funcionen correctamente todos los protectores y dispositivos de seguridad, como los deflectores y todo el recogedor. Sustituya las piezas desgastadas o deterioradas cuando sea necesario.
- ## 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, retire la máquina del camión o del remolque y repóstela en el suelo, alejada de todos los vehículos. Si no es posible, coloque un recipiente portátil de combustible en el suelo, alejado de todos los vehículos y llénelo; a continuación, reposte la máquina con el recipiente en lugar de un surtidor de combustible.
    - Llene el depósito de combustible en el exterior sobre terreno llano, 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 mientras el motor está en marcha o está caliente.
    - Si derrama combustible, no intente arrancar el motor. Evite crear una fuente de ignición hasta que se hayan disipado los vapores del combustible.
    - 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 el rostro alejados de la boquilla y de la apertura del depósito de combustible.
    - Mantenga alejado el combustible de los ojos y la piel.
  - No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

- No utilice la máquina a menos que esté instalado un sistema completo de escape en buenas condiciones de funcionamiento.
- Mantenga la boquilla dosificadora de combustible en contacto con el borde del depósito de combustible o el orificio del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar. No utilice dispositivos que mantengan abierta la boquilla.
- Si se derrama combustible sobre su ropa, cámbiese de ropa inmediatamente.
- No llene el depósito de combustible en exceso. Vuelva a colocar el tapón de combustible y apriételo firmemente.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, el silenciador, las transmisiones, el recogedor y el compartimento del motor para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.

## Cómo añadir combustible

### Combustible recomendado

Tipo	Gasolina sin plomo
Octanaje mínimo	87 (US) o 91 (RON; fuera de los Estados Unidos)
Etanol	No más del 10% por volumen
Metanol	Cero
MTBE (éter metil tert-butílico)	Menos del 15% por volumen
Aceite	No añadir al combustible

Utilice solamente combustible limpio y fresco (no más de 30 días de antigüedad) de origen acreditado.

### Uso del estabilizador/acondicionador

Utilice estabilizador/acondicionador en la máquina para mantener el combustible fresco durante más tiempo, siguiendo las indicaciones del fabricante del estabilizador de combustible.

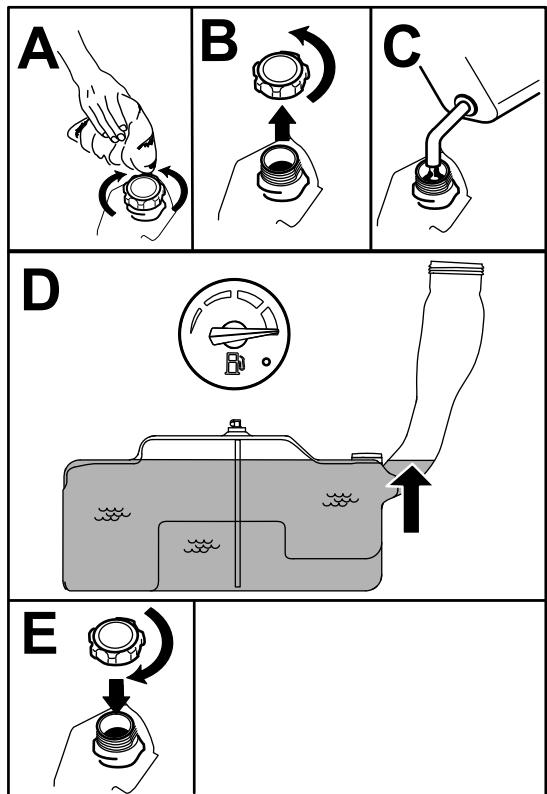
**Importante: No utilice aditivos de combustible que contengan metanol o etanol.**

Agregue la cantidad apropiada de estabilizador/acondicionador a combustible fresco, siguiendo las indicaciones del fabricante del estabilizador de combustible.

### Cómo llenar el depósito de combustible

- Aparque la máquina en una superficie nivelada.

2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Limpie alrededor del tapón del depósito de combustible.
5. Llene el depósito de combustible hasta que el indicador de combustible llegue a la marca de lleno ([Figura 7](#)). No llene completamente el depósito de combustible.



g197123

## Uso del sistema de interruptores de seguridad

### ⚠ ADVERTENCIA

Si los interruptores de seguridad son desconectados o están dañados, la máquina podría ponerse en marcha inesperadamente, causando lesiones personales.

- No manipule los interruptores de seguridad.
- Compruebe la operación de los interruptores de seguridad cada día, y sustituya cualquier interruptor dañado antes de operar la máquina.

### El sistema de interruptores de seguridad

El sistema de interruptores de seguridad ha sido diseñado para impedir que el motor arranque, a menos que:

- El mando de control de las cuchillas (TDF) está desengranado.
- Las palancas de control de movimiento estén en la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
- El freno de estacionamiento está accionado.

El sistema de interruptores de seguridad también está diseñado para detener el motor si se mueven las palancas de control fuera de la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO y usted se levanta del asiento.

### Comprobación del sistema de interruptores de seguridad

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

Compruebe el sistema de interruptores de seguridad cada vez que vaya a trabajar con la máquina.

Si el sistema no funciona de la forma que se describe a continuación, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para que lo reparen inmediatamente.

1. Siéntese en el asiento, accione el freno de estacionamiento y mueva el mando de control de las cuchillas (TDF) a la posición de ENGRANADO. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.
2. Siéntese en el asiento, accione el freno de estacionamiento y mueva el mando de

## Realización del mantenimiento diario

Antes de arrancar la máquina cada día, realice los procedimientos diarios indicados en [Mantenimiento \(página 35\)](#).

## Rodaje de una máquina nueva

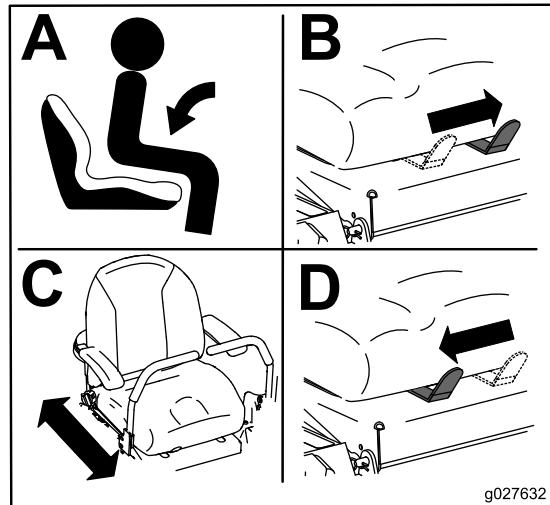
Los motores nuevos necesitan tiempo para desarrollar toda su potencia. La fricción generada por las carcásas y los sistemas de propulsión de las segadoras es mayor cuando éstos son nuevos, lo que supone una carga adicional para el motor. Las máquinas nuevas necesitan un periodo de rodaje de 40–50 horas para desarrollar la máxima potencia y el mejor rendimiento.

control de las cuchillas (TDF) a la posición de DESENGRANADO. Mueva cualquiera de las palancas de control de movimiento (fuera de la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO). Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar. Repita con la otra palanca de control.

3. Siéntese en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, mueva el mando de control de las cuchillas (TDF) a DESENGRANADO y mueva las palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. Arranque el motor. Con el motor en marcha, quite el freno de estacionamiento, engrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y levántese un poco del asiento; el motor debe apagarse.
4. Siéntese en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, mueva el mando de control de las cuchillas (TDF) a DESENGRANADO y mueva las palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. Arranque el motor. Con el motor en marcha, ponga cualquiera de las palancas de control de movimiento en la posición central y muévala hacia adelante o hacia atrás; el motor debe apagarse. Repita para la otra palanca de control de movimiento.
5. Siéntese en el asiento, quite el freno de estacionamiento, mueva el mando de control de las cuchillas (TDF) a DESENGRANADO y mueva las palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.

## Colocación del asiento

El asiento puede moverse hacia adelante y hacia atrás. Coloque el asiento en la posición que le permita controlar mejor la máquina y en la que esté más cómodo ([Figura 8](#)).



**Figura 8**

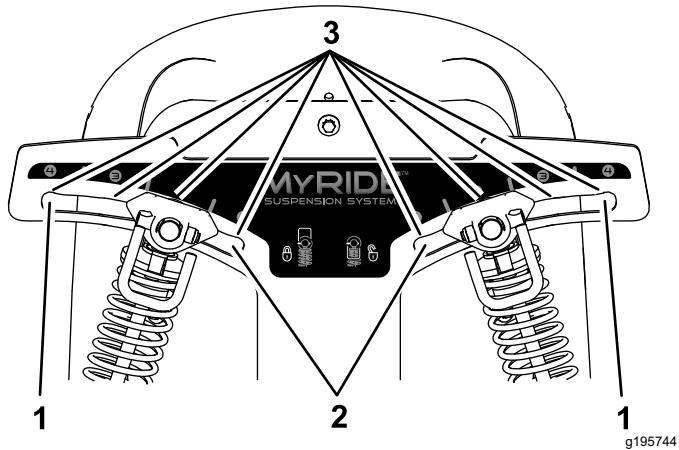
g027632

## Ajuste del sistema de suspensión MyRide™ Máquinas con MyRide solamente

El sistema de suspensión MyRide™ puede ajustarse para que la conducción sea más suave y cómoda. Puede ajustar los muelles traseros para cambiar de manera rápida y sencilla el sistema de suspensión. Seleccione la posición del sistema de suspensión que le resulte más cómodo ([Figura 9](#) y [Figura 10](#)).

Las ranuras de los muelles traseros tienen muescas de posicionamiento para su referencia. Puede colocar los muelles trasero en cualquier lugar en la ranura, no solo en las muescas de posicionamiento.

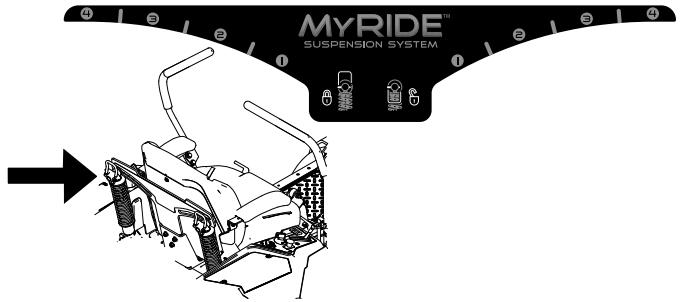
El siguiente gráfico muestra la posición para una conducción blanda o firme, y la ubicación de las muescas de posicionamiento ([Figura 9](#)).



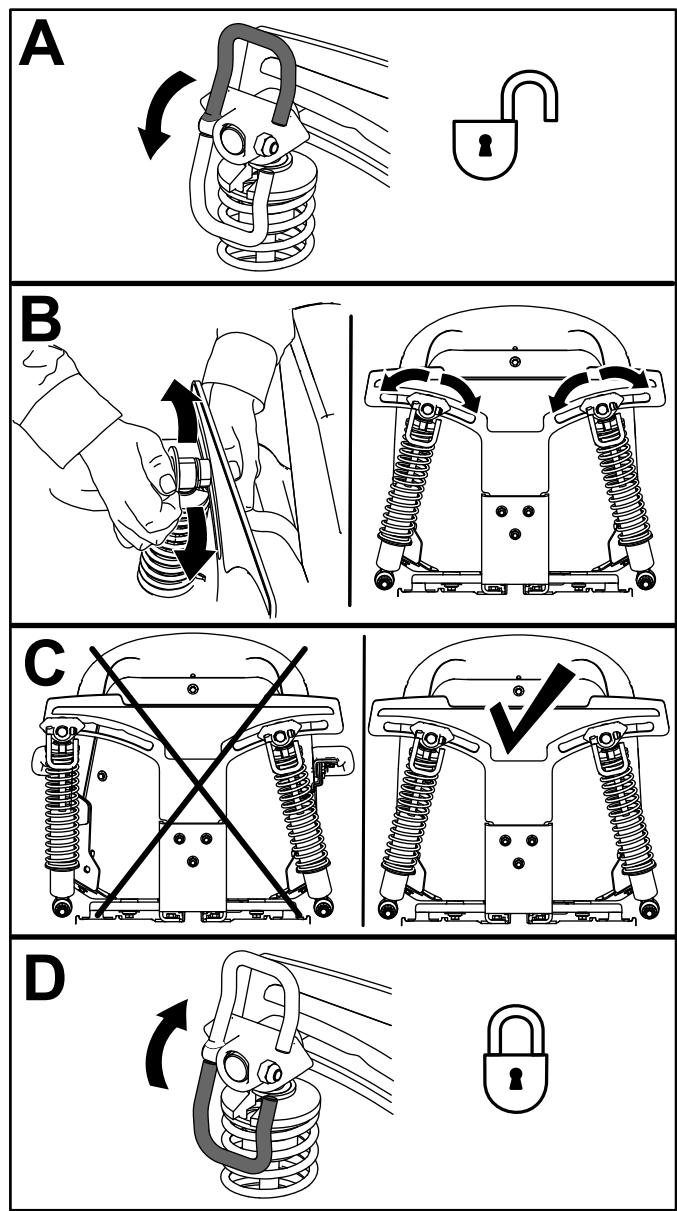
**Figura 9**

- 1. Posición más firme
- 2. Posición más blanda
- 3. Muescas de posicionamiento en las ranuras

g195744



g335104

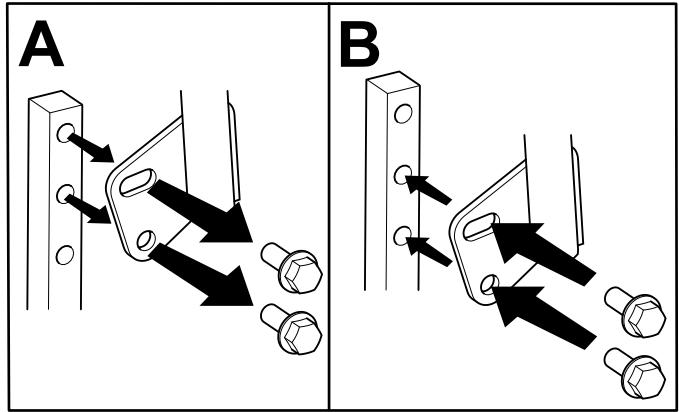


**Figura 10**

# Ajuste de las palancas de control de movimiento

## Ajuste de la altura

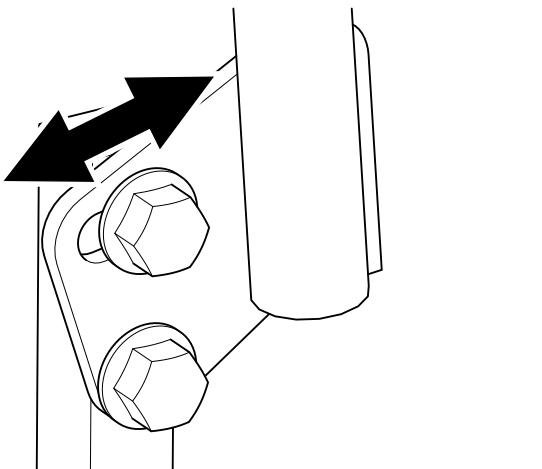
Puede ajustar las palancas de control de movimiento hacia arriba o hacia abajo para que su uso sea más cómodo ([Figura 11](#)).



## Ajuste de la inclinación

Puede ajustar las palancas de control de movimiento hacia delante o hacia atrás para que su uso sea más cómodo.

1. Retire el perno superior que sujetla la palanca de control al brazo de la palanca.
2. Afloje el perno inferior lo suficiente para poder desplazar hacia adelante o hacia atrás la palanca de control.



3. Apriete ambos pernos para fijar la palanca de control en la posición nueva.

4. Repita el ajuste con la otra palanca de control.

## Conversión a descarga lateral

La carcasa del cortacésped y las cuchillas suministradas con la máquina se han diseñado para optimizar el rendimiento en los modos de mulching y de descarga lateral.

Instale las fijaciones en los mismos taladros de la carcasa de los que fueron retirados originalmente. Esto asegura que no quedan taladros sin tapar al utilizar la carcasa del cortacésped.

### ⚠ ADVERTENCIA

**Los huecos o taladros abiertos en la máquina le exponen a usted y a otras personas a residuos arrojados, que pueden causar lesiones graves.**

- **No haga funcionar nunca la máquina sin que todos los orificios de la carcasa de la máquina estén tapados con fijaciones.**
- **Instale los herrajes en los taladros de montaje al retirar el deflector de mulching.**

## Máquinas con carcasa de corte de 122 cm

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la carcasa del cortacésped; consulte [Retirada de la carcasa de la segadora \(página 52\)](#).
4. Retire las 2 contratuerca (5/16") de las clavijas soldadas del deflector izquierdo, en la parte superior de la carcasa del cortacésped, en las posiciones centro y centro izquierda ([Figura 13](#)).

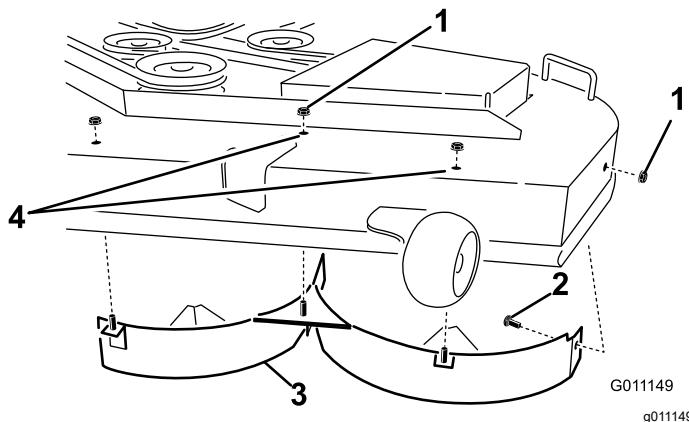


Figura 13

1. Contratuerca (5/16") 3. Deflector izquierdo  
 2. Perno de cuello cuadrado 4. Instale las fijaciones aquí.  
 (5/16" x 3/4")

5. Retire el perno de cuello cuadrado y la contratuerca, situados en la pared lateral de la carcasa del cortacésped, que sujetan el deflector izquierdo a la carcasa.  
 6. Retire el deflector izquierdo de la carcasa del cortacésped según se muestra en [Figura 13](#).  
 7. Retire los 2 pernos de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") y las 2 contratuercas (5/16") que sujetan el deflector derecho y el protector del deflector montados en la carcasa del cortacésped ([Figura 14](#)).

