



**Count on it.**

**Manual del operador**

**Cortacésped rotativo de descarga lateral o trasera de 152 cm (60")**

**Unidad de tracción a 2 ruedas  
Groundsmaster® e3200**

Nº de modelo 31890—Nº de serie 40000000 y superiores

Nº de modelo 31891—Nº de serie 40000000 y superiores



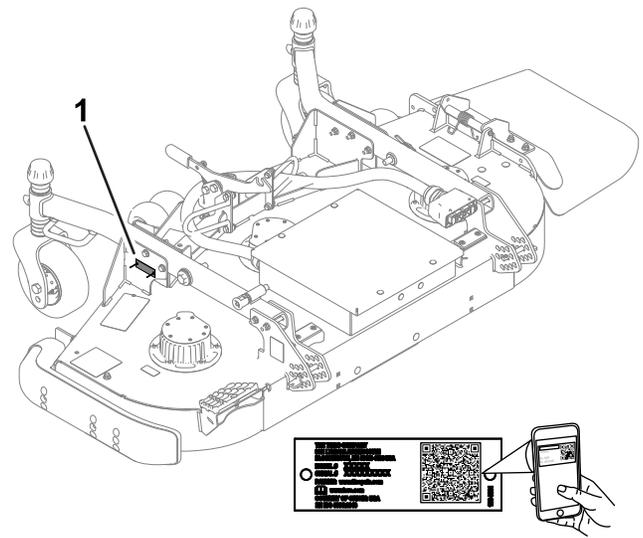
Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables. Para obtener más detalles, consulte la Declaración de Incorporación (DOI) al final de esta publicación.

## ⚠ ADVERTENCIA

### CALIFORNIA

#### Advertencia de la Propuesta 65

El uso de este producto puede provocar la exposición a sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos u otros trastornos del sistema reproductor.



g431233

Figura 1

Modelo 31890 ilustrado

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo \_\_\_\_\_

Nº de serie \_\_\_\_\_

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (Figura 2), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



Figura 2

g000502

1. Símbolo de alerta de seguridad

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

# Introducción

Esta unidad de corte de cuchillas rotativas se monta en una máquina de asiento, y está diseñada para ser usada por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Está diseñada principalmente para cortar césped bien mantenido en parques, campos deportivos y zonas verdes comerciales. 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. La Figura 1 identifica la ubicación de los números de serie y de modelo en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

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

# Contenido

Seguridad .....	3
Seguridad general .....	3
Seguridad en el manejo de la unidad de corte .....	4
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	4
Montaje .....	8
1 Preparación de la máquina .....	8
2 Instalación de la unidad de corte en la unidad de tracción .....	8
3 Nivelación de la unidad de corte .....	9
4 Engrase de la unidad de corte .....	10
El producto .....	10
Especificaciones .....	10
Aperos/Accesorios .....	10
Operación .....	11
Evaluación de la calidad de corte .....	11
Nivelación de la unidad de corte .....	11
Ajuste de la altura de corte .....	12
Ajuste de la inclinación longitudinal de la unidad de corte .....	13
Ajuste de los rodillos protectores del césped .....	14
Ajuste del patín .....	14
Ajuste del deflector de flujo .....	15
Posicionamiento del deflector de flujo .....	15
Uso de la descarga lateral .....	16
Consejos de operación .....	16
Mantenimiento .....	18
Calendario recomendado de mantenimiento .....	18
Lista de comprobación – mantenimiento diario .....	18
Engrase de los casquillos de los brazos de las ruedas giratorias .....	19
Retirada de la unidad de corte de la unidad de tracción .....	19
Mantenimiento de los casquillos de las ruedas giratorias .....	20
Mantenimiento de las cuchillas de corte .....	21
Cambio del deflector de hierba .....	23
Comprobación de los cables eléctricos .....	24
Limpieza de la parte inferior de la unidad de corte .....	24
Almacenamiento .....	25

# Seguridad

## Seguridad 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

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar la máquina.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, pueden producirse lesiones o daños materiales.
- No coloque las manos o los pies cerca de los componentes en movimiento de la máquina.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad de la máquina.
- Mantener libre de aberturas de descarga.
- Mantenga a transeúntes y niños alejados de la zona de trabajo. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Baje la(s) unidad(es) de corte.
  - Desengrane las transmisiones.
  - Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto.
  - Apague la máquina y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.

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

# Seguridad en el manejo de la unidad de corte

- La unidad de corte solo es una máquina completa si está instalada en una unidad de tracción. Lea detenidamente el *Manual del operador* de la unidad de tracción para obtener instrucciones completas sobre el uso seguro de la máquina.
- Pare la máquina, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la

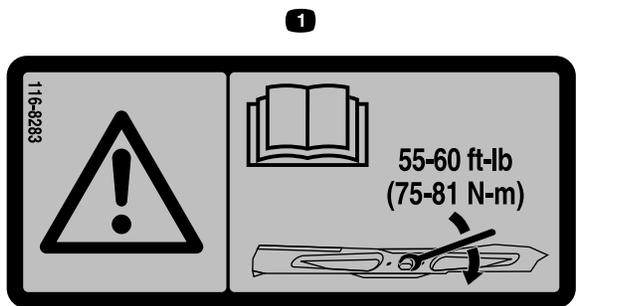
posición de DESCONECTADO antes de inspeccionar el apero tras golpear un objeto o si se produce una vibración anormal en la máquina. Haga todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.

- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento, y todas las fijaciones bien apretadas. Sustituya cualquier calcomanía desgastada o deteriorada.
- Utilice solo accesorios, aperos y piezas de repuesto aprobados por Toro.

## Pegatinas de seguridad e instrucciones



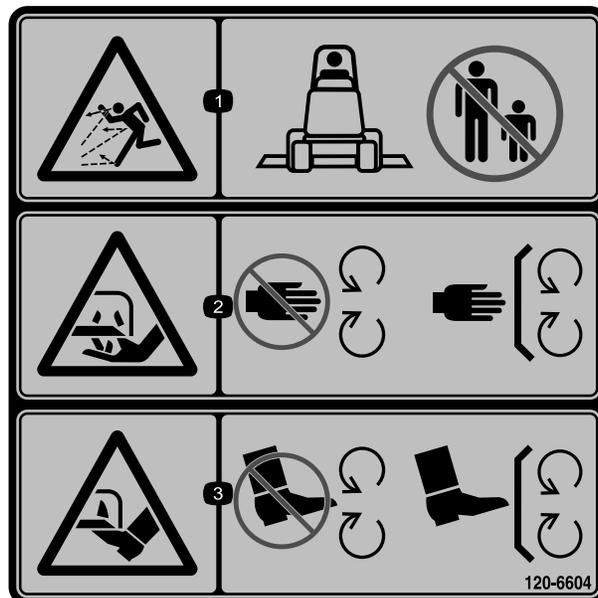
Las calcomanías de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier calcomanía que esté dañada o que falte.