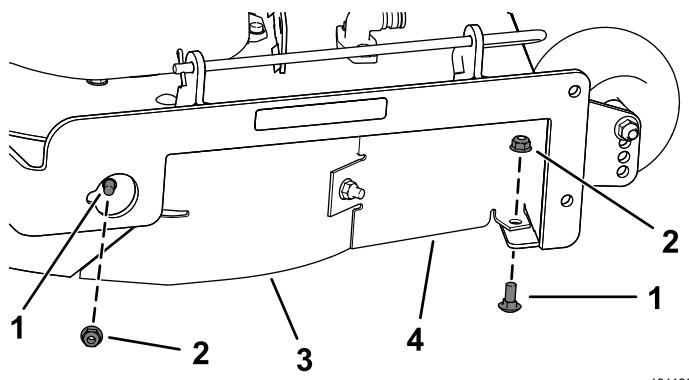


Figura 14

1. Perno de cuello cuadrado 3. Deflector derecho  
 (5/16" x 3/4")  
 2. Contratuerca (5/16") 4. Protector del deflector

8. Retire las 2 contratuercas (5/16") que sujetan las clavijas soldadas del deflector derecho a la parte superior de la carcasa del cortacésped en las posiciones centro y centro derecha ([Figura 15](#)).

**Nota:** Retire el deflector derecho de la carcasa del cortacésped.

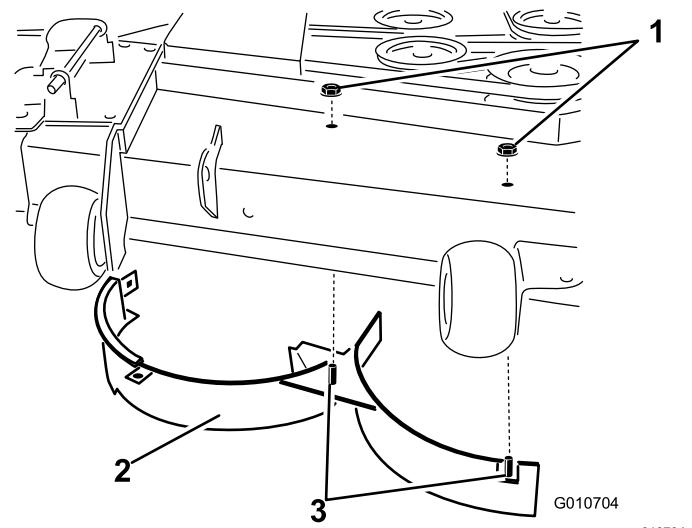


Figura 15

1. Contratuerca (5/16") 3. Clavijas soldadas  
 (deflector derecho)  
 2. Deflector derecho

9. Localice el tabique en la bolsa de piezas sueltas y retire las fijaciones de los taladros traseros de la placa de descarga ([Figura 16](#)).

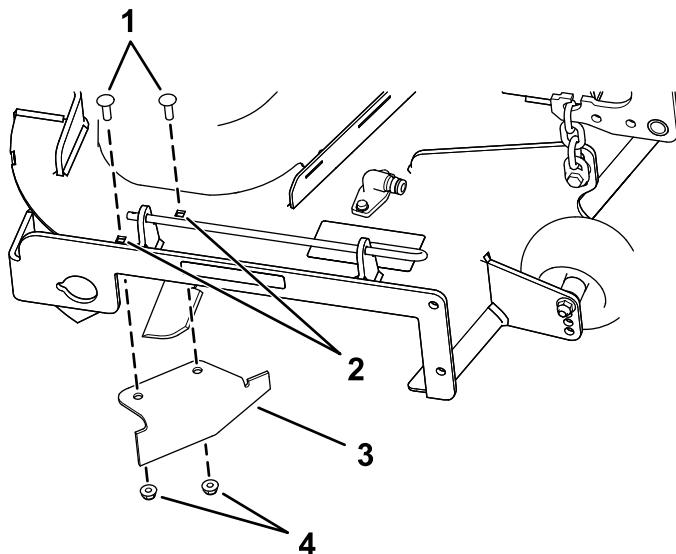


Figura 16

1. Pernos de cuello cuadrado 3. Placa deflectora (suelta)  
 (existentes)  
 2. Taladros traseros de la 4. Contratuerca (existentes)  
 placa de descarga

10. Instale el deflector en el orificio de descarga lateral de la carcasa del cortacésped.  
 11. Utilice las fijaciones retiradas para sujetar el tabique a la carcasa.  
 12. Instale la carcasa del cortacésped; consulte [Instalación de la carcasa del cortacésped](#) (página 53).

# Máquinas con carcasa de corte de 137 cm

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la carcasa del cortacésped; consulte [Retirada de la carcasa de la segadora \(página 52\)](#).
4. Retire las 3 contratueras (5/16") de las clavijas soldadas del deflector izquierdo, en la parte superior de la carcasa del cortacésped, en las posiciones centro, centro izquierda e izquierda ([Figura 17](#)).

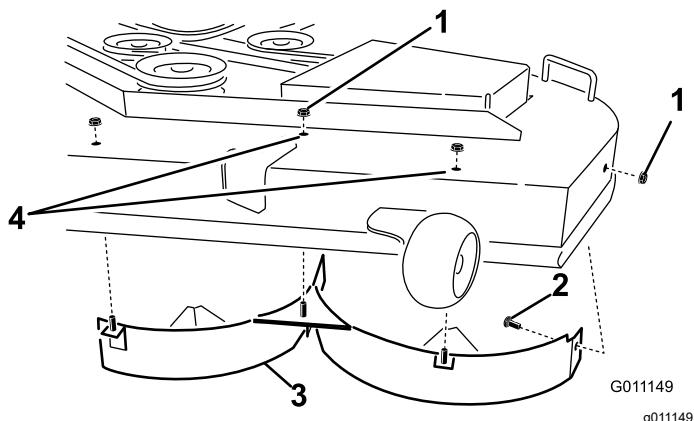


Figura 17

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Contratuerca (5/16")                    | 3. Deflector izquierdo          |
| 2. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") | 4. Instale las fijaciones aquí. |

5. Retire el perno de cuello cuadrado y la contratuerca, situados en la pared lateral de la carcasa del cortacésped, que sujetan el deflector izquierdo a la carcasa ([Figura 17](#)).
6. Retire el deflector izquierdo de la carcasa del cortacésped ([Figura 17](#)).
7. Localice los 2 pernos en las piezas sueltas, y utilice las contratueras existentes para instalar estas fijaciones en los taladros indicados en [Figura 17](#) de la carcasa del cortacésped para evitar que se arrojen residuos al aire.

**Nota:** Instale el perno hacia arriba desde la parte inferior de la carcasa y sujetelo con una de las contratueras existentes.

8. Retire el perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") y la contratuerca (5/16"), situados en la pared trasera de la carcasa de corte, que sujetan el deflector a la carcasa ([Figura 18](#)).

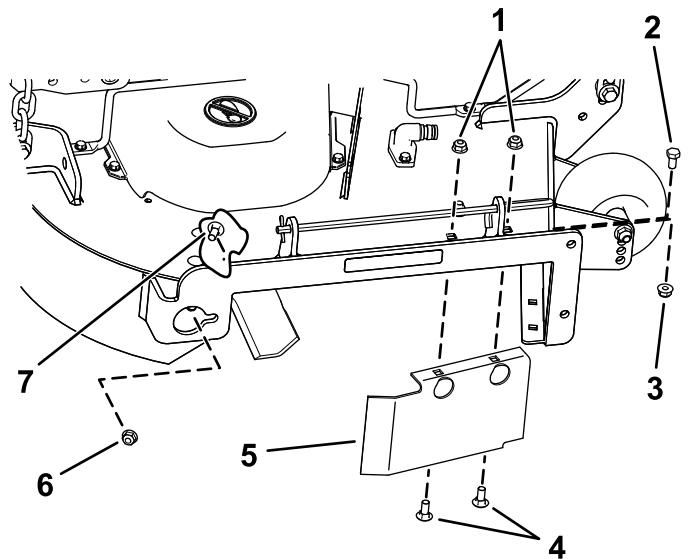


Figura 18

- |  |  |
|--|--|
| 1. Contratuerca – parte delantera de la placa de descarga (se instalan después de retirar el deflector)              | 5. Protector del deflector – carcasa de 137 cm |
| 2. Perno de cabeza hexagonal – taladro delantero de la carcasa (se instala después de retirar el deflector)          | 6. Contratuerca (5/16")                        |
| 3. Contratuerca – taladro delantero de la carcasa (se instala después de retirar el deflector)                       | 7. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4")     |
| 4. Pernos de cuello cuadrado – parte delantera de la placa de descarga (se instalan después de retirar el deflector) |  |

9. Localice el protector del deflector en el borde delantero del orificio de descarga lateral ([Figura 18](#)).

10. Retire las fijaciones que sujetan el protector del deflector y el deflector derecho a la carcasa del cortacésped ([Figura 18](#)).

**Nota:** Retire el protector del deflector y guarde todas las fijaciones.

11. Retire las 2 contratueras (5/16") que sujetan las clavijas soldadas del deflector derecho a la parte superior de la carcasa del cortacésped en las posiciones centro y centro derecha ([Figura 19](#)).

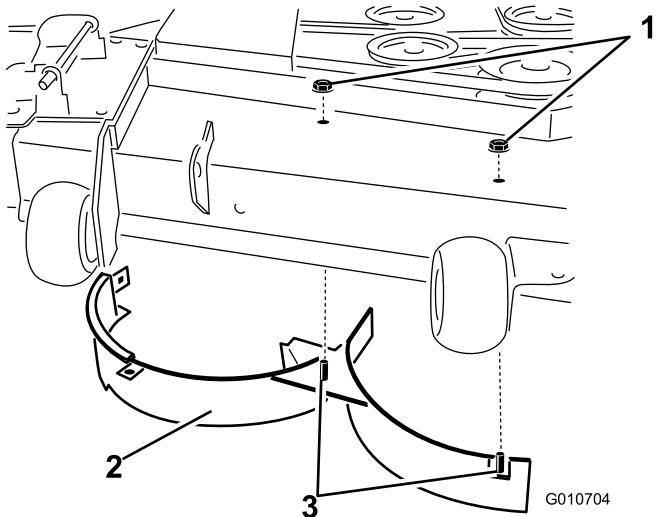


Figura 19

1. Contratuerca (5/16")  
2. Deflector derecho  
3. Clavijas soldadas (deflector derecho)

g010704

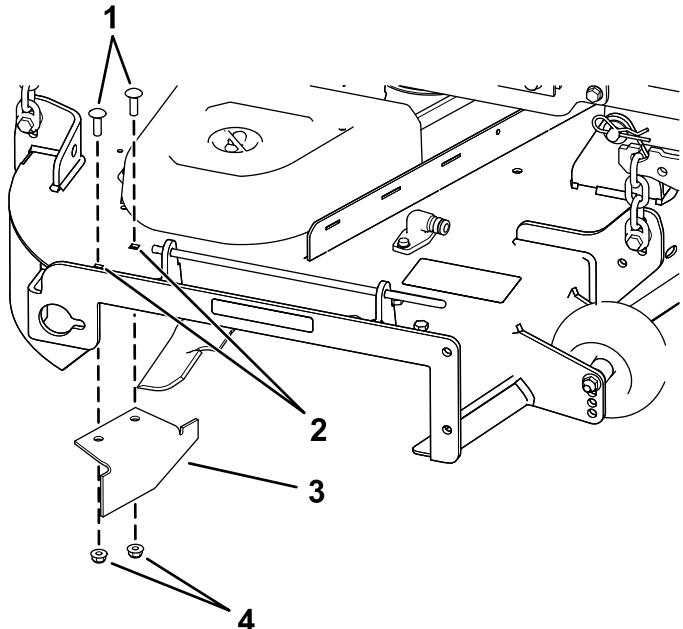


Figura 20

g190735

12. Retire el perno de cuello cuadrado y la contratuerca que sujetan el deflector derecho a la parte superior de la carcasa del cortacésped, y retire el deflector derecho de la carcasa del cortacésped (Figura 19).
13. Instale las fijaciones retiradas anteriormente en los taladros delanteros de la placa de descarga y en el taladro delantero de la carcasa (Figura 18).
14. Localice el tabique en la bolsa de piezas sueltas, retire las fijaciones de los taladros traseros de la placa de descarga, e instale el tabique en el orificio de descarga lateral de la carcasa del cortacésped (Figura 20).

1. Pernos de cuello cuadrado  
2. Taladros traseros de la placa de descarga  
3. Placa deflectora  
4. Contratuerca

15. Utilice las fijaciones retiradas para sujetar el tabique a la carcasa.
16. Instale la carcasa del cortacésped; consulte **Instalación de la carcasa del cortacésped** (página 53).

## Durante el funcionamiento

## Seguridad durante el funcionamiento

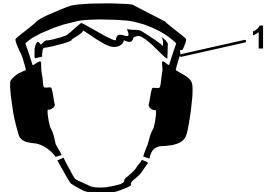
### Seguridad en general

- El propietario/operador puede prevenir y es responsable de cualquier accidente que pudiera provocar lesiones personales o daños materiales.
- 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.
- El contacto con la cuchilla puede causar lesiones graves personales. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Al girar la llave a la posición de

DESCONECTADO, el motor debe apagarse y la cuchilla debe pararse. Si no lo hacen, deje de usar la máquina inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

- Utilice la máquina únicamente si existen condiciones meteorológicas y de visibilidad adecuadas. No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída de rayos.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las unidades de corte. Manténgase alejado de la apertura de descarga.
- No corte el césped en marcha atrás a menos que sea absolutamente necesario. Mire siempre hacia abajo y hacia atrás antes de mover la máquina en marcha atrás.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Pare las cuchillas si no está segando.
- Si la máquina golpea un objeto o empieza a vibrar, apague inmediatamente el motor, retire la llave (si dispone de ella) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de inspeccionar la máquina en busca de daños. Realice todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras con la máquina. Ceda el paso siempre.
- Antes de abandonar la posición del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane la toma de fuerza y baje los accesorios.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Accione el motor únicamente en áreas bien ventiladas. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que resulta letal si se inhala.
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando.
- Conecte el equipo remolcado a la máquina únicamente en el punto de enganche.
- No utilice la máquina, a menos que estén colocados y funcionen correctamente todos los protectores y dispositivos de seguridad, como por ejemplo los deflectores. Sustituya las piezas desgastadas o deterioradas cuando sea necesario.
- Utilice solamente accesorios y accesorios homologados por Toro.

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



g229846

Figura 21

1. Lleve protección auditiva.

- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, las transmisiones, los silenciadores y el motor para prevenir incendios.
- Arranque el motor con los pies alejados de las cuchillas.
- Esté atento a la ruta de descarga de la segadora y mantenga la descarga alejada de otras personas. Evite la descarga de material contra una pared u obstrucción, ya que el material podría rebotar hacia usted.
- Pare las cuchillas, reduzca la velocidad y tenga cuidado al cruzar superficies que no sean de hierba y al transportar la máquina hacia y desde la zona de trabajo.
- No cambie la velocidad del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.
- A menudo los niños se sienten atraídos por la máquina y la actividad de segar. No suponga nunca que los niños van a permanecer en el último lugar en que los vio.
- Mantenga a los niños alejados de la zona de trabajo y bajo la atenta mirada de un adulto responsable que no sea el operador.
- Manténgase alerta y apague la máquina si acceden niños a la zona de trabajo.
- Antes de dar marcha atrás o de girar la máquina, mire hacia abajo y alrededor por si hay niños pequeños.
- No transporte a niños en la máquina, aunque las cuchillas no se estén moviendo. Los niños pueden caerse y sufrir lesiones graves o interferir con el funcionamiento seguro de la máquina. Los niños que hayan subido anteriormente a la máquina pueden aparecer de repente en el área de trabajo sin previo aviso para volver a subirse y podrían ser atropellados por la máquina.

## Seguridad en las pendientes

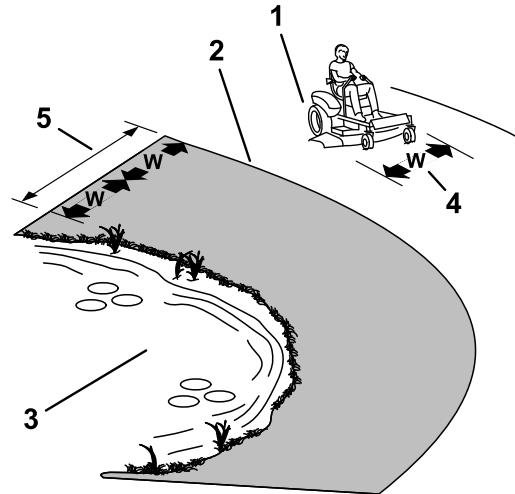
- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos,

que pueden causar lesiones graves o la muerte. El operador es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. La conducción de la máquina en pendientes requiere extremar la precaución. Antes de usar la máquina en una pendiente, haga lo siguiente:

- Lea y comprenda las instrucciones sobre pendientes del manual y las que están colocadas en la máquina.
- Utilice un indicador de ángulo para determinar la inclinación aproximada de la zona.
- No utilice la máquina nunca en pendientes de más de 15 grados.
- Evalúe las condiciones del lugar de trabajo para determinar si es seguro trabajar en la pendiente con la máquina. Utilice el sentido común y el buen juicio al realizar este evaluación. Cualquier cambio que se produzca en el terreno, como por ejemplo un cambio de humedad, puede afectar rápidamente al uso de la máquina en una pendiente.
- Identifique cualquier obstáculo situado en la base de la pendiente. No utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, agua, u otros peligros. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Mantenga una distancia prudente (el doble de la anchura de la máquina) entre la máquina y cualquier peligro. Utilice una máquina manual o una desbrozadora manual para segar la hierba en estas zonas.
- Evite arrancar, parar o girar la máquina en cuestas o pendientes. Evite hacer cambios bruscos de velocidad o de dirección; gire poco a poco, y a baja velocidad.
- No utilice la máquina en condiciones que puedan comprometer la tracción, la dirección o la estabilidad de la máquina. Tenga en cuenta que conducir en hierba mojada, atravesar pendientes empinadas, o bajar cuestas puede hacer que la máquina pierda tracción. La transferencia de peso a las ruedas delanteras puede hacer que patinen las ruedas, con pérdida de frenado y de control de dirección. La máquina puede deslizarse incluso con las ruedas motrices inmovilizadas.
- Retire o señale cualquier obstáculo, como zanjas, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstáculos. Un terreno irregular podría hacer volcar la máquina.
- Extreme las precauciones al trabajar con accesorios o aperos, como por ejemplo sistemas de recogida de hierba. Éstos pueden cambiar la estabilidad de la máquina y causar pérdidas

de control. Siga las instrucciones sobre los contrapesos.

- Si es posible, mantenga la carcasa bajada al suelo mientras trabaje en pendientes. La elevación de la carcasa mientras se trabaja en pendientes puede hacer que la máquina pierda estabilidad.



g229111

**Figura 22**

- 1. Zona segura – utilice la máquina aquí en pendientes de menos de 15 grados o zonas planas.
- 2. Zona de peligro – utilice una segadora manual y/o una desbrozadora manual en pendientes de más de 15 grados y cerca de terraplenes o agua.
- 3. Agua
- 4. W = Anchura de la máquina
- 5. Mantenga una distancia prudente (el doble de la anchura de la máquina) entre la máquina y cualquier peligro.