116-8283

decal116-8283

1. Advertencia – lea las instrucciones para apretar el perno/tuerca de la cuchilla a 75–81 N·m (55–60 pies-libra) que figuran en el *Manual del operador*.



120-6604

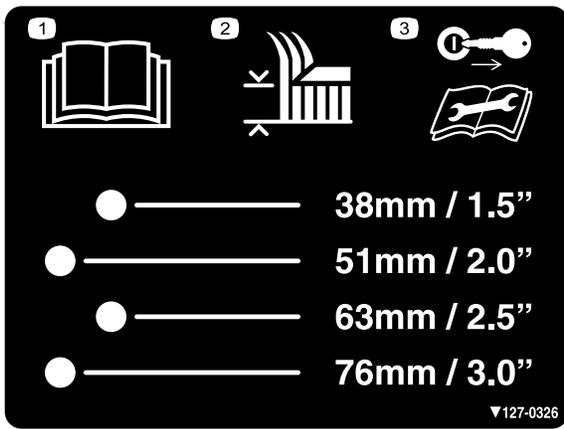
decal120-6604

1. Advertencia; peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas alejadas de la máquina.
2. Peligro de corte/desmembramiento de la mano, cuchilla de siega – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
3. Peligro de corte/desmembramiento de pie, cuchilla de siega – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.

**WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).  
For more information, please visit [www.ttcocAProp65.com](http://www.ttcocAProp65.com)

decal133-8061

133-8061



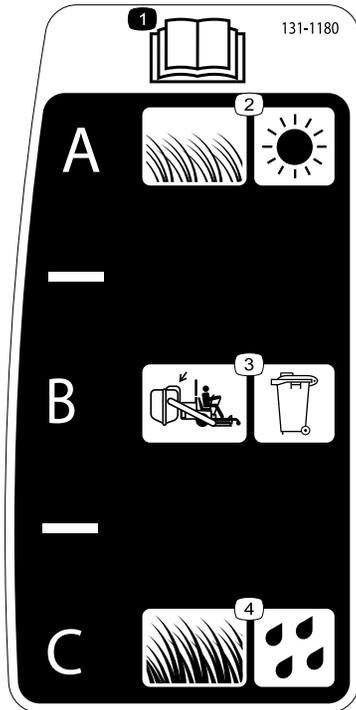
▼127-0326

decal127-0326

**127-0326**

1. Lea el *Manual del operador*.
2. Altura de corte
3. Retire la llave de contacto y lea el *Manual del operador* antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

Calcomanía 131-1180: Modelo 31890 solamente

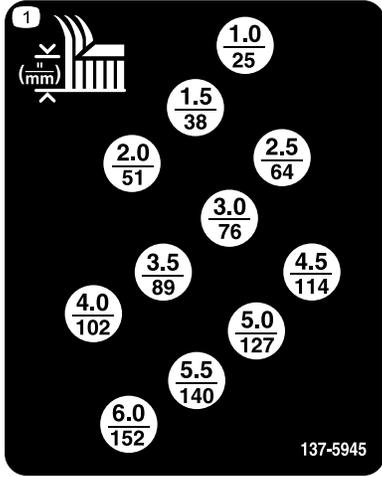


decal131-1180

**131-1180**

1. Lea el *manual del operador*.
2. Hierba corta y ligera; condiciones secas
3. Posición de ensacado
4. Hierba alta y densa; condiciones húmedas

Calcomanía 137-5945: Modelo 31890 solamente

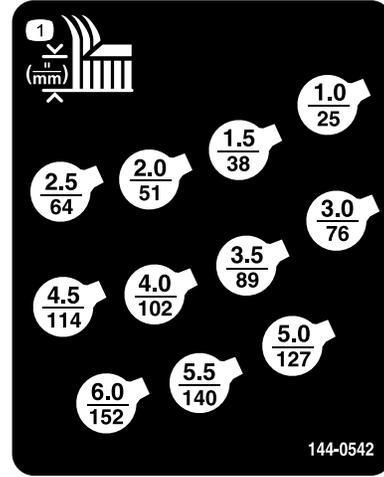


**137-5945**

decal137-5945

1. Altura de corte (pulgadas/milímetros)

Calcomanía 144-0542: Modelo 31891 solamente

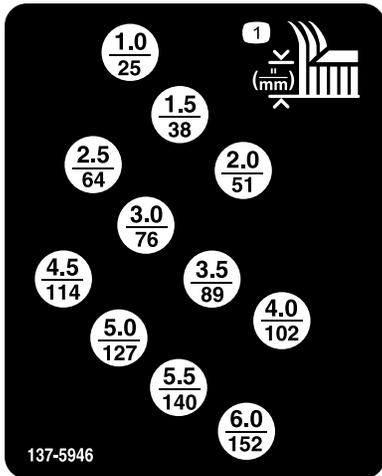


**144-0542**

decal144-0542

1. Altura de corte

Calcomanía 137-5946: Modelo 31890 solamente

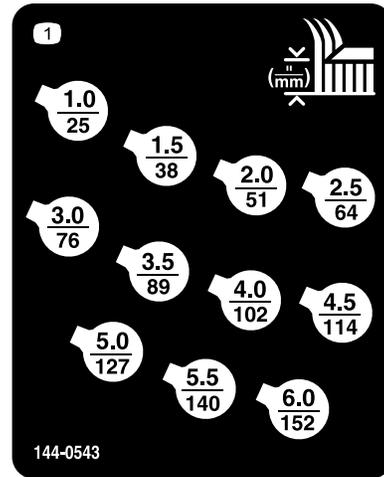


**137-5946**

decal137-5946

1. Altura de corte (pulgadas/milímetros)

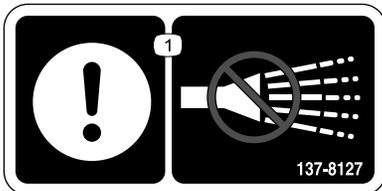
Calcomanía 144-0543: Modelo 31891 solamente



**144-0543**

decal144-0543

1. Altura de corte



**137-8127**

decal137-8127

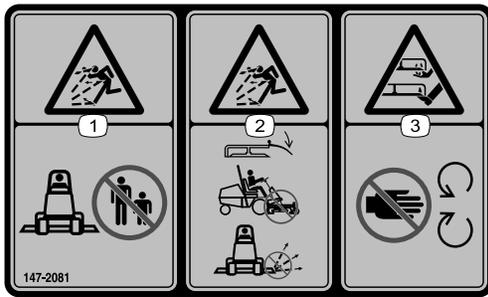
1. Atención – no pulverizar con agua a presión.



**144-7008**

decal144-7008

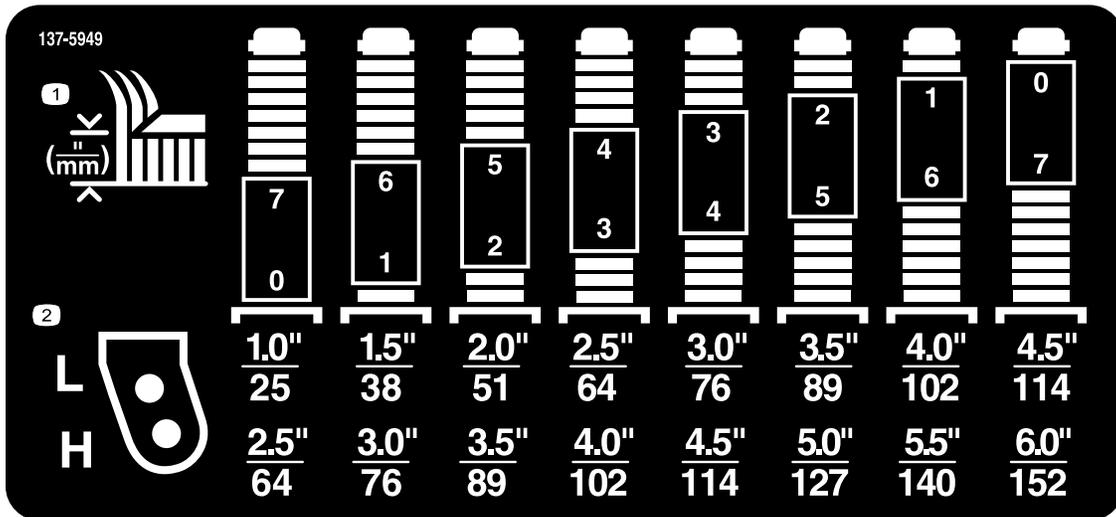
1. Advertencia – gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.



decal147-2081

**147-2081**

1. Advertencia; peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas alejadas de la máquina.
2. Peligro de objetos arrojados – mantenga el deflector en su lugar; no utilice la máquina con la carcasa abierta.
3. Peligro de corte/desmembramiento de manos o pies, cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.



decal137-5949

**137-5949**

1. Altura de corte
2. Orificios de montaje

# Montaje

## Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Preparación de la máquina.
2	Perno de cabeza hexagonal Arandela Pasador de altura de corte	2 2 2	Instalación de la unidad de corte en la unidad de tracción.
3	No se necesitan piezas	–	Nivele la unidad de corte.
4	No se necesitan piezas	–	Engrase la unidad de corte.

### ▲ ADVERTENCIA

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

Retire la llave del interruptor antes de instalar la unidad de corte.

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

# 1

## Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Utilice la pantalla para desactivar el ajuste de transferencia de peso; consulte el *Manual del operador* de la unidad de tracción.
3. Baje los brazos de elevación a la posición más baja.
4. Apague la máquina y retire la llave.

# 2

## Instalación de la unidad de corte en la unidad de tracción

Piezas necesarias en este paso:

2	Perno de cabeza hexagonal
2	Arandela
2	Pasador de altura de corte

### Procedimiento

1. Coloque la unidad de corte delante de la unidad de tracción.
2. Empuje hacia abajo uno de los brazos de elevación hasta que los orificios del brazo de elevación estén alineados con los orificios de los brazos de las ruedas giratorias y, a continuación, inserte un perno con arandela a través de ambos brazos.
3. Alinee los orificios del brazo de elevación con los orificios del brazo de las ruedas giratorias.

4. Utilice 2 pernos de cabeza hexagonal y 2 arandelas para fijar los brazos de las ruedas giratorias a los brazos de elevación (Figura 3).

Asegúrese de colocar las arandelas con el lado curvo junto a la cabeza del perno (Figura 3).

**Si ha utilizado los pernos anteriormente para instalar la unidad de corte:** Aplique fijador de roscas a las roscas de los pernos.

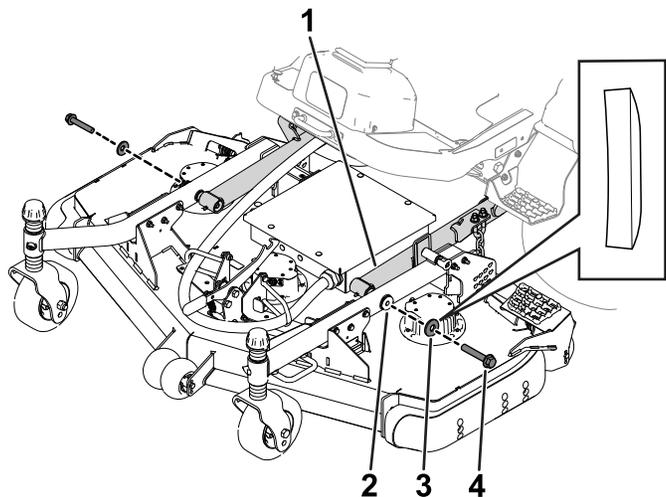


Figura 3

g433394

- |                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| 1. Brazo de elevación          | 3. Arandela |
| 2. Brazo de la rueda giratoria | 4. Perno    |

5. Apriete los pernos a la especificación apropiada:

- Si utiliza los pernos para instalar la unidad de corte por primera vez:

Apriete los pernos a 256 – 313 N·m (189 – 231 pies-libra).