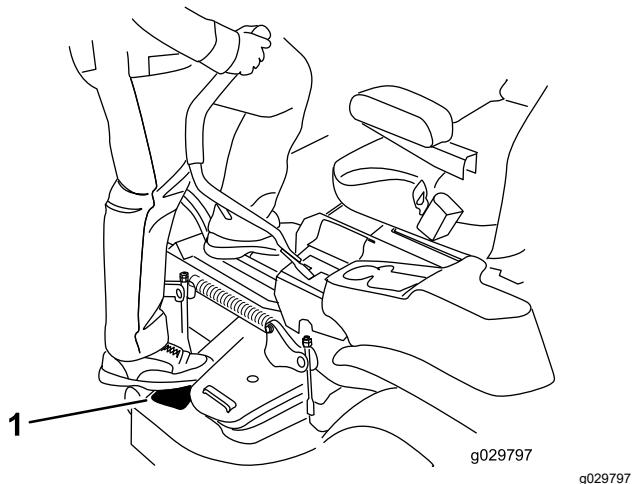
## Seguridad durante el remolcado

- Enganche el equipo a remolcar únicamente en el punto de enganche.
- No utilice la máquina como vehículo de remolque a menos que tenga un enganche instalado.
- No supere los límites de peso de los equipos remolcados ni al remolcar en pendientes. El peso remolcado no debe superar el peso de la máquina y del operador.
- No deje que se acerquen niños u otras personas al equipo remolcado.
- En las pendientes, el peso del equipo remolcado puede causar una pérdida de tracción, aumentar el riesgo de vuelco o provocar una pérdida de control. Reduzca el peso remolcado y vaya más despacio.

- La distancia de parada puede aumentar con el peso de una carga remolcada. Conduzca lentamente y deje una distancia de parada mayor.
- Haga giros abiertos para mantener el accesorio alejado de la máquina.

## Acceso al puesto del operador

Utilice la carcasa de la segadora como peldaño para acceder al puesto del operador ([Figura 23](#)).



1. Pisar aquí.

## Operación del freno de estacionamiento

Accione siempre el freno de estacionamiento cuando pare la máquina o cuando la deje desatendida.

### Accionamiento del freno de estacionamiento

Aparque la máquina en una superficie nivelada.

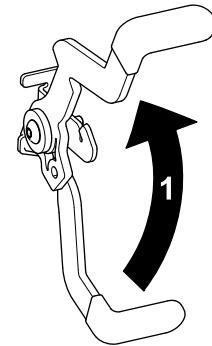


Figura 24

g188778

1. Tire del freno de estacionamiento hacia arriba.

## Desengranaje del freno de estacionamiento

Para quitar el freno de estacionamiento, saque la palanca de la ranura de retención y muévala hacia usted, luego empújela hacia abajo ([Figura 25](#)).

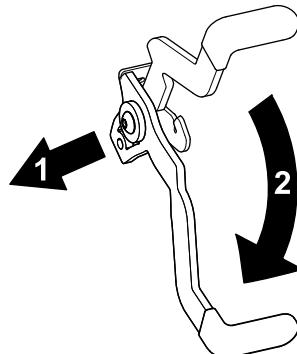


Figura 25

g188777

1. Saque la palanca del freno de estacionamiento de la ranura de retención y muévala hacia usted.
2. Empuje la palanca hacia abajo.

## Cómo engranar el mando de control de las cuchillas (TDF)

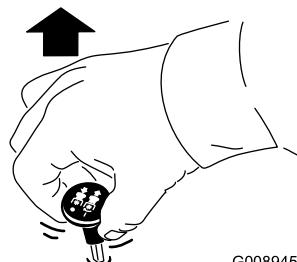


Figura 26

G008945

g008945

**Nota:** Siempre engrane las cuchillas con el acelerador en la posición de RÁPIDO (Figura 27).

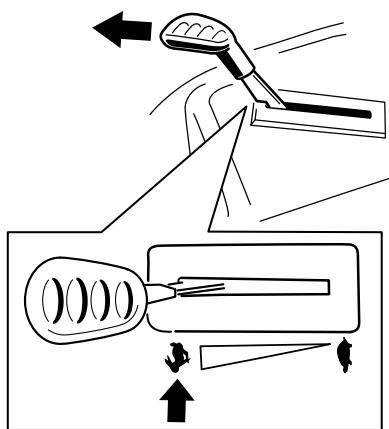


Figura 27

g295538

## Cómo desengranar el mando de control de las cuchillas (TDF)

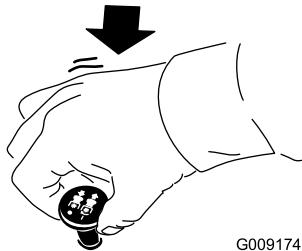


Figura 28

G009174

g009174

## Uso del acelerador

Puede mover el control del acelerador entre las posiciones de RÁPIDO y LENTO (Figura 29).

Utilice siempre la posición de RÁPIDO para engranar la TDF.

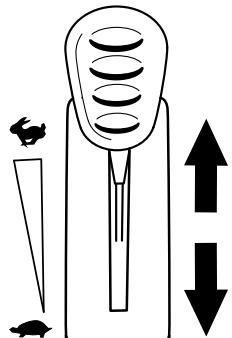


Figura 29

g295539

## Uso del estárter

Utilice el estárter para poner en marcha el motor en frío.

1. Tire hacia arriba del mando para engranar el estárter antes de usar el interruptor de encendido (Figura 30).
2. Presione hacia abajo sobre el mando del estárter para desactivar el estárter cuando el motor haya arrancado (Figura 30).

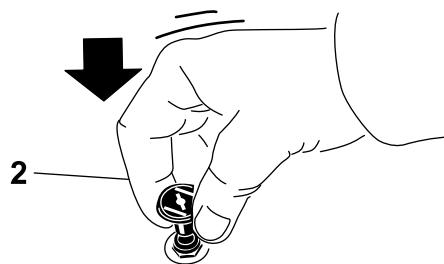
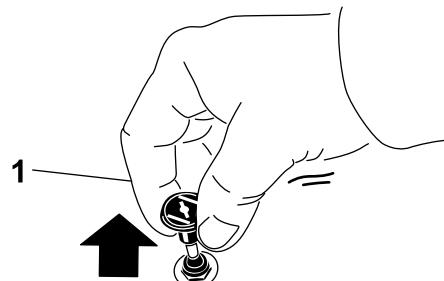


Figura 30

g295540

1. Posición de ACTIVADO

2. Posición de DESACTIVADO

## Uso del interruptor de encendido

1. Gire la llave a la posición de ARRANQUE (Figura 31).

**Nota:** Cuando el motor arranque, suelte la llave.

**Importante:** No active el motor de arranque durante más de 5 segundos cada vez. Si el motor no arranca, espere 10 segundos entre intentos. Si no se siguen estas instrucciones, puede quemarse el motor de arranque.

**Nota:** Pueden ser necesarios varios intentos de arranque para arrancar el motor por primera vez después de quedarse el sistema de combustible totalmente vacío de combustible.

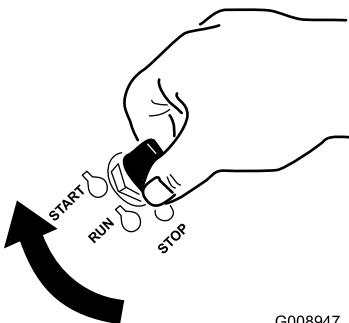


Figura 31

G008947

g008947

2. Gire la llave a la posición DESCONECTADO para apagar el motor.

## Cómo arrancar el motor

**Nota:** Si el motor está caliente, puede no ser necesario usar el estárter.

**Importante:** No active el motor de arranque durante más de 5 segundos cada vez. Si se acciona el motor de arranque durante más de 5 segundos seguidos, puede dañarse. Si el motor no arranca, espere 10 segundos antes de utilizar el motor de arranque de nuevo.

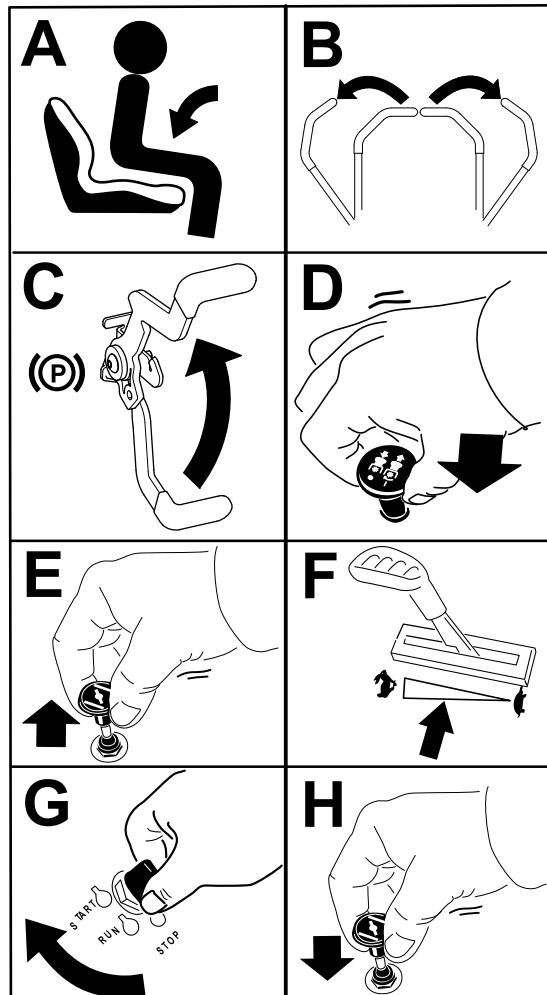


Figura 32

g297307

## Para parar el motor

1. Desengrane las cuchillas moviendo el mando de control de las cuchillas a la posición de DESENGRANADO.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Mueva el control del acelerador entre la posición de velocidad media y máxima.
4. Gire la llave a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

### ⚠ CUIDADO

**Los niños u otras personas podrían resultar lesionados si mueven o intentan operar la máquina mientras está desatendida.**

**Retire siempre la llave y ponga el freno de estacionamiento cuando deje la máquina sin supervisión.**

# Uso de las palancas de control de movimiento

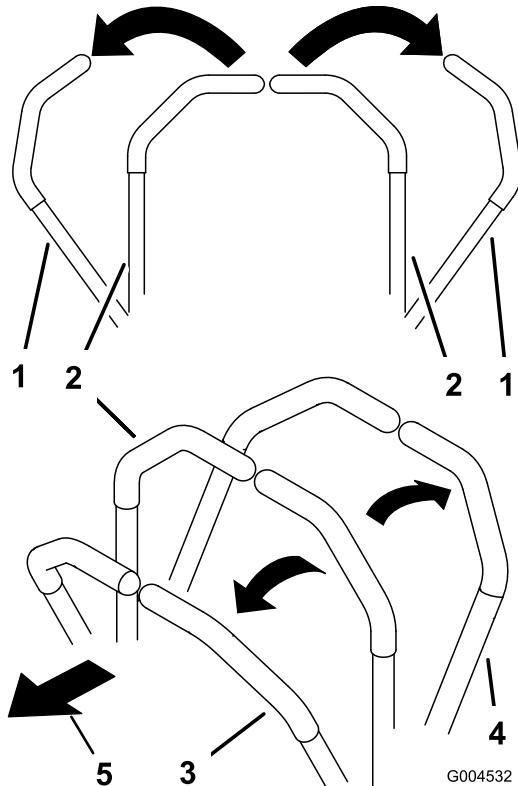


Figura 33

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Palanca de control de movimiento – posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO | 4. Hacia atrás                   |
| 2. Posición central de desbloqueo                                      | 5. Parte delantera de la máquina |
| 3. Hacia adelante  |                                  |

g004532

## ⚠ ADVERTENCIA

La máquina puede girar muy rápidamente. Puede perder el control de la máquina y causar lesiones personales o daños a la máquina.

- Extreme las precauciones al girar.
- Reduzca la velocidad de la máquina antes de hacer giros cerrados.

## Conducción hacia adelante

**Nota:** El motor se apaga si mueve el control de tracción con el freno de estacionamiento accionado.

**Nota:** Extreme siempre la precaución al girar.

1. Quite el freno de estacionamiento; consulte [Desengranaje del freno de estacionamiento](#) (página 25).
2. Mueva las palancas a la posición central desbloqueada.
3. Para ir hacia adelante, empuje lentamente las palancas de control de movimiento hacia adelante ([Figura 34](#)).

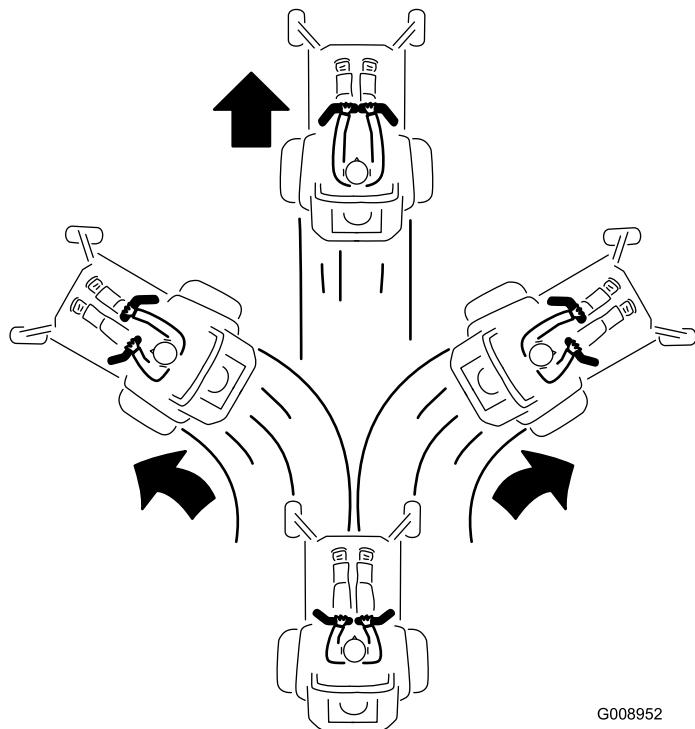


Figura 34

## Conducción de la máquina

Las ruedas motrices giran de manera independiente, impulsadas por motores hidráulicos en cada eje. Un lado puede girar hacia atrás mientras que el otro lado gira hacia adelante, haciendo que la máquina rote sobre su eje en lugar de trazar una curva. Esto mejora mucho la maniobrabilidad de la máquina, pero puede ser necesario un periodo de adaptación si no está familiarizado con este sistema.

El control del acelerador regula la velocidad del motor en rpm (revoluciones por minuto). Ponga el acelerador en posición RÁPIDO para conseguir el mejor rendimiento. Siegue siempre con el acelerador en posición rápida.

4. Para detener la máquina, tire de las palancas de control de movimiento a la posición de PUNTO MUERTO.

## Conducción hacia atrás

**Nota:** Extreme siempre las precauciones en marcha atrás y en los giros.

1. Mueva las palancas a la posición central desbloqueada.
2. Para ir hacia atrás, tire lentamente de las palancas de control de movimiento hacia atrás (Figura 35).

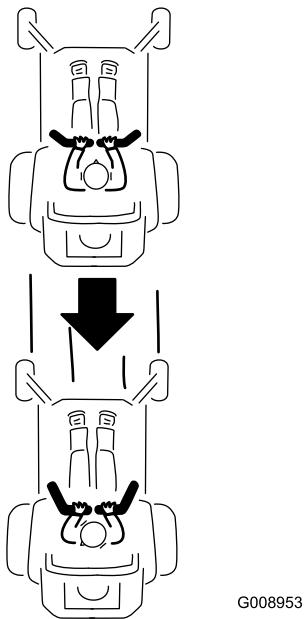


Figura 35

g008953

### ⚠ PELIGRO

**Si la máquina no tiene correctamente montado un deflector de hierba, una tapa de descarga o un recogedor completo, usted y otras personas están expuestos a contacto con las cuchillas y a residuos lanzados al aire. El contacto con las cuchillas de corte en rotación o con los residuos lanzados al aire causará lesiones o la muerte.**

- **No retire nunca el deflector de hierba de la carcasa de corte porque el deflector de hierba dirige el material hacia abajo, al césped. Si el deflector de hierba se deteriora alguna vez, sustitúyalo inmediatamente.**
- **No coloque nunca las manos o los pies debajo de la carcasa de corte.**
- **No intente nunca despejar la zona de descarga o las cuchillas de corte sin antes mover el mando de control de las cuchillas (TDF) a la posición de DESENGRANADO, girar la llave de contacto a DESCONECTADO y retirar la llave del interruptor de encendido.**
- **Compruebe que el deflector de hierba está bajado.**

## Uso de la descarga lateral

La segadora cuenta con un deflector de hierba abisagrado que dispersa los recortes de hierba a un lado y hacia abajo, hacia el césped.

## Ajuste de la altura de corte

La máquina está equipada con un sistema de pedal de elevación de la carcasa. Puede utilizar el pedal para elevar la carcasa brevemente y evitar obstáculos y para levantar la carcasa.

La altura de corte se ajusta de 38 a 114 mm en incrementos de 6 mm, colocando el pasador de altura de corte en diferentes posiciones.

1. Pise el pedal de elevación de la carcasa para elevar la carcasa del cortacésped.
2. Para ajustar la altura de corte, retire el pasador del soporte de altura de corte (Figura 36).
3. Seleccione el taladro del sistema de altura de corte que corresponde a la altura de corte deseada, e inserte el pasador (Figura 36).
4. Baje la carcasa lentamente hasta que la palanca toque el pasador.

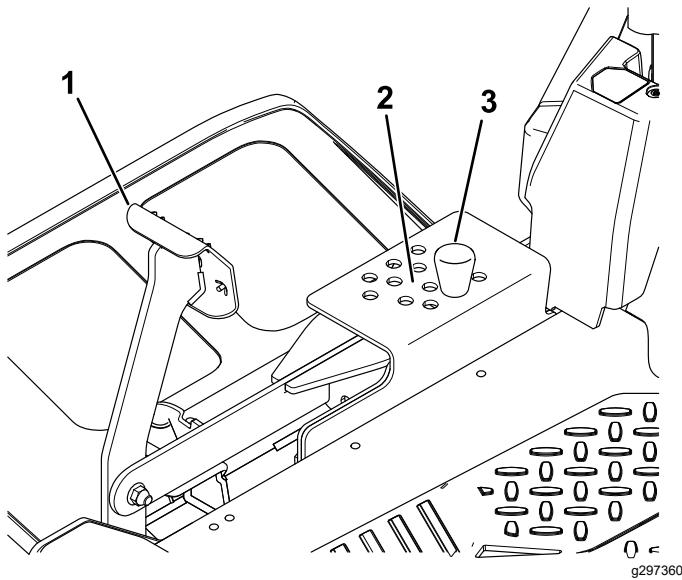


Figura 36

- 1. Pedal de elevación de la carcasa
- 2. Posiciones de altura de corte
- 3. Pasador

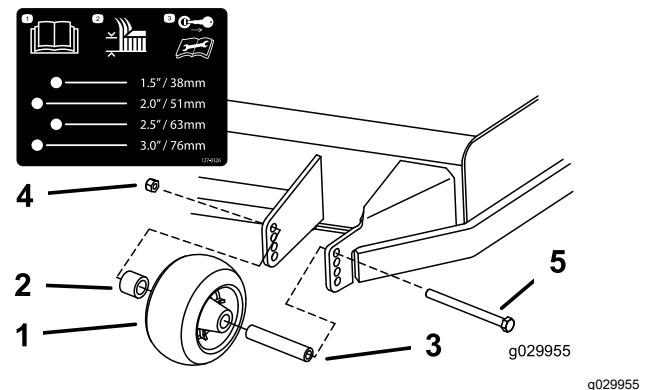


Figura 37

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Rodillo protector del césped | 4. Tuerca con arandela prensada |
| 2. Espaciador                   | 5. Perno                        |
| 3. Casquillo                    |                                 |

## Ajuste de los rodillos protectores del césped

Cada vez que se cambia la altura de corte, debe ajustarse también la altura de los rodillos protectores del césped.

**Nota:** Ajuste los rodillos protectores del césped para que los rodillos no toquen el suelo en zonas de siega llanas y normales.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento; consulte [Accionamiento del freno de estacionamiento \(página 25\)](#).
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ajuste los rodillos protectores del césped, tal y como se muestra en la [Figura 37](#).

## Consejos de operación

### Maximizar la circulación del aire

Para aumentar al máximo la calidad de corte y la circulación de aire, haga funcionar el motor en posición RÁPIDO. Se requiere aire para cortar bien la hierba, así que no ponga la altura de corte tan baja como para rodear totalmente la carcasa de hierba sin cortar. Trate siempre de tener un lado de la carcasa de corte libre de hierba sin cortar, para permitir la entrada de aire en la carcasa.

### Cortar un césped por primera vez

Corte la hierba algo más larga de lo habitual para asegurar que la altura de corte de la carcasa de corte no deje "calvas" en terrenos desiguales. Sin embargo, la altura de corte utilizada habitualmente suele ser la mejor. Si la hierba tiene más de 15 cm de alto, es preferible cortar el césped dos veces para asegurar una calidad de corte aceptable.

### Corte un tercio de la hoja de hierba

Es mejor cortar solamente un tercio aproximadamente de la hoja de hierba. No se recomienda cortar más, a menos que la hierba sea escasa o al final del otoño, cuando la hierba crece más despacio.

### Alternancia de la dirección de corte

Alterne la dirección de corte para mantener la hierba erguida. De esta forma también se ayuda a dispersar mejor los recortes sobre el césped y se conseguirá una mejor descomposición y fertilización.

## Siegue a los intervalos correctos

La hierba crece a velocidades distintas según la estación del año. Para mantener la misma altura de corte, siegue con más frecuencia a principios de la primavera. A medida que avanza el verano, la velocidad de crecimiento de la hierba decrece, por ello debe cortarse con menor frecuencia. Si no puede segar durante un período de tiempo prolongado, siegue primero con una altura de corte alta y, después de dos días, vuelva a segar con un ajuste más bajo.

## Segado a velocidades inferiores

En algunas condiciones, el segado a una velocidad inferior sobre el terreno puede mejorar la calidad del corte.

## Evite cortar demasiado bajo

Al segar césped irregular, eleve la altura de corte, para evitar dañar el césped.

## Parada de la máquina

Si es necesario detener el avance de la máquina mientras se corta el césped, es posible que caiga un montón de recortes sobre el césped. Para evitar esto, diríjase con las cuchillas engranadas a una zona del césped que ya haya sido segada, o desengrane la carcasa de corte al desplazarse hacia adelante.

## Limpieza de la parte inferior de la carcasa de corte

Limpie los recortes y la tierra de los bajos de la carcasa de corte después de cada uso. Si se acumulan hierba y tierra en el interior de la carcasa de corte, se deteriorará la calidad del corte.

## Mantenimiento de la(s) cuchilla(s)

Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de corte, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilachar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilachan, los filos de las hojas se secarán, lo cual retardará su crecimiento y favorecerá la aparición de enfermedades. Compruebe después de cada uso que las cuchillas están bien afiladas y que no están desgastadas o dañadas. Elimine cualquier mella con una lima, y afile las cuchillas si es necesario. Si una cuchilla está desgastada o deteriorada, sustitúyala inmediatamente por una cuchilla nueva genuina Toro. Consulte [Mantenimiento de las cuchillas de corte \(página 48\)](#).

## Después del funcionamiento

## Seguridad tras el funcionamiento

### Seguridad en general

- Ponga el freno de estacionamiento, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar tareas de mantenimiento, ajustes, repostajes y antes de limpiarla o de guardarla.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, el silenciador, las transmisiones, el recogedor y el compartimento del motor para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Cierre el combustible y retire la llave antes de almacenar o transportar la máquina.

## Limpieza de la máquina

**Intervalo de mantenimiento:** Despues de cada uso

**Importante:** La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No lave la máquina a presión. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca del panel de control, debajo del asiento, y alrededor del motor, de las bombas hidráulicas y de los motores eléctricos.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, el silenciador, las transmisiones, el recogedor y el motor.

## Empujar la máquina a mano

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Localice las palancas de desvío en el bastidor en cada lado del motor.

- Mueva las palancas de desvío hacia delante a través del orificio ranurado y hacia abajo para bloquearlas en esa posición (Figura 38).

**Nota:** Realice este procedimiento para cada palanca.

### ⚠ ADVERTENCIA

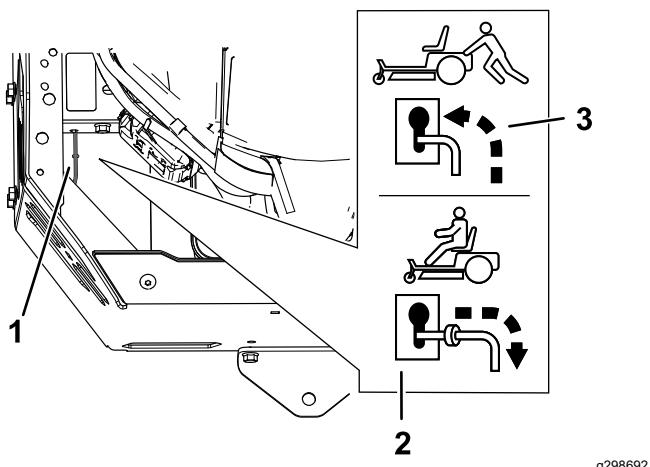
**El contacto con superficies calientes puede causar lesiones personales.**

**Mantenga las manos, los pies, la cara, la ropa y otras partes del cuerpo alejados del motor, del silenciador y de otras superficies calientes.**

### ⚠ ADVERTENCIA

**La máquina podría moverse de forma no intencionada mientras las palancas de desvío están bloqueadas hacia delante en la ranura y causar lesiones a usted o a otras personas.**

**Bloquee las palancas de desvío hacia atrás tras mover la máquina.**



- |  |   |
|--|---|
| 1. Ubicación de la palanca de desvío             | 3. Posición de la palanca para empujar la máquina |
| 2. Posición de la palanca para operar la máquina |   |

- Quite el freno de estacionamiento.
- Mueva la máquina cuanto sea necesario.
- Importante: Empuje siempre la máquina a mano. No remolque la máquina porque podría dañarla.**
- Accione el freno de estacionamiento.
- Mueva las dos palancas de desvío hacia atrás y hacia abajo a través del orificio ranurado para bloquearlas en su sitio.

## Transporte de la máquina

Utilice un remolque para cargas pesadas o un camión para transportar la máquina. Utilice una rampa de ancho completo. Asegúrese de que el remolque o el camión está equipado con todos los frenos, luces y señalizaciones que requiera la ley. Por favor, lea cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad. El conocer esta información puede ayudar a evitarle lesiones a usted o a otras personas. Consulte en la normativa local los requisitos aplicables al remolque y al sistema de amarre.

### ⚠ ADVERTENCIA

**Conducir en una calle o carretera sin señales de giro, luces, marcas reflectantes o un indicador de vehículo lento es peligroso y puede ser causa de accidentes que pueden provocar lesiones personales.**

**No conduzca la máquina en una calle o carretera pública.**

## Selección de un remolque

### ⚠ ADVERTENCIA

**El cargar la máquina en un remolque o un camión aumenta la posibilidad de un vuelco y podría causar lesiones graves o la muerte (Figura 39).**

- Utilice únicamente una rampa de ancho completo; no utilice rampas individuales para cada lado de la máquina.**
- No supere un ángulo de 15 grados entre la rampa y el suelo, o entre la rampa y el remolque o camión.**
- Asegúrese de que la rampa tiene una longitud de al menos cuatro veces la altura de la plataforma del remolque o del camión sobre el suelo. De esta forma se asegura que el ángulo de la rampa no supere los 15 grados en terreno llano.**

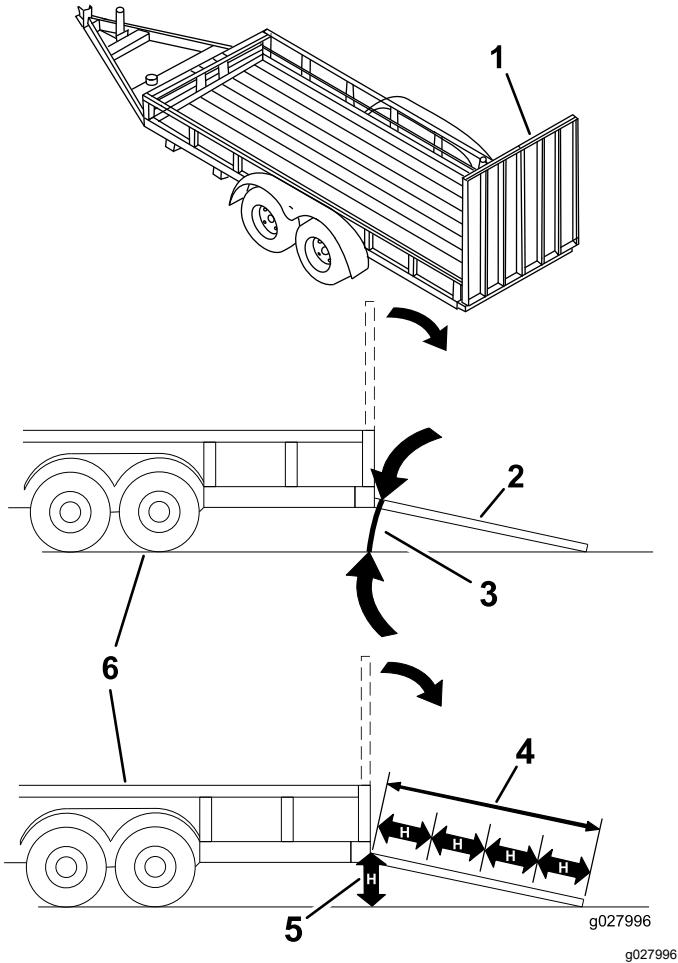


Figura 39

- |  |   |
|--|---|
| 1. Rampa de ancho completo en posición de almacenamiento                   | 4. La longitud de la rampa es al menos 4 veces mayor que la altura de la plataforma del camión o del remolque sobre el suelo. |
| 2. Vista lateral de una rampa de ancho completo en la posición de la carga | 5. $H$ = altura de la plataforma del remolque o del camión sobre el suelo.  |
| 3. No más de 15 grados   | 6. Remolque   |

## Cómo cargar la máquina

### ⚠ ADVERTENCIA

El cargar la máquina en un remolque o un camión aumenta la posibilidad de un vuelco y podría causar lesiones graves o la muerte.

- Extreme las precauciones al manejar la máquina en una rampa.
- Suba la máquina por la rampa en marcha atrás y bájela por la rampa conduciendo hacia adelante.
- Evite acelerar o desacelerar bruscamente al conducir la máquina en una rampa, porque esto podría provocar un vuelco o una pérdida de control.

1. Si utiliza un remolque, conéctelo al vehículo que lo arrastra y conecte las cadenas de seguridad.
2. En su caso, conecte los frenos y las luces del remolque.
3. Baje la rampa, asegurándose de que el ángulo entre la rampa y el suelo no supera los 15 grados ([Figura 39](#)).
4. Suba la máquina por la rampa en marcha atrás ([Figura 40](#)).

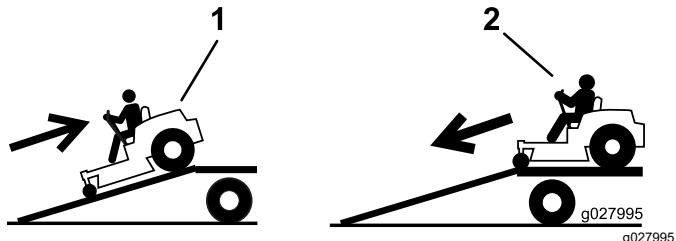
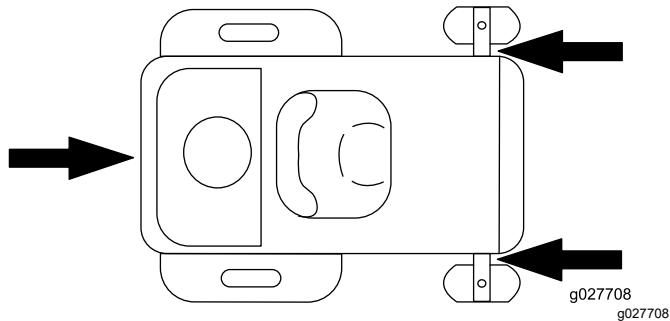


Figura 40

1. Suba la máquina por la rampa en marcha atrás.
2. Baje la máquina por la rampa conduciendo hacia adelante.
5. Apague el motor, retire la llave y ponga el freno de estacionamiento.
6. Amarre la máquina junto a las ruedas giratorias delanteras y el bastidor trasero con correas, cadenas, cables o cuerdas ([Figura 41](#)). Consulte la normativa local respecto a los requisitos de amarre.



**Figura 41**

1. Puntos de amarre

## Cómo descargar la máquina

1. Baje la rampa, asegurándose de que el ángulo entre la rampa y el suelo no supera los 15 grados ([Figura 39](#)).
2. Baje la máquina por la rampa conduciendo hacia adelante ([Figura 40](#)).

# Mantenimiento

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

## Seguridad en el mantenimiento

- Si deja la llave en el interruptor, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas. Retire la llave del interruptor antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.
- Antes de dejar el puesto del operador, realice lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane las transmisiones.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Deje que los componentes de la máquina se enfríen antes de realizar el mantenimiento.
- No permita que la máquina sea revisada o reparada por personal que no esté debidamente formado.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento o de las superficies calientes. Si es posible, no haga ajustes mientras el motor está funcionando.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Compruebe frecuentemente el funcionamiento del freno de estacionamiento. Ajústelo y realice el mantenimiento del mismo cuando sea necesario.
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, el silenciador, las transmisiones, el recogedor y el compartimento del motor para prevenir incendios.
- Limpie cualquier derrame de aceite o combustible y elimine cualquier residuo empapado en combustible.
- No dependa de un sistema hidráulico o de gatos mecánicos para soportar la máquina: sopórtela con gatos fijos siempre que eleve la máquina.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento, y todos los herrajes bien apretados, sobre todo los herrajes de sujeción de las cuchillas. Sustituya cualquier pegatina desgastada o deteriorada.
- Desconecte el cable del borne negativo de la batería antes de reparar la máquina.
- Para garantizar un rendimiento óptimo, 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.

# Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobación del sistema de interruptores de seguridad.</li><li>• Comprobación del nivel de aceite del motor.</li><li>• Inspección de las cuchillas.</li><li>• Compruebe que el deflecto de hierba no está deteriorado..</li></ul>
Después de cada uso	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, el silenciador, las transmisiones, el recogedor y el motor.</li></ul>
Cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpie el elemento de gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Compruebe la presión de los neumáticos.</li><li>• Compruebe que las correas no están desgastadas ni agrietadas.</li></ul>
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sustituya el elemento de gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Retire y limpie la carcasa del soplador y cualquier otra cubierta de refrigeración (más a menudo en condiciones extremas de polvo o suciedad).</li><li>• Cambie el filtro de combustible en línea.</li></ul>
Cada 100 horas o cada año, lo que ocurra primero	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Cambie el aceite del motor y el filtro de aceite (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li></ul>
Cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie la(s) bujía(s).</li></ul>
Antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cargue la batería y desconecte los cables.</li><li>• Realice todos los procedimientos de mantenimiento arriba citados antes del almacenamiento</li><li>• Pinte cualquier superficie desconchada.</li></ul>

**Importante:** Consulte los demás procedimientos de mantenimiento del manual del propietario del motor.

## ⚠ CUIDADO

**Si deja la llave en el interruptor, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.**

**Apague el motor y retire la llave del interruptor antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.**

# Procedimientos previos al mantenimiento

## Retirada del faldón de la carcasa de corte

Afloje los 2 pernos inferiores del faldón para acceder a la parte superior de la carcasa del cortacésped (Figura 42).

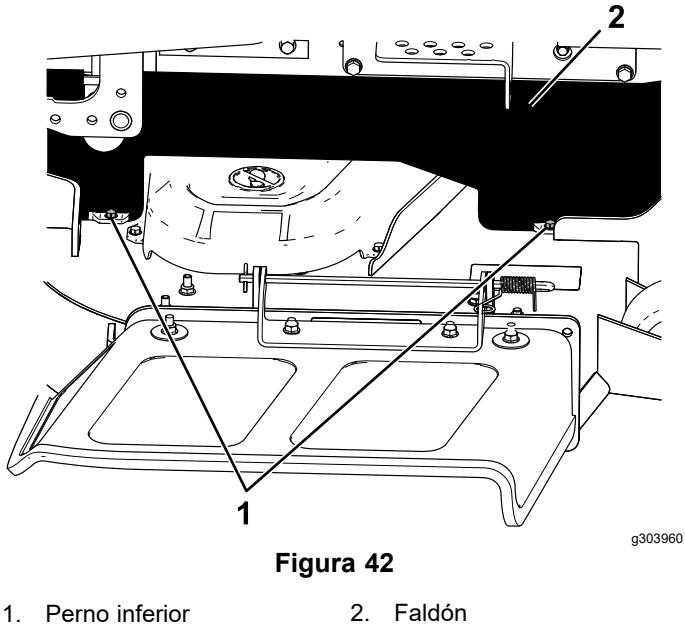


Figura 42

1. Perno inferior

2. Faldón

**Nota:** Apriete siempre los pernos para conectar el faldón tras el mantenimiento.

# Mantenimiento del motor

## Seguridad del motor

- Mantenga las manos, los pies, la cara, otras partes del cuerpo y la ropa alejados del silenciador y de otras superficies calientes. Deje que los componentes del motor se enfríen antes de realizar el mantenimiento.
- No cambie la velocidad del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.