- Si ha utilizado los pernos anteriormente para instalar la unidad de corte:

Apriete los pernos a 195 – 239 N·m (144 – 176 pies-libra).

6. Enchufe el conector de la unidad de corte en el conector de la máquina (Figura 4).

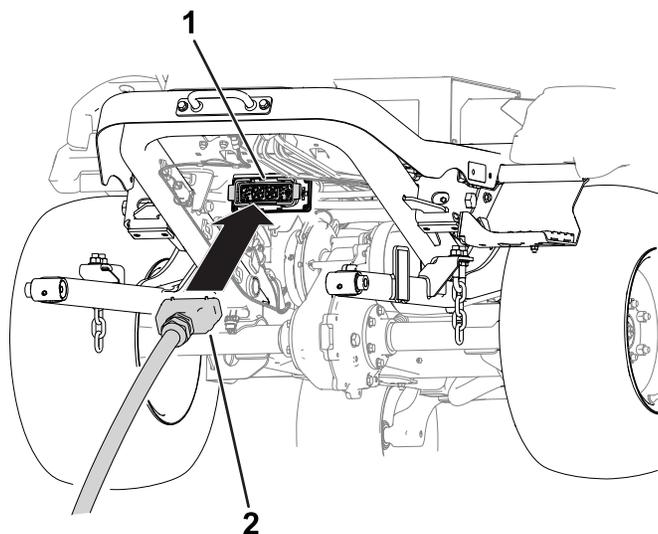


Figura 4

g433399

- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Conector de la máquina | 2. Conector de la unidad de corte |
|---------------------------|-----------------------------------|

7. Utilice los cierres del conector de la máquina para afianzar la conexión (Figura 5).

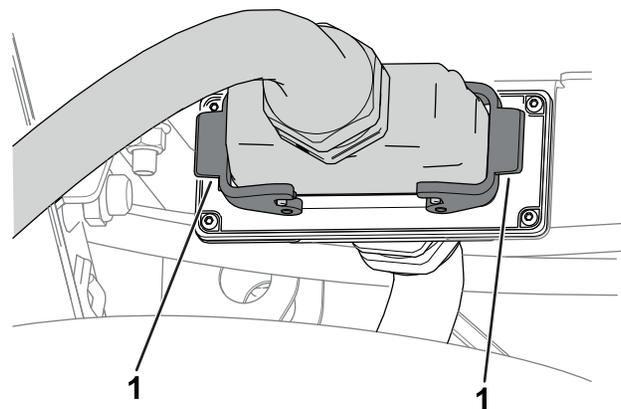


Figura 5

g451749

- |            |
|------------|
| 1. Cierres |
|------------|

8. Ajuste la altura de corte; consulte [Ajuste de la altura de corte \(página 12\)](#).

# 3

## Nivelación de la unidad de corte

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Nivele la unidad de corte; consulte [Nivelación de la unidad de corte \(página 11\)](#).

# 4

## Engrase de la unidad de corte

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Antes de utilizar la unidad de corte, debe engrasarse para asegurar unas características de lubricación correctas; consulte [Engrase de los casquillos de los brazos de las ruedas giratorias \(página 19\)](#). Si la máquina no es engrasada correctamente habrá fallos prematuros de piezas críticas.

# El producto

## Especificaciones

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

<b>An- chura de corte</b>	Modelo 31890: 1.52 m (60") Modelo 31891: 1.52 m (60")
<b>Altura de corte</b>	Ajustable de 25 mm a 152 mm (1" – 6") en incrementos de 13 mm (½")
<b>Peso neto</b>	Modelo 31890: 190 kg (419 libras) Modelo 31891: 200 kg (440 libras)

## Aperos/Accesorios

Está disponible una selección de aperos y accesorios homologados por Toro que pueden utilizarse con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado o con su distribuidor autorizado Toro, o 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.

# Operación

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

## ⚠ CUIDADO

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

**Retire la llave del interruptor de encendido y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO antes de realizar ajustes o mantenimiento.**

## Evaluación de la calidad de corte

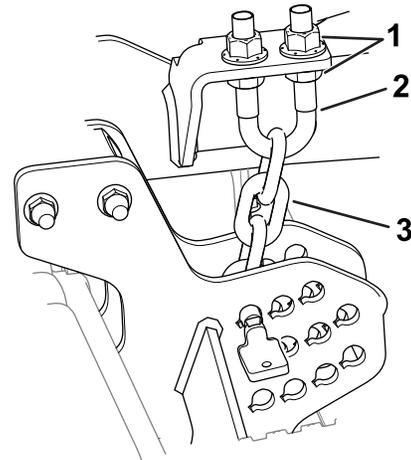
Debido a diferencias en la condición del césped y en los ajustes de contrapeso de la unidad de tracción, se recomienda hacer una prueba de corte y comprobar el aspecto de la hierba antes de empezar la siega formal.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
2. Ajuste la unidad de corte a la altura de corte deseada; consulte [Ajuste de la altura de corte \(página 12\)](#).
3. Compruebe y ajuste la presión de los neumáticos delanteros y traseros de la unidad de tracción según la presión especificada en el *Manual del operador* de la unidad de tracción.
4. Compruebe que las cuchillas no están dobladas; consulte [Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas \(página 21\)](#).
5. Corte la hierba en una zona de prueba para determinar si la unidad de corte está a la altura deseada.
6. Si es necesario ajustar más las unidades de corte, siga estos procedimientos:
  - A. [Nivelación de la unidad de corte \(página 11\)](#)
  - B. [Ajuste de la altura de corte \(página 12\)](#)
  - C. [Ajuste de la inclinación longitudinal de la unidad de corte \(página 13\)](#)

## Nivelación de la unidad de corte

**Nota:** Realice este procedimiento sobre una superficie plana y nivelada.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
2. Gire las cuchillas de los ejes exteriores hasta que los extremos estén orientados hacia adelante y hacia atrás.
3. Mida desde el suelo hasta la punta delantera de la cuchilla.
4. Eleve la unidad de corte a la posición de TRANSPORTE.
5. Ajuste los suplementos de las horquillas de las ruedas giratorias delanteras para que coincidan con la altura de corte deseada.
6. Gire las cuchillas 180° y mida desde el suelo hasta el extremo orientado hacia atrás de la cuchilla.
7. Afloje las contratuercas inferiores del perno en U de la cadena de altura de corte ([Figura 6](#)).