## Mantenimiento del limpiador de aire

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 25 horas—Limpie el elemento de gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada 100 horas—Sustituya el elemento de gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

**Nota:** Haga el mantenimiento del limpiador de aire con mayor frecuencia (después de pocas horas) si el entorno de trabajo tiene mucho polvo o arena.

## Cómo retirar los elementos de espuma y papel

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie alrededor de la tapa del limpiador de aire para evitar que la suciedad penetre en el motor y cause daños.
4. Libere los enganches del limpiador de aire y tire de la tapa del limpiador de aire para separarla del cuerpo del limpiador de aire.

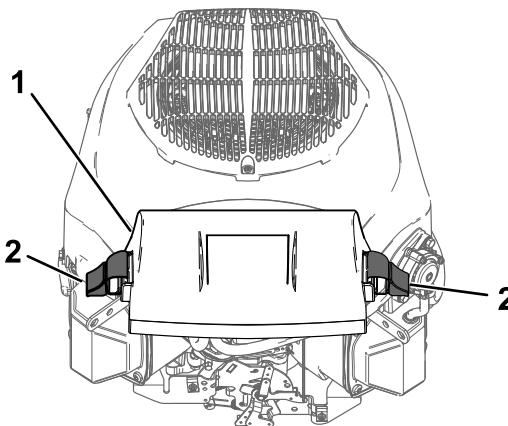


Figura 43

g305607

1. Cubierta                    2. Enganche

5. Separe los elementos de gomaespuma y papel (Figura 44).

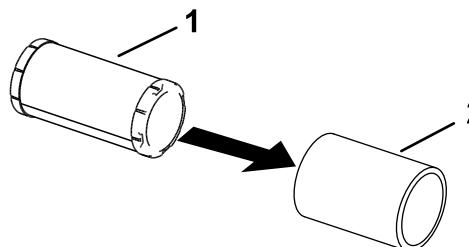


Figura 44

g305608

1. Elemento de papel            2. Elemento de gomaespuma

## Mantenimiento del elemento de gomaespuma

1. Lave el filtro de espuma con jabón líquido y agua templada. Cuando el elemento esté limpio, enjuáguelo bien.
  2. Seque el elemento apretándolo con un paño limpio.
  3. Lubrique ligeramente el elemento de espuma con aceite de motor nuevo y apriételo para retirar cualquier exceso de aceite.
- Importante:** Sustituya el elemento de espuma si está roto o desgastado.

## Mantenimiento del elemento de papel del limpiador de aire

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas o cada año, lo que ocurra primero—Cambio el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

1. Limpie el elemento de papel golpeándolo suavemente para eliminar el polvo.

**Nota:** Si está muy sucio, cambie el elemento de papel por uno nuevo.

2. Inspeccione el filtro por si estuviera roto, tuviera una película aceitosa o la junta de goma estuviera dañada.
3. Cambie el elemento de papel si está dañado.

**Importante:** No limpie el filtro de papel.

## Instalación del limpiador de aire

1. Instale el elemento de gomaespuma del prelimpiador sobre el elemento de papel.

**Nota:** Asegúrese de no dañar los elementos.

2. Instale los elementos del limpiador de aire en la base del limpiador de aire.
3. Instale la tapa y sujetela con los enganches (Figura 43).

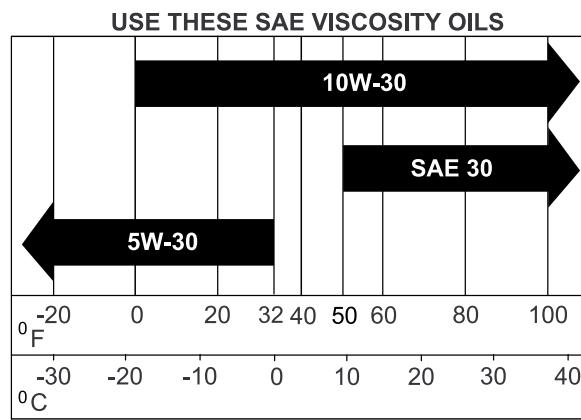
## Mantenimiento del aceite de motor

### Especificaciones de aceite del motor

**Tipo de aceite:** Aceite detergente (incluido sintético) de servicio API, SJ o superior

**Capacidad del cárter:** 1,9 litros con filtro de aceite

**Viscosidad:** Consulte la tabla siguiente.



g017552

g017552

Figura 45

## Comprobación del nivel de aceite del motor

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

**Nota:** Compruebe el aceite con el motor frío.

**Importante:** Si llena el cárter del motor con demasiado o demasiado poco aceite y arranca el motor, puede dañar el motor.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

**Nota:** Asegúrese de que el motor está frío, y que el aceite ha tenido tiempo para drenarse al cárter.

3. Para que no entre suciedad, recortes de hierba, etc., en el motor, limpie la zona alrededor del tapón de llenado/varilla de aceite antes de retirarlo ([Figura 46](#)).

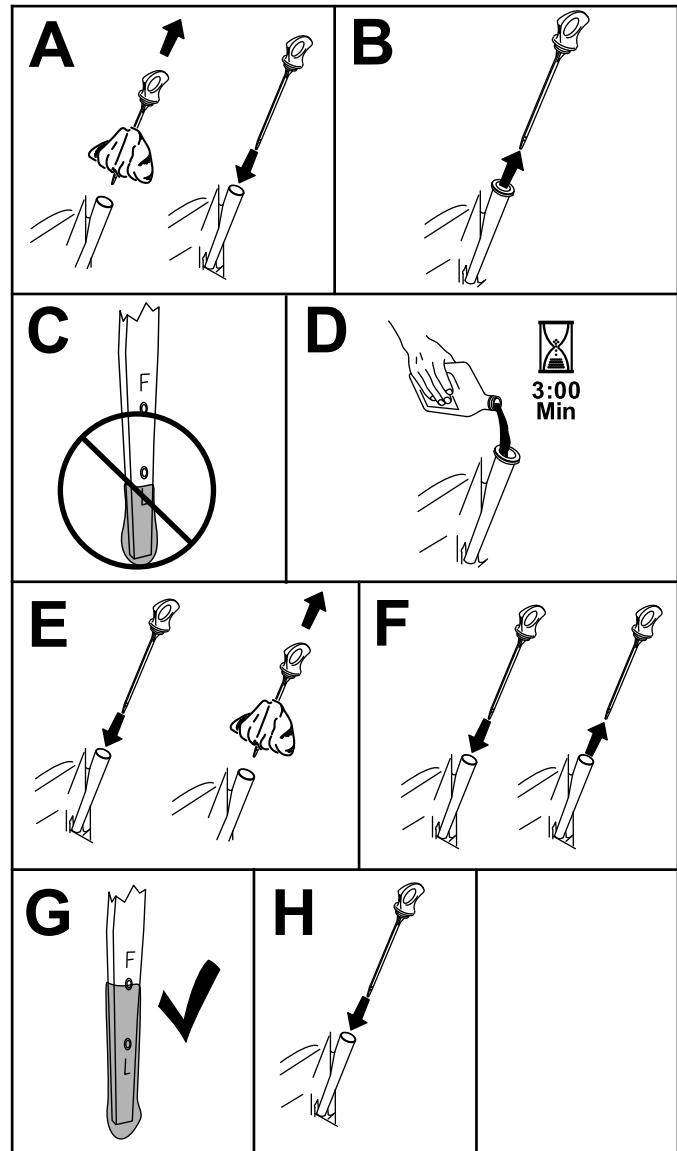


Figura 46

g365791

## Cambio del aceite de motor y el filtro de aceite

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas o cada año, lo que ocurra primero—Cambio el aceite del motor y el filtro de aceite (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Drene el aceite del motor (Figura 47).

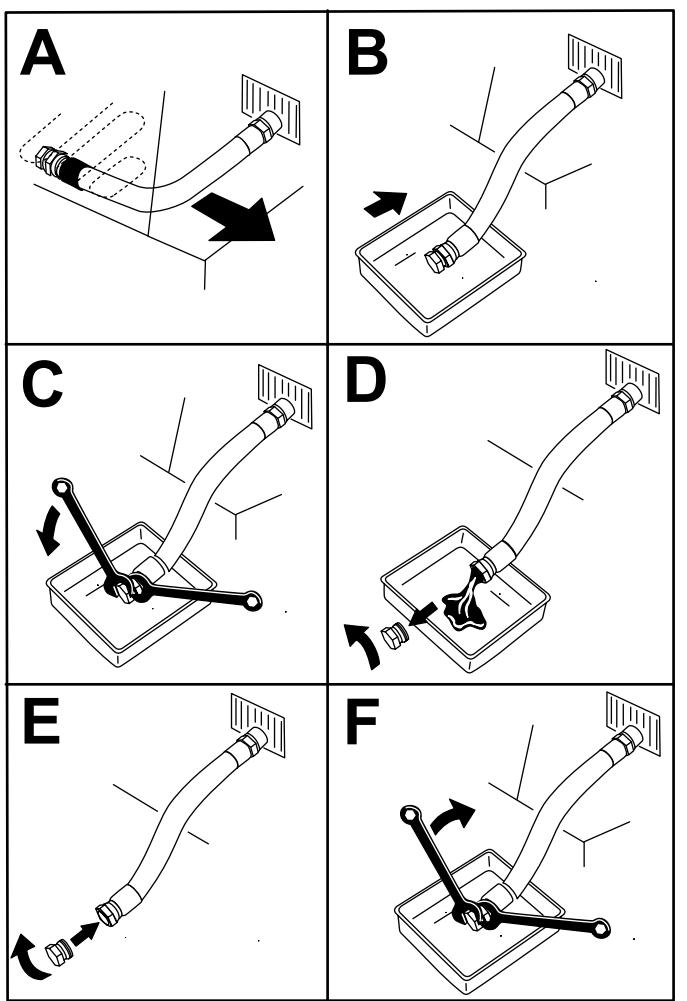


Figura 47

4. Sustituya el filtro de aceite del motor (Figura 48).

**Nota:** Asegúrese de que la junta del filtro de aceite toca el motor, luego apriete  $\frac{3}{4}$  de vuelta más.

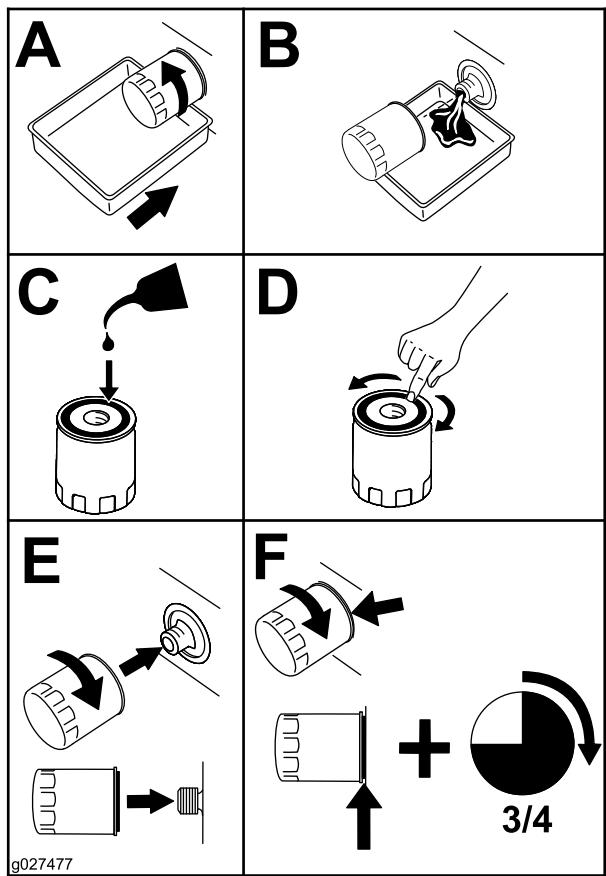


Figura 48

5. Vierta lentamente un 80% aproximadamente del aceite especificado por el tubo de llenado, luego añada lentamente el resto del aceite hasta que llegue a la marca Lleno (Figura 49).

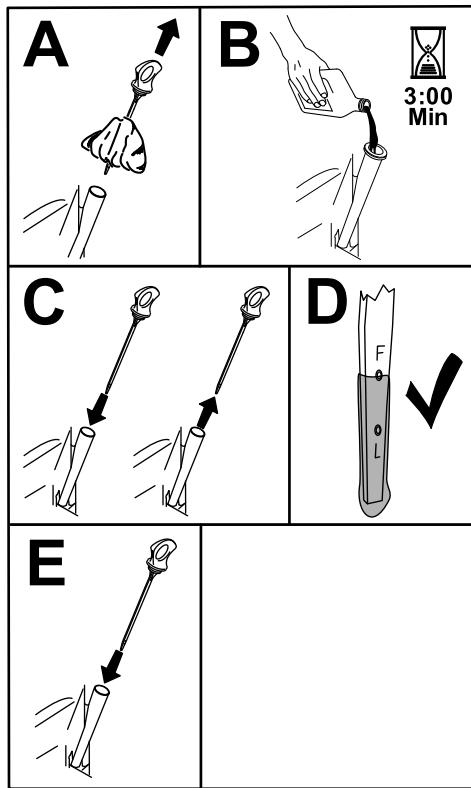


Figura 49

g365790

6. Elimine el aceite usado en un centro de reciclaje.

## Mantenimiento de la bujía

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 500 horas—Cambio la(s) bujía(s).

Asegúrese de que la distancia entre los electrodos central y lateral es correcta antes de instalar la bujía. Utilice una llave para bujías para desmontar e instalar la bujía y una galga de espesores/herramienta de separación de electrodos para comprobar y ajustar la distancia entre los mismos. Instale una bujía nueva si es necesario.

**Tipo:** Champion® XC12YC

**Distancia entre electrodos:** 0,76 mm

## Desmontaje de la bujía

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que el motor se enfríe.
3. Limpie la zona alrededor de la base de la bujía para que no caiga suciedad en el motor.
4. Retire la bujía (Figura 50).

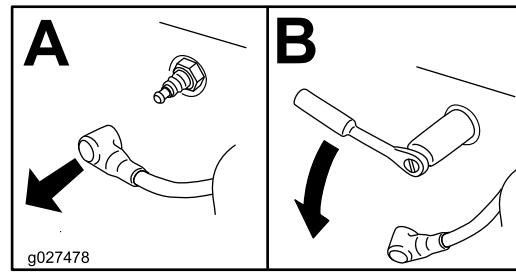


Figura 50

g027478

## Inspección de la bujía

**Importante:** No limpie la(s) bujía(s). Cambie siempre la(s) bujía(s) si tiene(n) un revestimiento negro, los electrodos desgastados, una película aceitosa o grietas.

Si se observa un color gris o marrón claro en el aislante, el motor está funcionando correctamente. Si el aislante aparece de color negro, significa que el limpiador de aire está sucio.

Ajuste la distancia a 0,76 mm.

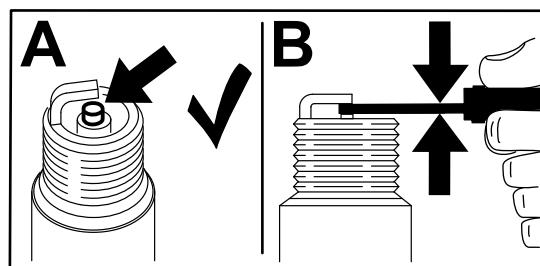


Figura 51

g206628

## Instalación de la bujía

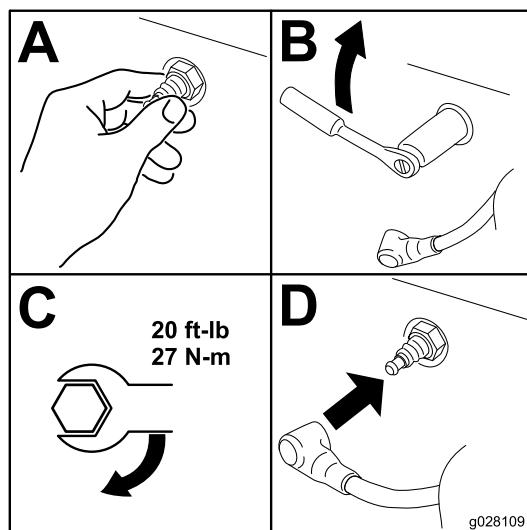


Figura 52

g028109

## Limpieza de la carcasa del soplador

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

Para asegurar una refrigeración correcta, asegúrese de mantener limpias en todo momento la rejilla, las aletas de refrigeración, y otras superficies externas del motor.

Limpie las aletas de refrigeración y las superficies externas según sea necesario. Asegúrese de que las cubiertas de refrigeración están instaladas. Apriete los tornillos de la carcasa del soplador a 7,5 N·m.

**Importante:** La operación del motor con la rejilla bloqueada, las aletas de refrigeración sucias o atascadas, o sin las tapas de ventilación dañará el motor debido al sobrecalentamiento.

## Mantenimiento del sistema de combustible

### PELIGRO

En ciertas condiciones, 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.

Consulte [Seguridad – Combustible \(página 15\)](#) para obtener una lista completa de las precauciones relacionadas con el combustible.

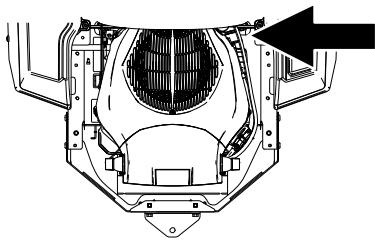
## Cambio del filtro de combustible en línea

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas—Cambie el filtro de combustible en línea.

No instale nunca un filtro sucio después de retirarlo del tubo de combustible.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que el motor se enfríe.
3. Cambie el filtro ([Figura 53](#)).

**Nota:** Asegúrese de que la flecha de dirección de flujo del filtro nuevo apunta hacia el motor.



# Mantenimiento del sistema eléctrico

## Seguridad del sistema eléctrico

- Desconecte el cable del borne negativo de la batería antes de reparar la máquina.
- Cargue la batería en una zona abierta y bien ventilada, lejos de chispas y llamas. Desenchufe el cargador antes de conectar o desconectar la batería. Lleve ropa protectora y utilice herramientas aisladas.

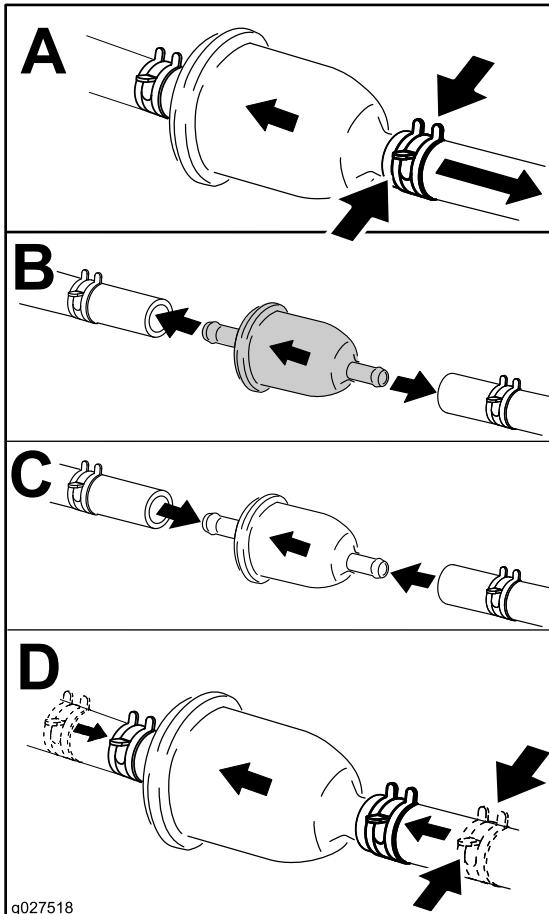


Figura 53

## Mantenimiento de la batería

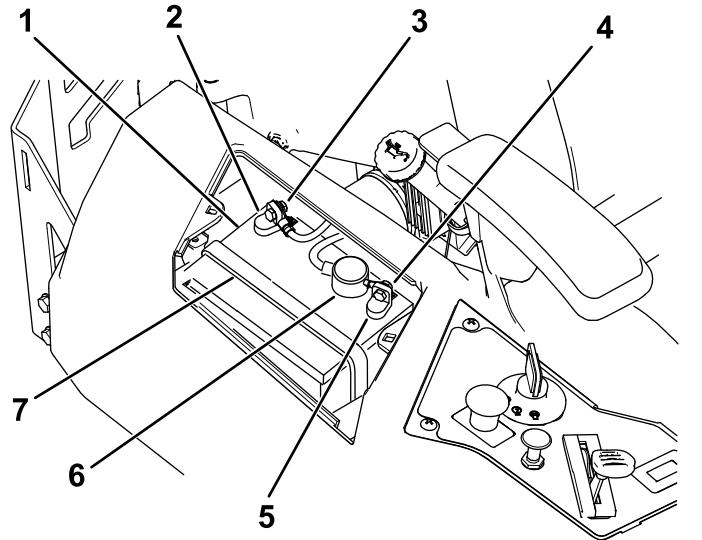
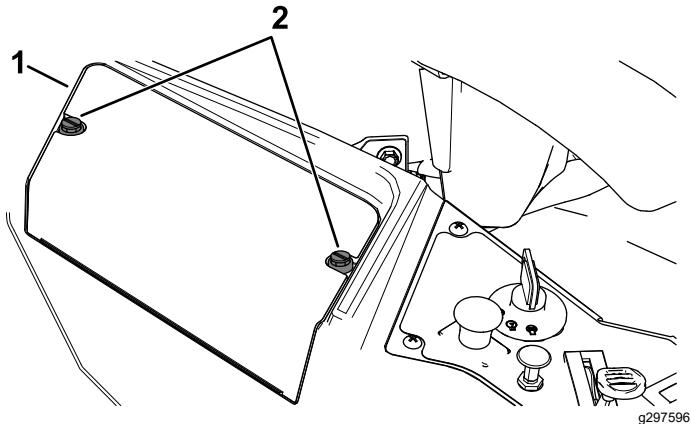
### Retirada de la batería

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Una desconexión incorrecta de los cables de la batería podría dañar la máquina y los cables, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).
- Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Afloje las 2 fijaciones en la tapa de la batería 1/4 de vuelta en sentido antihorario y retire la tapa de la batería ([Figura 54](#)).



4. Desconecte el cable negativo de tierra (negro) del borne de la batería ([Figura 55](#)).

**Nota:** Guarde todas las fijaciones.

5. Deslice hacia arriba la cubierta de goma del cable positivo (rojo).  
 6. Desconecte el cable positivo (rojo) del borne de la batería ([Figura 55](#)).

**Nota:** Guarde todas las fijaciones.

7. Retire la correa de sujeción de la batería ([Figura 55](#)) y levante la batería para retirarla de su bandeja.

## Cómo cargar la batería

**Intervalo de mantenimiento:** Antes del almacenamiento—Cargue la batería y desconecte los cables.

1. Retire la batería del chasis; consulte [Retirada de la batería](#) (página 43).
2. Cargue la batería a un ritmo de 6 a 10 amperios durante 1 hora como mínimo.

**Nota:** No sobrecargue la batería.

3. Cuando la batería esté completamente cargada, desconecte el cargador de la toma de electricidad, luego desconecte los cables del cargador de los bornes de la batería ([Figura 56](#)).

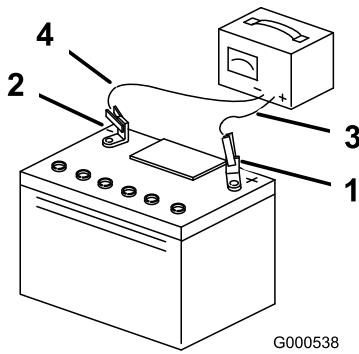


Figura 56

1. Borne positivo (+) de la batería
2. Borne negativo (-) de la batería
3. Cable rojo (+) del cargador
4. Cable negro (-) del cargador

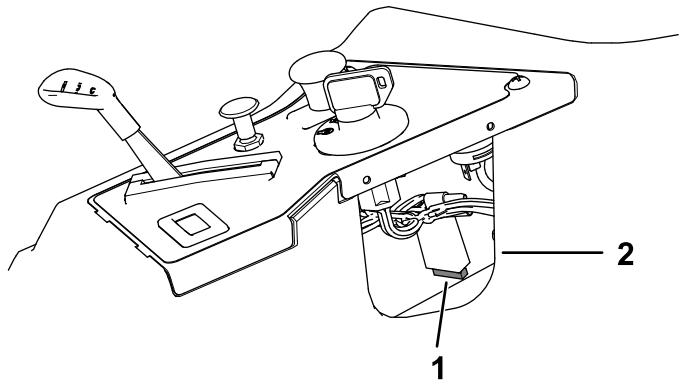


Figura 57

1. Principal (15 A)
2. Abertura de la consola

## Instalación de la batería

1. Coloque la batería en la bandeja (Figura 55).
2. Usando las fijaciones que retiró anteriormente, conecte el cable positivo (rojo) al borne positivo (+) de la batería.
3. Usando las fijaciones que retiró anteriormente, conecte el cable negativo al borne negativo (-) de la batería.
4. Deslice la cubierta de goma roja sobre el borne positivo (rojo) de la batería.
5. Fije la batería con la correa de sujeción (Figura 55).
6. Instale la tapa de la batería presionando hacia abajo y apretando las 2 fijaciones en sentido horario (Figura 54).

## Mantenimiento de los fusibles

El sistema eléctrico está protegido con fusibles. No requiere mantenimiento; no obstante, si se funde un fusible, compruebe que no hay avería ni cortocircuito en el componente/circuito.

### Tipo de fusible:

- Principal – F1 (15 A, tipo chapa)
- Circuito de carga – F2 (25 A, tipo chapa)

Para sustituir el fusible principal (15 A), acceda a la abertura del lateral de la consola, extraiga el fusible e instale un fusible nuevo de 15 A (Figura 57).

Para sustituir el fusible de circuito de carga (25 A), localice el fusible a la izquierda de la batería, extraiga el fusible e instale un fusible nuevo de 25 A (Figura 58).

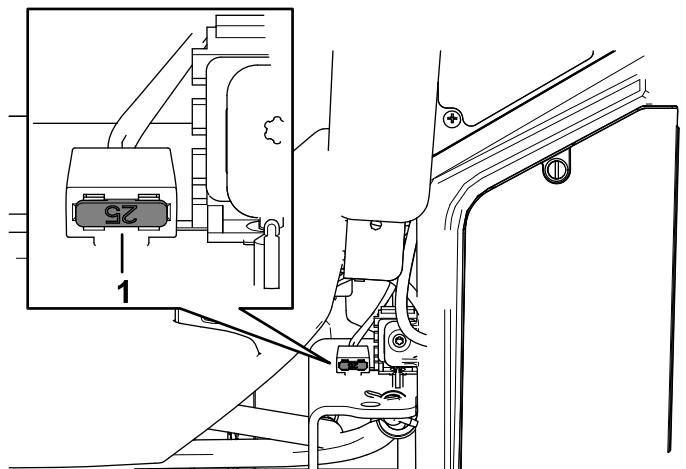


Figura 58

1. Circuito de carga (25 A)

# Mantenimiento del sistema de transmisión

## Comprobación de la presión de los neumáticos

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 25 horas—Compruebe la presión de los neumáticos.

Mantenga la presión especificada de los neumáticos delanteros y traseros. Una presión desigual en los neumáticos puede hacer que el corte sea desigual. Compruebe la presión en la válvula ([Figura 59](#)). Las lecturas de presión son más exactas cuando los neumáticos están fríos.

Infle los neumáticos de las ruedas giratorias delanteras a 1,03 bar.

Infle los neumáticos de las ruedas motrices traseras a 0,9 bar.

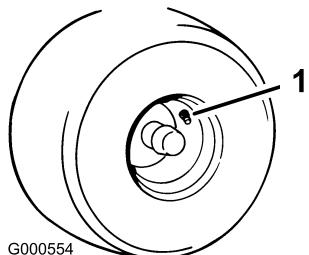


Figura 59

1. Vástago de la válvula

# Mantenimiento de las correas

## Inspección de las correas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 25 horas—Compruebe que las correas no están desgastadas ni agrietadas.

Cambie la correa si está desgastada. Las señales de una correa desgastada incluyen chirridos cuando la correa está en movimiento, patinaje de las cuchillas durante la siega, bordes deshilachados, o marcas de quemaduras o grietas.

## Cómo cambiar la correa del cortacésped

Entre los signos de desgaste de una correa se incluyen chirridos cuando la correa está en movimiento, patinaje de las cuchillas durante la siega, filos deshilachados, o marcas de quemaduras o grietas. Cambie la correa si observa cualquiera de estas condiciones.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ajuste la altura de corte a la posición más baja.
4. Afloje los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón de la carcasa a la carcasa del cortacésped; consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte](#) ([página 37](#)).
5. Retire las cubiertas de las poleas ([Figura 60](#)).

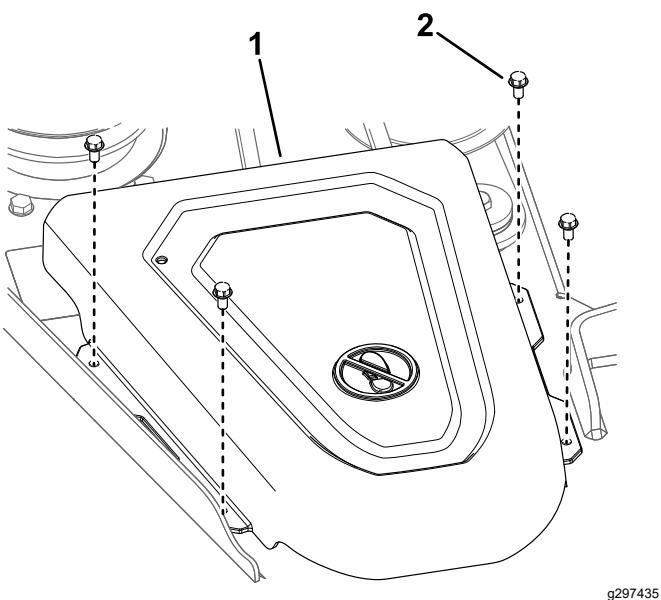


Figura 60

1. Cubierta  
2. Tornillo

6. Afloje la tuerca que fija el soporte de alambre a la polea tensora (Figura 61).

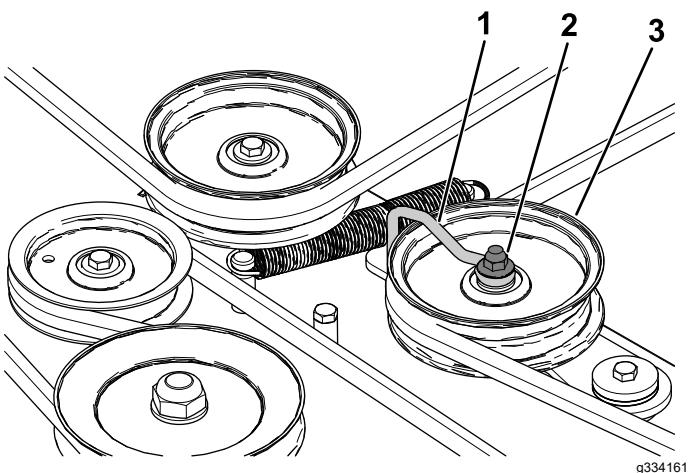


Figura 61

1. Soporte de alambre  
2. Tuerca  
3. Polea tensora

7. Con una herramienta para la retirada de muelas (Pieza Toro N.º 92-5771), retire el muelle tensor del gancho de la carcasa para eliminar la tensión de la polea tensora y retire la correa de las poleas (Figura 62).

## ADVERTENCIA

El muelle está tensado cuando está instalado, y puede causar lesiones personales.

Tenga cuidado al retirar la correa.

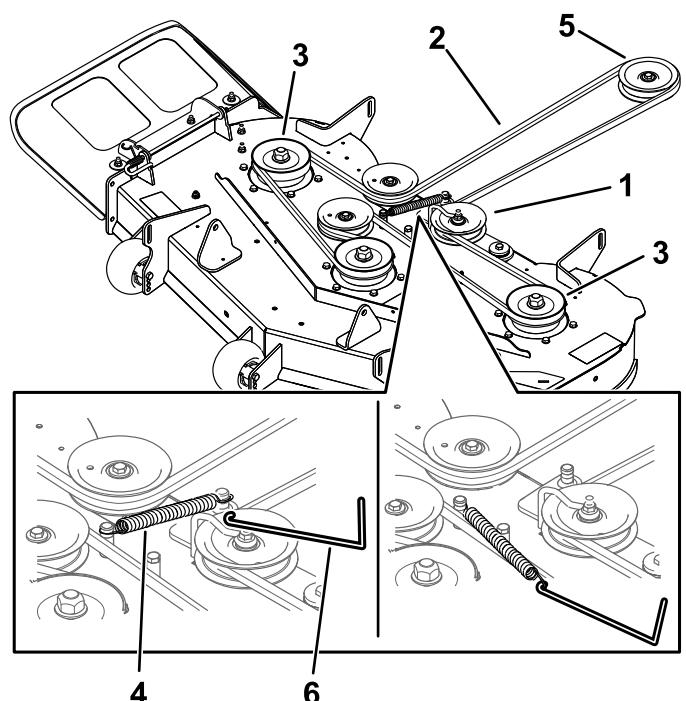


Figura 62

1. Polea tensora  
2. Correa del cortacésped  
3. Polea exterior  
4. Muelle  
5. Polea del motor  
6. Herramienta para la retirada de muelles

8. Pase la correa nueva alrededor de las poleas del motor y del cortacésped (Figura 62).  
9. Con una herramienta para la retirada de muelas (pieza Toro N.º 92-5771), instale el muelle tensor sobre el gancho de la carcasa y tense la polea tensora y la correa del cortacésped (Figura 62).  
10. Apriete la tuerca que fija el soporte de alambre a la polea tensora (Figura 61).

**Nota:** Coloque el soporte de alambre contra el brazo tensor, tal y como se muestra en la Figura 61.

11. Instale las cubiertas de las poleas.  
12. Apriete los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón de la carcasa del cortacésped a la misma; consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte \(página 37\)](#).

# Mantenimiento del cortacésped

## Seguridad de las cuchillas

- Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.
- Tenga cuidado al comprobar las cuchillas. Envuelva las cuchillas o lleve guantes, y extreme las precauciones al manejar las cuchillas. Las cuchillas únicamente pueden ser cambiadas o afiladas; no las enderece ni las suelde nunca.
- En máquinas con múltiples cuchillas, tenga cuidado puesto que girar una cuchilla puede hacer que giren otras cuchillas.
- Sustituya las cuchillas o los pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.

## Mantenimiento de las cuchillas de corte

Para garantizar una calidad de corte superior, mantenga afiladas las cuchillas. Para que el afilado y la sustitución sean más cómodos, conserve un stock de cuchillas de repuesto.

### Antes de inspeccionar o realizar mantenimiento en las cuchillas

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y desconecte los cables de las bujías.

### Inspección de las cuchillas

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

1. Inspeccione los filos de corte (Figura 63).
2. Si los filos están romos o tienen muescas, retire la cuchilla y afílela; consulte [Afilado de las cuchillas](#) (página 50).
3. Inspeccione las cuchillas, especialmente en la parte curva.
4. Si observa fisuras, desgaste o la formación de una ranura en esta zona, instale de inmediato una cuchilla nueva (Figura 63).

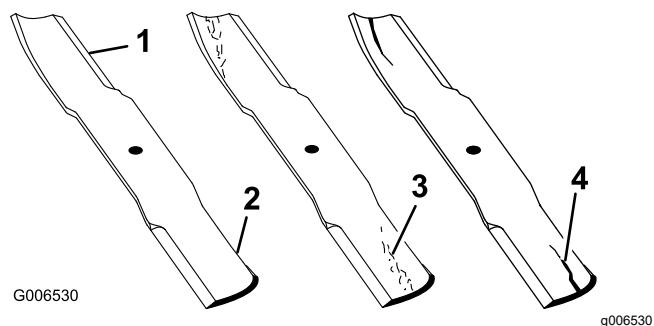


Figura 63

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

### Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

**Nota:** La máquina debe estar sobre una superficie nivelada para realizar el procedimiento siguiente.

1. Eleve la carcasa de la segadora a la posición más alta.
2. Llevando guantes fuertemente acolchados u otro tipo de protección apropiada para las manos, gire lentamente la cuchilla hasta una posición que permita medir la distancia entre el filo de corte y la superficie nivelada en la que descansa la máquina (Figura 64).

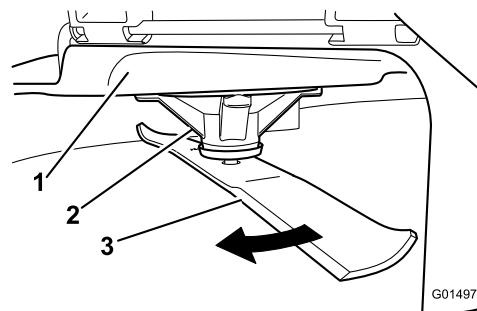


Figura 64

1. Carcasa
  2. Alojamiento del eje
  3. Cuchilla
3. Mida desde la punta de la cuchilla hasta la superficie plana (Figura 65).

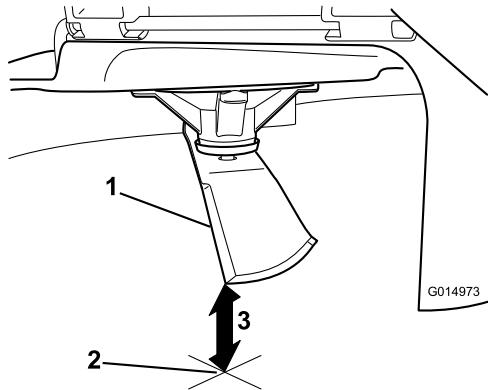


Figura 65

1. Cuchilla (positionada para la medición)
2. Superficie nivelada
3. Distancia medida entre la cuchilla y la superficie (A)
4. Gire la misma cuchilla 180 grados de manera que el otro extremo esté en la misma posición ([Figura 66](#)).