**Figura 6**

1. Contratuercas
  2. Perno en U
  3. Cadena de ajuste de la altura de corte
- 
8. Ajuste las tuercas ([Figura 6](#)) para elevar o bajar la parte trasera de la unidad de corte hasta que las puntas de las cuchillas traseras estén de 6 mm – 10 mm ( $\frac{1}{4}$ " –  $\frac{3}{8}$ ") más altas que las puntas delanteras.
  9. Apriete las contratuercas.

g296783

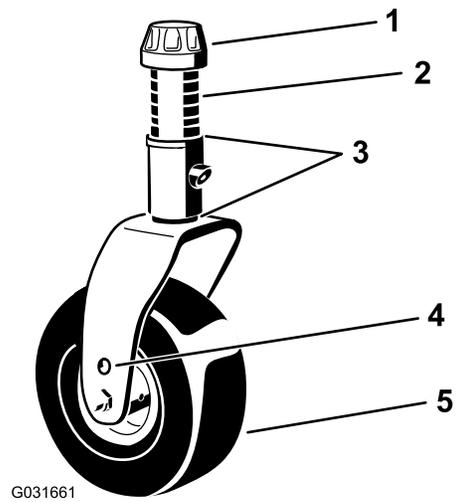
# Ajuste de la altura de corte

La altura de corte puede ajustarse de 25 a 152 mm (1" a 6") en incrementos de 13 mm (½"). Para ajustar la altura de corte:

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, eleve la unidad de corte a la posición de TRANSPORTE, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
2. Realice los procedimientos siguientes:
  - Coloque los ejes de las ruedas giratorias en los orificios superior o inferior de las horquillas de las ruedas giratorias; consulte [Posición de los ejes de las ruedas giratorias \(página 12\)](#)
  - Añada o retire la misma cantidad de espaciadores de las horquillas de las ruedas giratorias; consulte [Colocación de espaciadores de las horquillas de las ruedas giratorias \(página 12\)](#).
  - Utilice los pasadores de las pletinas de altura de corte para fijar la posición de las cadenas de los brazos de elevación; consulte [Colocación de la cadena de altura de corte \(página 13\)](#).

## Posición de los ejes de las ruedas giratorias

Coloque los ejes de las ruedas giratorias en los mismos orificios en ambas horquillas. Consulte [Figura 7](#) y [Figura 8](#) para determinar los orificios correctos para esta configuración.

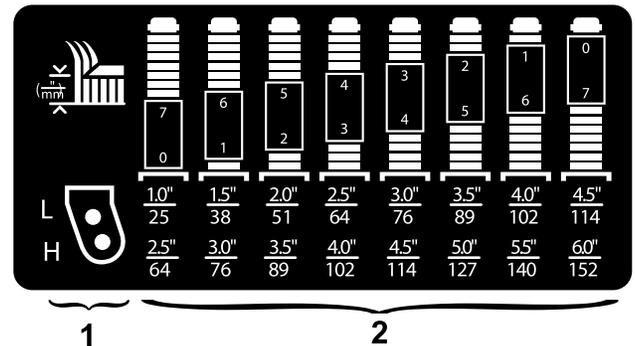


G031661

g031661

Figura 7

1. Casquillo tensor
2. Espaciadores
3. Suplementos
4. Orificio de montaje de los ejes
5. Rueda giratoria



g296889

Figura 8

1. Orificios de ajuste de la altura de corte de las ruedas giratorias
2. Espaciadores de ajuste de la altura de corte de las horquilla de las ruedas giratorias

**Nota:** Si trabaja con una altura de corte de 64 mm (2½") o más, coloque el perno del eje en el orificio inferior para evitar que se acumule la hierba. Si detecta acumulación de hierba mientras utiliza la máquina, invierta la dirección de avance para eliminar los recortes de la zona de las ruedas o de las horquillas.

## Colocación de espaciadores de las horquillas de las ruedas giratorias

1. Retire el casquillo tensor del eje ([Figura 7](#)) y deslice el eje fuera del brazo de la rueda giratoria. Coloque los 2 suplementos en el eje de la misma forma que en la instalación original. Estos suplementos son necesarios

para obtener el mismo nivel en toda la anchura de las unidades de corte.

- Coloque el número necesario de espaciadores en el eje para obtener la altura de corte deseada (Figura 7).

Consulte la Figura 8 para determinar las combinaciones de espaciadores para la configuración de altura de corte deseada.

**Nota:** Puede utilizar los suplementos en cualquier combinación, por encima o por debajo del cubo del brazo de la rueda giratoria (según sea necesario) para obtener la altura de corte o la nivelación necesaria de unidad de corte.

- Inserte el eje por el brazo de la rueda giratoria.
- Coloque los suplementos (igual que en la instalación original) y los demás espaciadores en el eje.
- Coloque el casquillo tensor para fijar el conjunto.

## Colocación de la cadena de altura de corte

- Retire los pasadores que fijan las cadenas de altura de corte en la parte trasera de la unidad de corte (Figura 9).

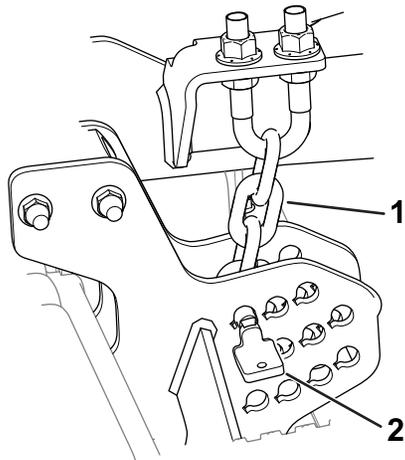


Figura 9

g296784

- Cadena de ajuste de la altura de corte
- Pasador

- Consulte la calcomanía de altura de corte para determinar el orificio adecuado para la altura de corte que desee.

**Nota:** La calcomanía [ilustrada en Pegatinas de seguridad e instrucciones (página 4)] está situada junto a cada pletina de altura de corte.

- Monte las cadenas de altura de corte en el orificio de altura de corte que desee con el pasador.

El pasador debe instalarse en el eslabón inferior de la cadena de altura de corte. La cadena (Figura 9) no debe estar torcida.

## Ajuste de la inclinación longitudinal de la unidad de corte

Se recomienda una inclinación de la cuchilla de 6 mm – 9.5 mm ( $\frac{1}{4}$ " –  $\frac{3}{8}$ " (es decir, la parte trasera del plano de las cuchillas es de 6 mm – 9.5 mm ( $\frac{1}{4}$ " –  $\frac{3}{8}$ " más alta que la parte delantera). Con una inclinación de más de 9.5 mm ( $\frac{3}{8}$ " ), se necesitará menos potencia, los recortes serán más largos y la calidad de corte será menor. Con una inclinación de menos de 6 mm ( $\frac{1}{4}$ " ), se necesitará más potencia, los recortes serán más cortos y la calidad de corte será mayor.

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
- Ajuste la unidad de corte a la altura de corte deseada.
- Gire una cuchilla hasta que apunte hacia adelante.
- Usando una regla corta, mida desde el suelo hasta la punta delantera de la cuchilla. Gire el extremo de la cuchilla hacia atrás, y mida desde el suelo hasta el extremo de la cuchilla.
- Reste la dimensión delantera a la dimensión trasera para calcular la inclinación de la cuchilla.
- Afloje las contratuercas en la parte superior o inferior del perno en U de la cadena de altura de corte (Figura 10).

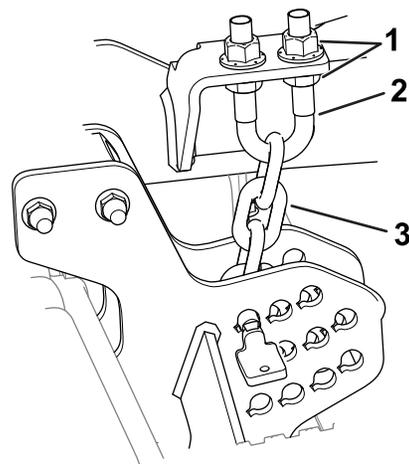


Figura 10

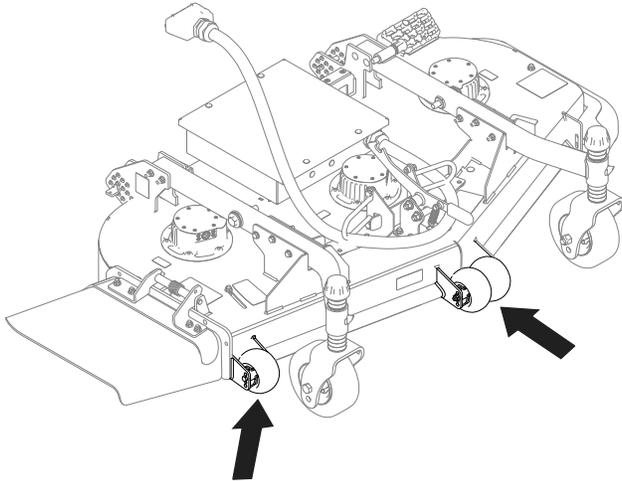
g296783

- Contratuercas
- Perno en U
- Cadena de ajuste de la altura de corte

- Ajuste el otro juego de tuercas para elevar o bajar la parte trasera de la unidad de corte y obtener la inclinación correcta de la carcasa de corte.
- Apriete las contratuercas.

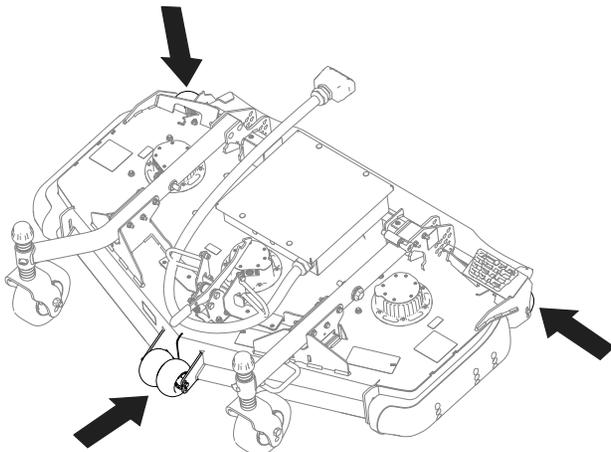
## Ajuste de los rodillos protectores del césped

Cada vez que cambie la altura de corte, ajuste también la altura de los rodillos protectores del césped (Figura 11 o Figura 12).



**Figura 11**  
Modelo 31980 ilustrado

g431236

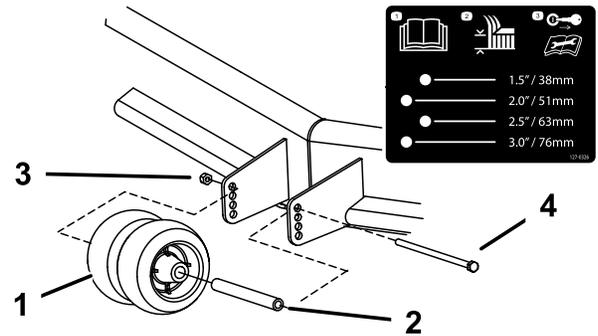


**Figura 12**  
Modelo 31981 ilustrado

g431247

- Ajuste los rodillos protectores del césped como se muestra en la Figura 13.

**Nota:** Seleccione el taladro que hará que el rodillo protector del césped esté lo más próximo posible a la altura de corte deseada.



g296902

**Figura 13**  
Se muestran los rodillos delanteros

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

## Ajuste del patín

Monte los rodillos en la posición inferior si la altura de corte es de 64 mm (2½") o más, y en la posición superior si la altura de corte es de menos de 64 mm (2½").

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
- Retire los pernos con arandela prensada y las tuercas del patín.
- Mueva el patín a la posición deseada y fíjelo a la unidad de corte con los pernos con arandela prensada y las tuercas (Figura 14).

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.