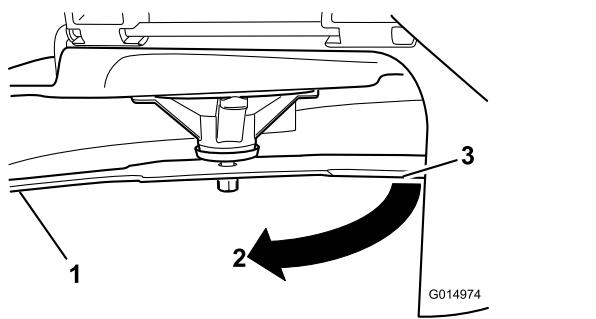


Figura 66

1. Cuchilla (lado medido anteriormente)
2. Medición (misma posición que antes)
3. Lado opuesto de la cuchilla pasando a la posición de medición
5. Mida desde la punta de la cuchilla hasta la superficie plana ([Figura 67](#)).

**Nota:** La diferencia no debe ser superior a 3 mm.

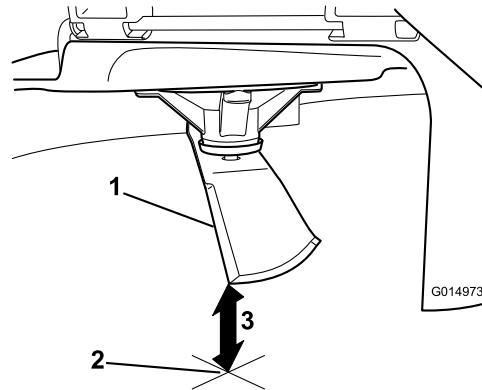


Figura 67

1. Filo opuesto de la cuchilla (positionada para la medición)
2. Superficie nivelada
3. Segunda distancia medida entre cuchilla y superficie (B)

- A. Si la diferencia entre A y B es de más de 3 mm, sustituya la cuchilla por una cuchilla nueva; consulte [Cómo retirar las cuchillas](#) (página 49) y [Cómo instalar las cuchillas](#) (página 50).

**Nota:** Si se cambia una cuchilla dobrada por una nueva y la dimensión obtenida sigue siendo de más de 3 mm, el eje de la cuchilla podría estar dobrado. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado para que revise la máquina.

- B. Si la diferencia está dentro de los límites, pase a la cuchilla siguiente.
6. Repita este procedimiento con cada cuchilla.

## Cómo retirar las cuchillas

Cambie las cuchillas si han golpeado un objeto sólido, o si la cuchilla está desequilibrada o dobrada.

1. Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso.
2. Retire del eje el perno de la cuchilla, la arandela curva y la cuchilla ([Figura 68](#)).

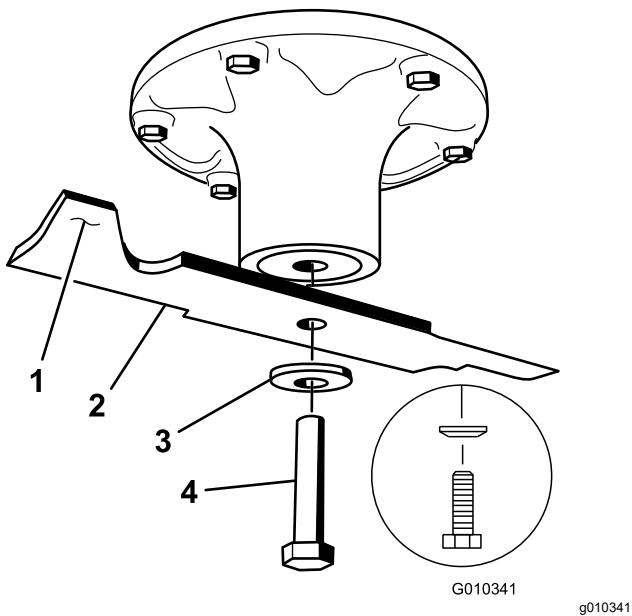


Figura 68

1. Vela de la cuchilla
2. Cuchilla
3. Arandela curva
4. Perno de la cuchilla

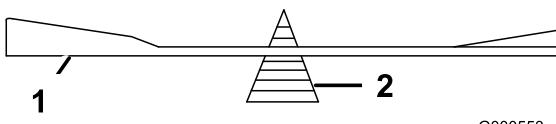


Figura 70

1. Cuchilla
2. Equilibrador
3. Repita este procedimiento hasta que la cuchilla esté equilibrada.

## Cómo instalar las cuchillas

1. Instale la cuchilla en el eje (Figura 68).  
**Importante:** La parte curva de la cuchilla debe apuntar hacia arriba, hacia el interior del cortacésped, para asegurar un corte correcto.
2. Instale la arandela curva (con la copa hacia la cuchilla) y el perno de la cuchilla (Figura 68).
3. Apriete el perno de la cuchilla a entre 135 y 150 N·m.

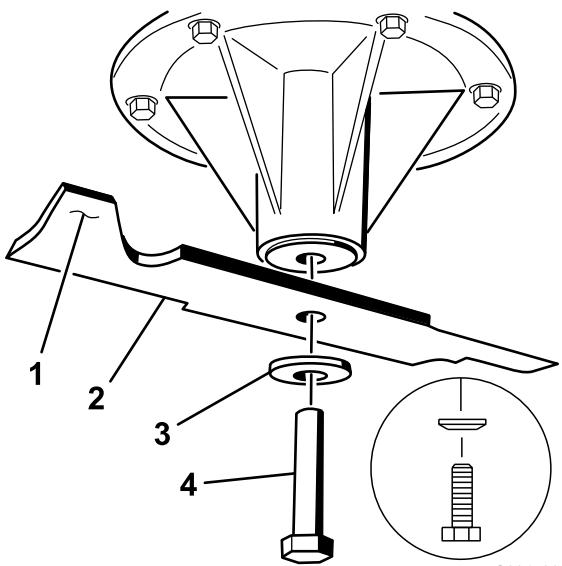


Figura 71

1. Afíle con el ángulo original.
2. Verifique el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas (Figura 70).

**Nota:** Si la cuchilla se mantiene horizontal, está equilibrada y puede utilizarse.

**Nota:** Si la cuchilla no está equilibrada, rebaje algo el metal en la parte de la vela solamente (Figura 69).

## Nivelación de la carcasa del cortacésped

Compruebe que la carcasa de corte está nivelada cada vez que instale el cortacésped o cuando observe un corte desigual en el césped.

Compruebe que las cuchillas no están dobladas antes de nivelar la carcasa; retire y sustituya cualquier cuchilla que esté doblada; consulte [Verificación de](#)

la rectilinealidad de las cuchillas (página 48) antes de continuar.

Primero, nivele la carcasa de corte lateralmente; luego puede ajustar la inclinación longitudinal.

#### Requisitos:

- La máquina debe estar sobre una superficie nivelada.
- Todos los neumáticos deben estar correctamente inflados; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos \(página 46\)](#).

## Comprobación de la nivelación lateral

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ajuste la altura de corte a 76 mm.
4. Gire cuidadosamente las cuchillas colocándolas perpendicularmente al sentido de avance de la máquina.
5. Mida entre los bordes de corte exteriores y la superficie plana ([Figura 72](#)).

**Nota:** Si hay una diferencia de más de 5 mm entre ambas dimensiones, se requiere un ajuste; consulte [Nivelación de la carcasa del cortacésped \(página 50\)](#).

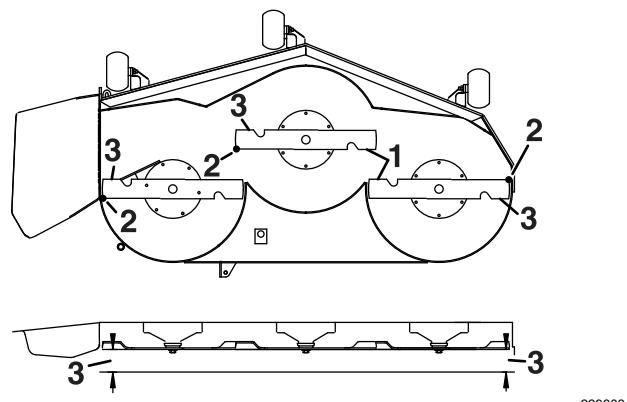


Figura 72

1. Cuchillas en posición perpendicular a la máquina
2. Filos de corte exteriores
3. Mida aquí la distancia entre la punta de la cuchilla y la superficie plana.

## Comprobación de la inclinación longitudinal de las cuchillas

Verifique la inclinación longitudinal de las cuchillas cada vez que instale el cortacésped. Si la diferencia de altura entre la parte delantera del cortacésped y la parte trasera es superior a 7,9 mm, ajuste la inclinación de las cuchillas.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ajuste la altura de corte a 76 mm.
4. Gire cuidadosamente las cuchillas colocándolas en el sentido de avance de la máquina ([Figura 73](#)).
5. Mida entre la punta de la cuchilla delantera y la superficie plana y entre la punta de la cuchilla trasera y la superficie plana ([Figura 73](#)).

**Nota:** Si la punta de la cuchilla delantera no está entre 1,6 mm y 7,9 mm más baja que la punta de la cuchilla trasera, continúe con el procedimiento [Nivelación de la carcasa del cortacésped \(página 51\)](#).

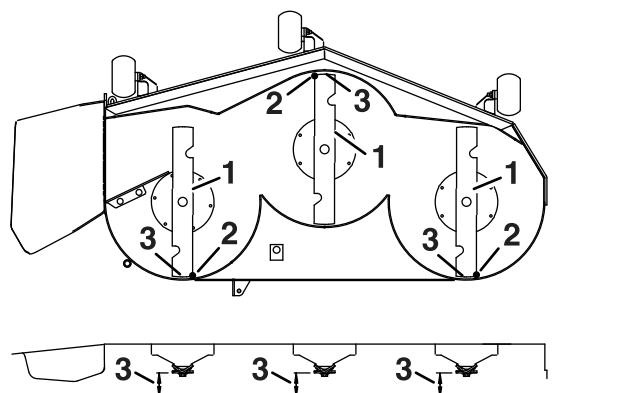


Figura 73

1. Cuchillas hacia adelante y hacia atrás
2. Filos de corte exteriores
3. Mida aquí la distancia entre la punta de la cuchilla y la superficie plana.

## Nivelación de la carcasa del cortacésped

1. Ajuste los rodillos protectores del césped en los taladros superiores o retírelos completamente para este procedimiento; consulte [Ajuste de los rodillos protectores del césped \(página 30\)](#).

- Ponga la palanca de altura de corte en la posición de 76 mm; consulte [Ajuste de los rodillos protectores del césped](#) (página 30).
- Coloque dos bloques de 6,6 cm de grosor debajo de cada lado del borde delantero de la carcasa, pero no debajo de los soportes de los rodillos protectores del césped ([Figura 74](#)).
- Coloque dos bloques de 7,3 cm de grosor debajo del borde trasero del faldón de la carcasa de corte, uno en cada lado de la carcasa de corte ([Figura 74](#)).

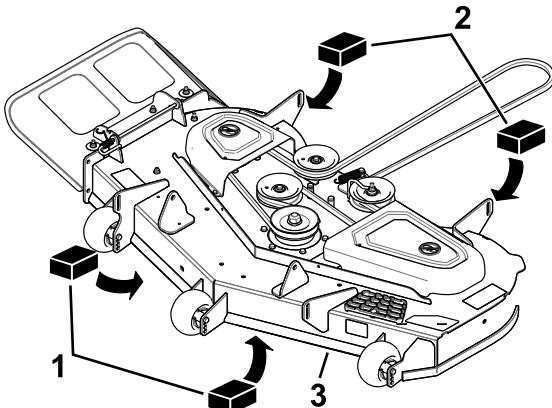


Figura 74

1. Bloque de madera – 6,6 cm de grosor

2. Bloque de madera – 7,3 cm de grosor

- Afloje los pernos de ajuste en las cuatro esquinas, hasta que la carcasa quede bien asentada sobre los cuatro bloques ([Figura 75](#)).

g297501

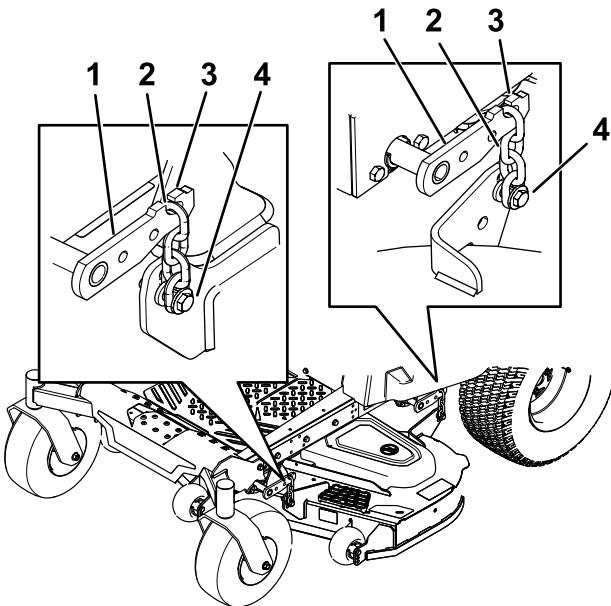


Figura 75

- Brazo de elevación de la carcasa
- Cadena
- Gancho
- Perno de ajuste
- Asegúrese de que las cuatro cadenas están tensadas ([Figura 75](#)).
- Apriete los cuatro pernos de ajuste ([Figura 75](#)).
- Asegúrese de que los bloques están ajustados debajo del faldón de la carcasa y que todos los pernos están bien apretados.
- Verifique la nivelación de la carcasa comprobando la nivelación lateral y la inclinación longitudinal de la cuchilla; repita el procedimiento de nivelación de la carcasa si es necesario.

## Retirada de la carcasa de la segadora

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
- Pare el motor, retire la llave y desconecte los cables de las bujías.
- Baje el cortacésped a la altura de corte de 76 mm.
- Afloje los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón de la carcasa a la carcasa del cortacésped; consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte](#) (página 37).
- Retire la correa del cortacésped de la polea del motor; consulte [Cómo cambiar la correa del cortacésped](#) (página 46).

6. Retire la chaveta y la arandela que sujetan el pasador de enganche al bastidor y a la carcasa; retire el pasador de enganche ([Figura 76](#)).

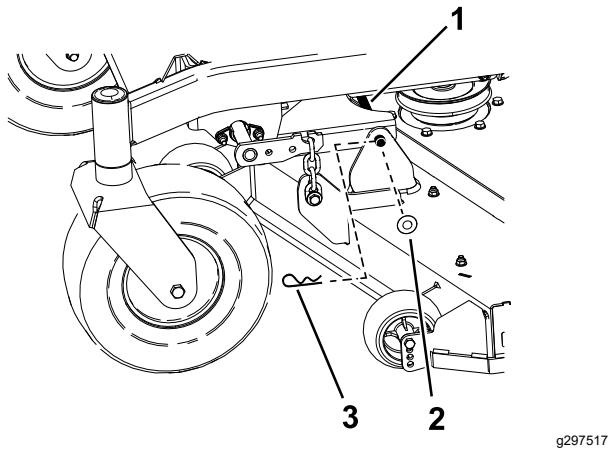


Figura 76

- |                        |            |
|------------------------|------------|
| 1. Pasador de enganche | 3. Chaveta |
| 2. Arandela            |            |

7. Levante la carcasa del cortacésped para aliviar la tensión de la misma.
8. Retire las cadenas de los ganchos de los brazos de elevación de la carcasa ([Figura 77](#)).

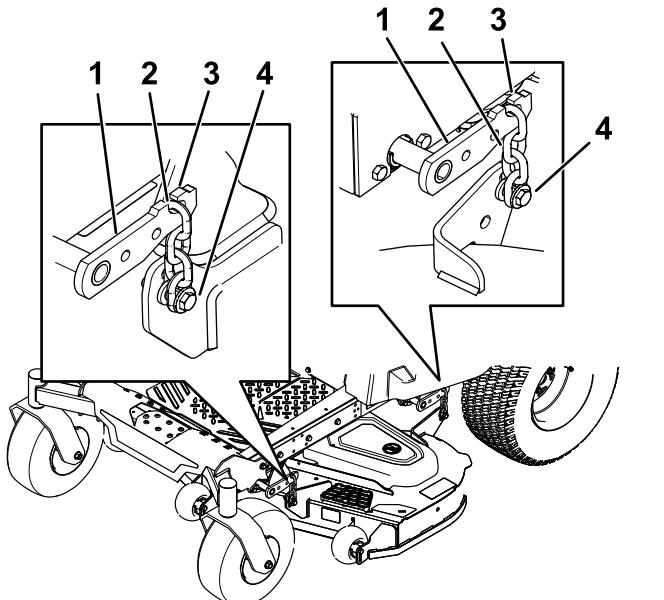


Figura 77

- |                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| 1. Brazo de elevación de la carcasa | 3. Gancho          |
| 2. Cadena                           | 4. Perno de ajuste |
9. Eleve la altura de corte a la posición de transporte.
  10. Retire la correa de la polea del embrague, en el motor.
  11. Retire el cortacésped de debajo de la máquina.

**Nota:** Guarde todas las piezas para instalaciones futuras.

## Instalación de la carcasa del cortacésped

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y desconecte los cables de las bujías.
3. Deslice el cortacésped debajo de la máquina.
4. Baje la palanca de ajuste de la altura de corte a la posición más baja.
5. Coloque el pasador de altura de corte en la posición de bloqueo para la altura de corte más baja.
6. Eleve la parte trasera de la carcasa del cortacésped y conecte las cadenas a los brazos de elevación traseros ([Figura 77](#)).
7. Conecte las cadenas delanteras a los brazos de elevación delanteros ([Figura 77](#)).
8. Instale el pasador de enganche largo por la pletina de suspensión y la carcasa.
9. Sujete el perno de enganche con las chavetas y las arandelas que retiró anteriormente ([Figura 76](#)).
10. Instale la correa del cortacésped sobre la polea del motor; consulte [Instalación de la carcasa del cortacésped](#) (página 53).
11. Apriete los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón de la carcasa del cortacésped a la misma; consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte](#) (página 37).

## Cambio del deflector de hierba

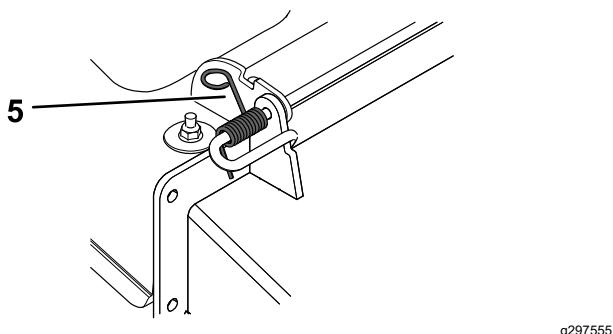
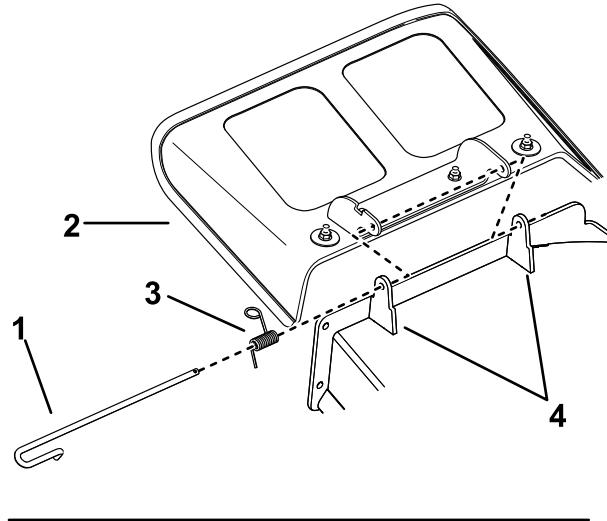
**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe que el deflector de hierba no está deteriorado..

## ▲ ADVERTENCIA

**Si el hueco de descarga se deja destapado, el cortacésped podría arrojar objetos hacia usted o hacia otras personas y causar lesiones graves. También podría producirse un contacto con la cuchilla.**

**No utilice nunca la máquina sin haber instalado una placa de mulching, un deflector de descarga o un sistema de recogida de hierba.**

1. Retire la chaveta del extremo de la varilla ([Figura 78](#)).
2. Desenganche el muelle de la muesca del soporte del deflector, y retire la varilla de los soportes soldados de carcasa, el muelle y el deflector de descarga ([Figura 78](#)).



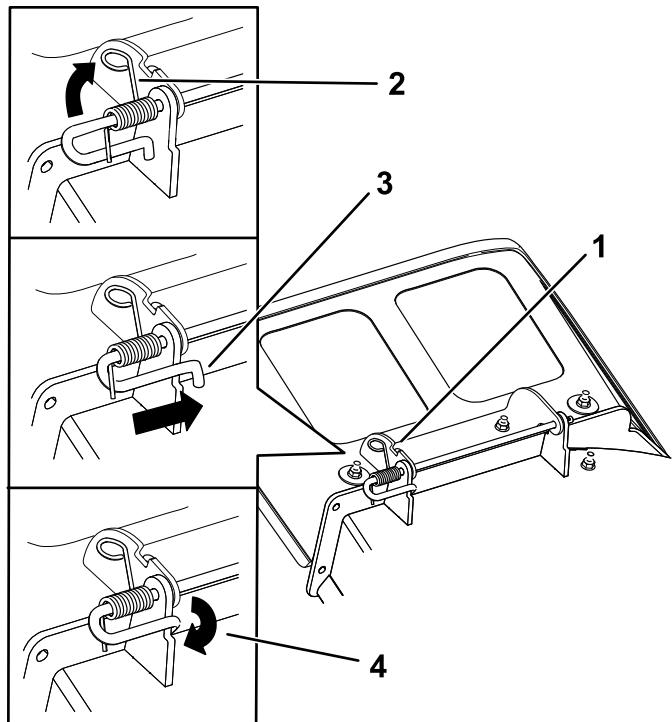
**Figura 78**

1. Varilla
2. Deflector
3. Muelle
4. Soportes de la carcasa
5. Pasador de chaveta
6. Muelle instalado en la varilla

3. Retire el deflector de descarga dañado o desgastado.
4. Coloque el nuevo deflector de descarga con los extremos de los soportes entre los soportes

soldados de la carcasa, según se muestra en la [Figura 79](#).

5. Instale el muelle en el extremo recto de la varilla.
6. Coloque el muelle en la varilla, tal y como se muestra en la [Figura 79](#), de modo que el extremo más corto del muelle suba desde debajo de la varilla antes de la curva y pase por encima de la varilla después de la curva.
7. Levante el extremo del muelle que tiene bucle y colóquelo en la muesca del soporte del deflector ([Figura 79](#)).



**Figura 79**

1. Conjunto de varilla y muelle instalado
2. Extremo con bucle del muelle instalado en la muesca del soporte del deflector
3. Extremo corto de la varilla colocado detrás del soporte del cortacésped
4. Extremo corto retenido por el soporte del cortacésped.
8. Fije el conjunto de varilla y muelle torciéndolo de manera que el extremo corto de la varilla se coloque detrás del soporte delantero que está soldado a la carcasa ([Figura 79](#)).

**Importante: El muelle debe obligar al deflector de hierba a bajarse. Levante el deflector para verificar que baja a la posición de totalmente abatido.**

9. Instale la chaveta en el extremo de la varilla ([Figura 78](#)).

# Limpieza

## Limpieza del sistema de suspensión

### Solo máquinas con MyRide

**Nota:** No limpie los conjuntos de amortiguador con agua a presión (Figura 80).

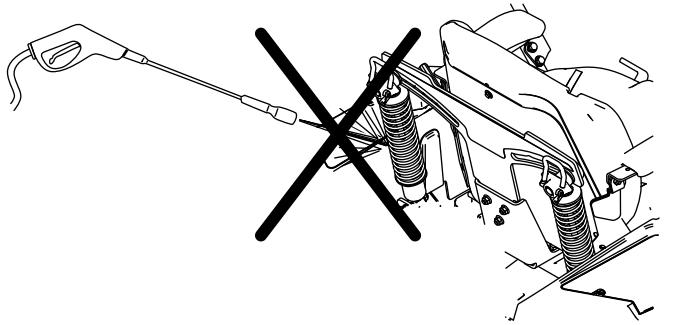


Figura 80

## Eliminación de residuos

El aceite de motor, las baterías, el fluido hidráulico y el refrigerante del motor son contaminantes medioambientales. Elimínelos de acuerdo con la normativa estatal y local.

# Almacenamiento

## Seguridad durante el almacenamiento

- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar ajustes, tareas de mantenimiento y de limpieza o de guardarla.
- No almacene la máquina o el combustible cerca de llamas, ni drene el combustible en interiores o en un remolque cerrado.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

## Limpieza y almacenamiento

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y accione el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire los recortes de hierba, la suciedad y la mugre de las piezas externas de toda la máquina, especialmente el motor y el sistema hidráulico. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del alojamiento de las aletas de la culata de cilindros del motor y del soplador.

**Importante:** La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No lave la máquina a presión. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca del panel de control, el motor, las bombas hidráulicas y los motores eléctricos.

4. Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento; consulte [Operación del freno de estacionamiento](#) (página 25).
5. Revise el limpiador de aire; consulte [Mantenimiento del limpiador de aire](#) (página 37).
6. Cambie el aceite del cárter; consulte [Mantenimiento del aceite de motor](#) (página 38).
7. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos](#) (página 46).
8. Cargue la batería; consulte [Cómo cargar la batería](#) (página 44).
9. Si se va a guardar la máquina con la batería instalada, desconecte el cable negativo (negro) de la batería.

10. Rasque cualquier acumulación importante de hierba y suciedad de los bajos de la máquina y lávela con una manguera de jardín.

**Nota:** Haga funcionar la máquina con el mando de control de las cuchillas (TDF) engranado y el motor en ralentí alto durante 2 a 5 minutos después del lavado.

11. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte [Mantenimiento de las cuchillas de corte \(página 48\)](#).
12. Prepare la máquina para su almacenamiento cuando no la vaya a utilizar durante más de 30 días. Prepare la máquina para el almacenamiento de la manera siguiente:
  - A. Añada estabilizador/acondicionador al combustible fresco en el depósito. Siga las instrucciones de mezcla del fabricante del estabilizador del combustible. No use un estabilizador a base de alcohol (etanol o metanol).
  - B. Haga funcionar el motor para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible durante 5 minutos.
  - C. Pare el motor, deje que se enfríe y drene el depósito de combustible.
  - D. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta que se apague.
  - E. Deseche el combustible adecuadamente. Recicle el combustible según la normativa local.

**Importante:** No guarde combustible que contenga estabilizador/acondicionador durante más tiempo que el recomendado por el fabricante del estabilizador de combustible.

13. Retire la(s) bujía(s) y verifique su condición; consulte [Mantenimiento de la bujía \(página 41\)](#). Con la(s) bujía(s) retirada(s) del motor, vierta 30 ml (dos cucharadas soperas) de aceite de motor en el orificio de la bujía. Utilice el motor de arranque para hacer girar el motor y distribuir el aceite dentro del cilindro. Instale la(s) bujía(s). No instale los cables en la(s) bujía(s).
14. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza dañada.
15. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
16. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Retire la llave del interruptor y guárdela fuera del alcance de niños u otros usuarios no autorizados. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

## Cómo almacenar la batería

1. Cargue totalmente la batería.
2. Deje que la batería descansen durante 24 horas, luego compruebe la tensión de la batería.

**Nota:** Si el voltaje de la batería es de menos de 12,6 V, repita los pasos [1](#) y [2](#).
3. Desconecte los cables de la batería.
4. Compruebe el voltaje periódicamente para asegurarse de que el voltaje es de 12,4 V o más.

**Nota:** Si el voltaje de la batería es de menos de 12,4 V, repita los pasos [1](#) y [2](#).

## Consejos de almacenamiento de la batería

Si va a guardar la batería fuera de la máquina, realice lo siguiente:

- Guarde la batería en un lugar fresco y seco, en posición vertical.
- No apile baterías directamente una encima de otra, a menos que estén en cajas.
- No apile más de 3 baterías (solamente 2 si la batería es de tipo comercial).
- Pruebe la batería húmeda cada 4 – 6 meses y cárguela, si es necesario.
- Siempre pruebe y cargue la batería antes de instalarla.

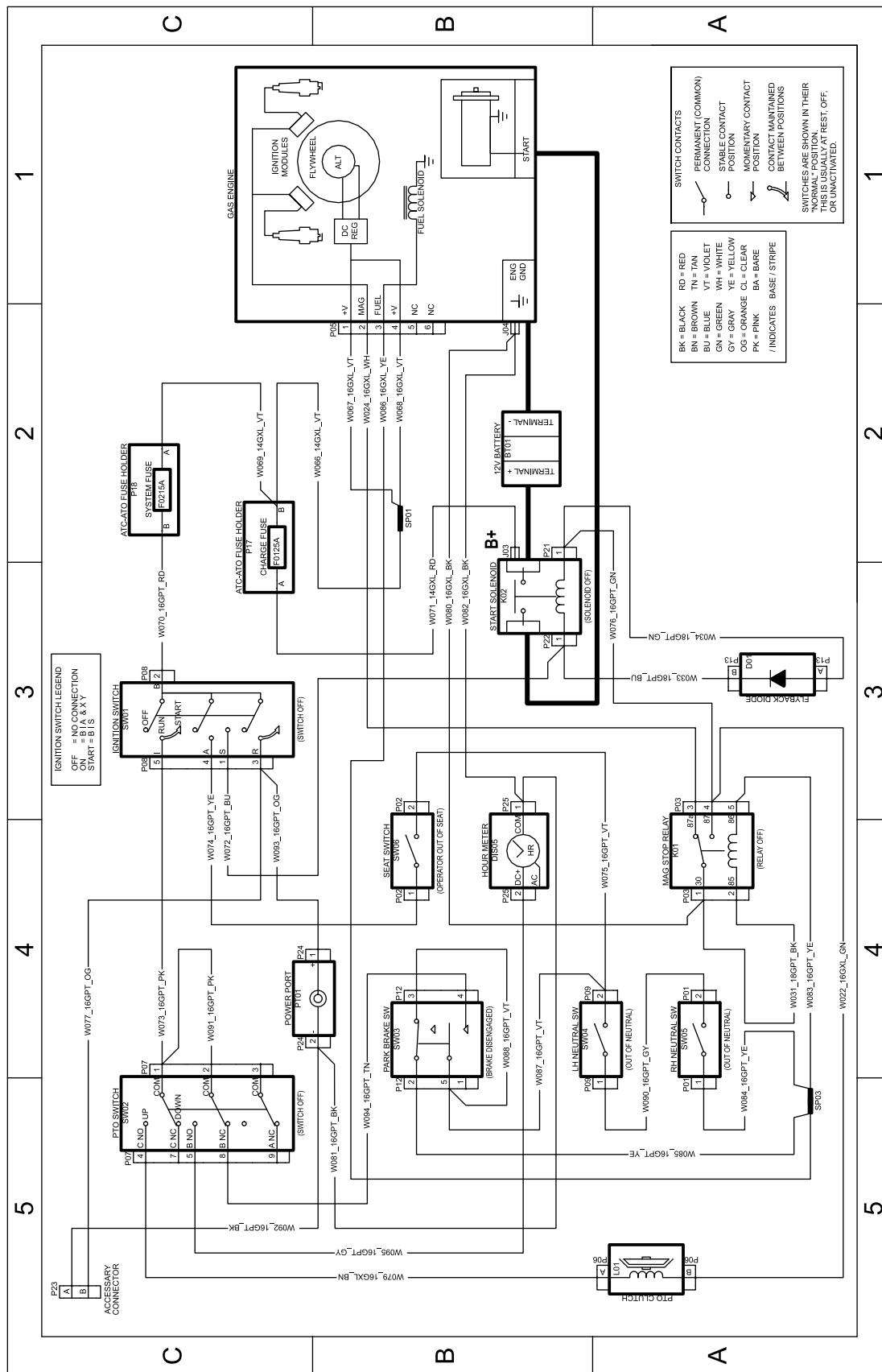
# Solución de problemas

Problema	Possible causa	Acción correctora
El depósito de combustible muestra señales de hundimiento o la máquina muestra señales de quedarse frecuentemente sin combustible.	1. El elemento de papel del limpiador de aire está atascado.	1. Limpie el elemento de papel.
El motor se sobrecalienta.	1. La carga del motor es excesiva. 2. El nivel de aceite en el cárter está bajo. 3. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados debajo del alojamiento del soplador del motor están obstruidos. 4. El limpiador de aire está sucio. 5. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible.	1. Reduzca la velocidad de avance. 2. Añada aceite al cárter. 3. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire. 4. Limpie o cambie el elemento del limpiador de aire. 5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
El motor de arranque no se engrana.	1. El mando de control de las cuchillas está engranado. 2. Las palancas de control de movimiento no están en la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. 3. La batería está descargada. 4. Las conexiones eléctricas están corroídas o sueltas. 5. Un fusible está fundido. 6. Un relé o interruptor está dañado.	1. Desactive el mando de control de las cuchillas. 2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. 3. Cargue la batería. 4. Verifique que hay buen contacto en las conexiones eléctricas. 5. Cambie el fusible. 6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
El motor no arranca, arranca con dificultad, o no sigue funcionando.	1. El depósito de combustible está vacío. 2. El estárter (en su caso) no está activado. 3. El limpiador de aire está sucio. 4. Un cable de bujía está suelto o desconectado. 5. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 6. El filtro de combustible está sucio. 7. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 8. Hay combustible incorrecto en el depósito de combustible. 9. El nivel de aceite en el cárter está bajo.	1. Llene el depósito de combustible. 2. Mueva la palanca del estárter a la posición de ACTIVADO. 3. Limpie o cambie el elemento del limpiador de aire. 4. Instale el cable en la bujía. 5. Instale una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta. 6. Cambie el filtro de combustible. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 8. Vacíe el depósito y sustituya el combustible con el tipo correcto, o póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 9. Añada aceite al cárter.

Problema	Possible causa	Acción correctora
El motor pierde potencia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carga del motor es excesiva.</li> <li>2. El limpiador de aire está sucio.</li> <li>3. El nivel de aceite en el cárter está bajo.</li> <li>4. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados debajo del alojamiento del soplador del motor están obstruidos.</li> <li>5. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta.</li> <li>6. El orificio de ventilación del depósito de combustible está obstruido.</li> <li>7. El filtro de combustible está sucio.</li> <li>8. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible.</li> <li>9. Hay combustible incorrecto en el depósito de combustible.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduzca la velocidad de avance.</li> <li>2. Limpie el elemento del limpiador de aire.</li> <li>3. Añada aceite al cárter.</li> <li>4. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire.</li> <li>5. Instale una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta.</li> <li>6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>7. Cambie el filtro de combustible.</li> <li>8. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>9. Vacíe el depósito y sustituya el combustible con el tipo correcto, o póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> </ol>
No es posible conducir la máquina.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las válvulas de desvío están abiertas..</li> <li>2. Las correas de tracción están desgastadas, sueltas o rotas.</li> <li>3. Las correas de tracción se han salido de las poleas.</li> <li>4. La transmisión se ha averiado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cierre las válvulas de remolcado.</li> <li>2. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>4. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> </ol>
La máquina vibra de manera anormal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s) o desequilibrada(s).</li> <li>2. El perno de montaje de la cuchilla está suelto.</li> <li>3. Los pernos de montaje del motor están sueltos.</li> <li>4. La polea del motor, la polea tensora o la polea de las cuchillas está suelta.</li> <li>5. La polea del motor está dañada.</li> <li>6. El eje de la cuchilla está doblado.</li> <li>7. El soporte del motor está suelto o roto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instale cuchilla(s) nueva(s).</li> <li>2. Apriete el perno de montaje de la cuchilla.</li> <li>3. Apriete los pernos de montaje del motor.</li> <li>4. Apriete la polea correspondiente.</li> <li>5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> </ol>
La altura de corte no es homogénea.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La(s) cuchilla(s) no está(n) afilada(s).</li> <li>2. Una de la(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s).</li> <li>3. La segadora no está nivelada.</li> <li>4. Uno de los rodillos protectores del césped (en su caso) no está correctamente ajustado.</li> <li>5. Los bajos de la carcasa de corte están sucios.</li> <li>6. La presión de los neumáticos es incorrecta.</li> <li>7. El eje de una cuchilla está doblado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afile la(s) cuchilla(s).</li> <li>2. Instale cuchilla(s) nueva(s).</li> <li>3. Nivele la segadora lateral y longitudinalmente.</li> <li>4. Ajuste la altura de la rueda protectora del césped.</li> <li>5. Limpie los bajos de la carcasa de la segadora.</li> <li>6. Ajuste la presión de los neumáticos.</li> <li>7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Possible causa</b>	<b>Acción correctora</b>
Las cuchillas no giran.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La correa de transmisión está desgastada, suelta o rota.</li> <li>2. La correa de transmisión se ha salido de la polea.</li> <li>3. El mando de la toma de fuerza (TDF) o el embrague de la TDF está defectuoso.</li> <li>4. La correa del cortacésped está desgastada, suelta o rota.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instale una nueva correa de transmisión.</li> <li>2. Instale la correa de transmisión y verifique la posición correcta de los ejes de ajuste y de las guías de la correa.</li> <li>3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>4. Instale una nueva correa de cortacésped.</li> </ol>

# Esquemas



## 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 períodos de retención aplicables, póngase en contacto con [legal@toro.com](mailto: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](mailto: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.