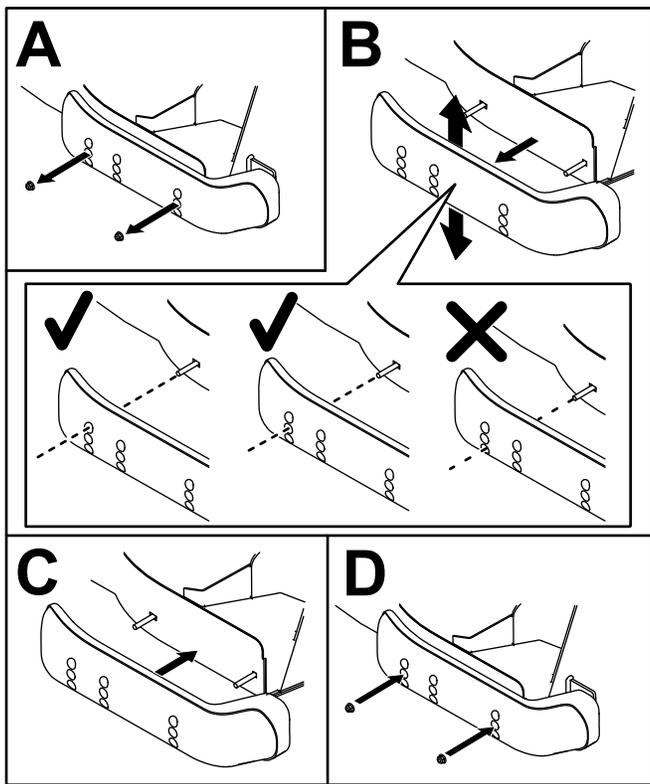


Figura 14

g464413

## Ajuste del deflector de flujo Modelo 31890 solamente

El flujo de descarga de la segadora puede ajustarse para diferentes condiciones de siega. Coloque el deflector para obtener la mejor calidad de corte.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
2. Afloje la tuerca ([Figura 15](#)).

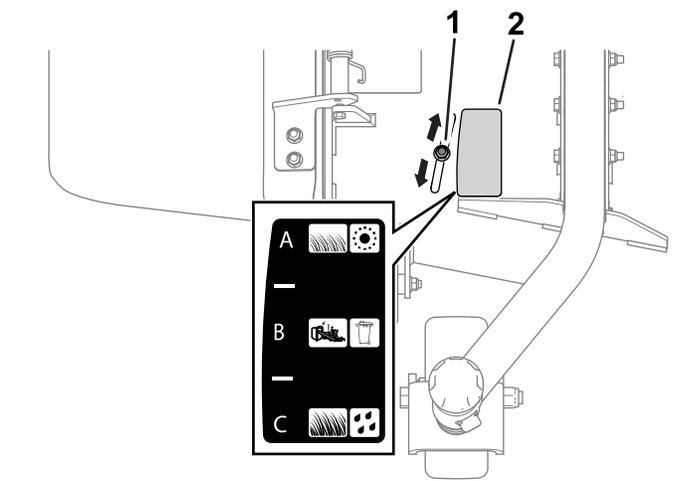


Figura 15

g295677

1. Tuerca
  2. Calcomanía de ajuste del deflector
- 
3. Ajuste el deflector y la tuerca en la ranura según el flujo de descarga deseado; consulte [Posicionamiento del deflector de flujo \(página 15\)](#).
  4. Apriete la tuerca.

## Posicionamiento del deflector de flujo Modelo 31890 solamente

Consulte las siguientes secciones para obtener una descripción de cada posición del deflector de flujo. [Figura 15](#) ilustra cada posición (es decir, A, B, y C) como se ve en la calcomanía.

Las siguientes posiciones son simplemente recomendaciones de uso. Los ajustes variarán según el tipo de hierba, el contenido de humedad y la altura de la hierba.

### Posición A

Esta es la posición más atrasada. Los usos recomendados para esta posición son:

- Usar para condiciones de siega de hierba corta y ligera.
- Usar en condiciones secas.
- Para recortes de hierba más pequeños.
- Propulsa los recortes de hierba más lejos del cortacésped.

### Posición B

Utilice esta posición para ensacar. Alinélo siempre con la abertura del deflector.

## Posición C

Ésta es la posición más abierta posible. Los usos recomendados para esta posición son:

- Usar para condiciones de siega de hierba larga y densa.
- Usar en condiciones húmedas.
- Reduce el consumo del motor.
- Permite una mayor velocidad de avance en condiciones pesadas.

## Uso de la descarga lateral

### Modelo 31890 solamente

La unidad de corte Modelo 31890 tiene un deflector de hierba abisagrado que dispersa los recortes de hierba a un lado y hacia abajo al césped.

#### **▲ 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 del cortacésped en rotación y con los residuos lanzados al aire causará lesiones o muerte.**

- **No retire nunca el deflector de hierba del cortacésped 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 del cortacésped.**
- **No intente nunca despejar la zona de descarga o las cuchillas del cortacésped sin antes mover el mando de la toma de fuerza (mando de control de las cuchillas/TDF) a la posición de **DESENGRANADO**, girar la llave de encendido a **Desconectado**, retirar la llave y girar el interruptor de desconexión de la batería a la posición de **DESCONECTADO**.**
- **Compruebe que el deflector de hierba está bajado.**

## Consejos de operación

### Calidad de corte

#### Dirección de corte

Conviene alternar el sentido de la siega para evitar dejar surcos en el césped con el tiempo. De esta forma también se ayuda a dispersar mejor los recortes sobre el césped y se conseguirá una mejor descomposición y fertilización.

#### Velocidad de corte

Para mejorar la calidad de corte, utilice una velocidad sobre el terreno más baja.

#### Evite cortar demasiado la hierba

Si la anchura de corte de la unidad de corte es mayor que la del cortacésped que usó anteriormente, eleve la altura de corte para asegurarse de no cortar el césped demasiado en terreno irregular.

#### Seleccione la altura de corte adecuada para las condiciones reinantes

Corte aproximadamente 25 mm (1") o no más de un tercio de la hoja de hierba. Si la hierba es excepcionalmente densa y frondosa, es posible que tenga que reducir la velocidad de avance y/o elevar la altura de corte en una posición.

#### Hierba alta

Si se deja crecer la hierba más de lo habitual, o si esta contiene un grado de humedad elevado, utilice una altura de corte superior al ajuste habitual y corte la hierba. Después, vuelva a cortar la hierba utilizando el ajuste habitual, más bajo.

#### Mantenga limpia la unidad de corte

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

Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el compartimento de la batería y las unidades de corte libres de hierba, hojas y exceso de grasa. Limpie cualquier aceite derramado.

#### Mantenimiento de las cuchillas

- Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de corte, puesto que una cuchilla

afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilaran, los bordes de las hojas se secarán, lo cual retardará su crecimiento y favorecerá la aparición de enfermedades.

- Compruebe cada día que las cuchillas de corte están afiladas y que no están desgastadas o dañadas. Afile las cuchillas siempre que sea necesario.
- Si una cuchilla está desgastada o deteriorada, sustitúyala inmediatamente por una cuchilla nueva genuina Toro. Consulte [Retirada e instalación de las cuchillas de la unidad de corte \(página 21\)](#).

# Mantenimiento

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

## Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrique los casquillos de los brazos de las ruedas giratorias.</li> <li>• Inspeccione las cuchillas.</li> <li>• Compruebe la condición de los cables eléctricos.</li> <li>• Limpie la parte inferior de la unidad de corte.</li> </ul>
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrique los puntos de engrase. Lubrique los puntos de engrase inmediatamente después de cada lavado.</li> </ul>

## Lista de comprobación – mantenimiento diario

Duplique esta página para su uso rutinario.

Elemento a comprobar	Para la semana de:						
	Lun.	Mar.	Miér.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
Compruebe la condición de las cuchillas							
Compruebe la condición de los cables eléctricos							
Lubrique todos los engrasadores <sup>1</sup>							
Retoque cualquier pintura dañada							
Limpie la unidad de corte							

1. Inmediatamente después de cada lavado, aunque no corresponda a uno de los intervalos citados.

Anotación para áreas problemáticas:		
Inspección realizada por:		
Elemento	Fecha	Información

### **⚠ CUIDADO**

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

Retire la llave del interruptor y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de **DESCONECTADO** antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

## Engrase de los casquillos de los brazos de las ruedas giratorias

La máquina tiene engrasadores que deben ser lubricados regularmente con grasa de litio N.º 2.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
2. Lubrique los casquillos de los brazos de las ruedas giratorias (Figura 16).



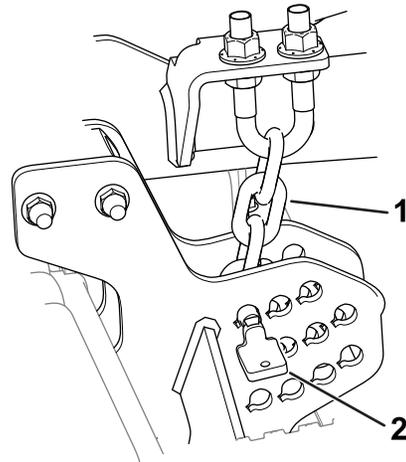
g011557

Figura 16

g011557

## Retirada de la unidad de corte de la unidad de tracción

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada con la unidad de corte elevada.
2. Retire los pasadores de altura de corte (Figura 17) de las placas laterales de la unidad de corte.

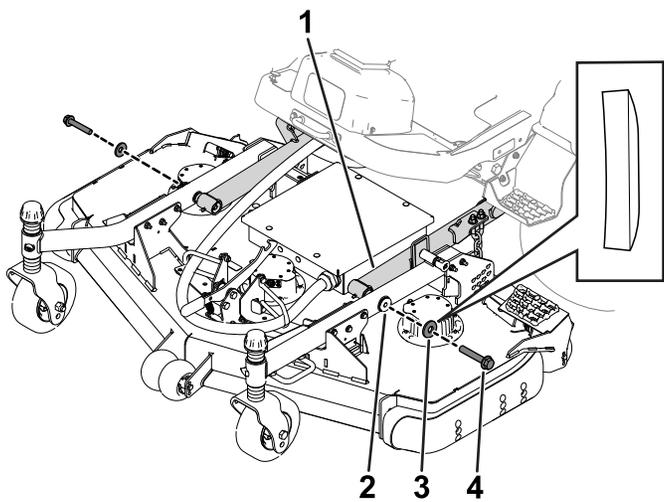


g296784

Figura 17

1. Cadena de ajuste de la altura de corte
2. Pasador

3. Baje la unidad de corte, apague la máquina y retire la llave.
4. Retire los pernos y las arandelas que fijan los brazos de elevación a los brazos de las ruedas giratorias (Figura 18).

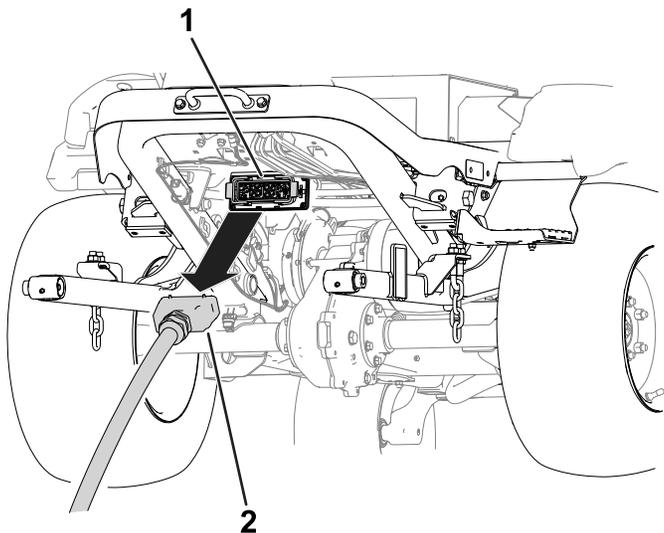


**Figura 18**

g433394

- |                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| 1. Brazo de elevación          | 3. Arandela |
| 2. Brazo de la rueda giratoria | 4. Perno    |

5. Desconecte el conector de la unidad de corte del conector de la máquina (Figura 19).



**Figura 19**

g433400

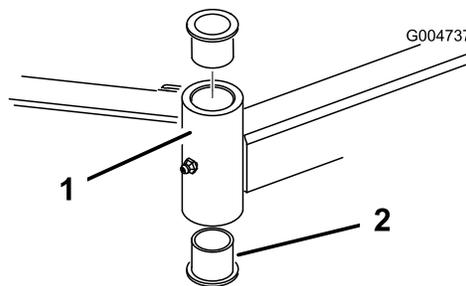
- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Conector de la máquina | 2. Conector de la unidad de corte |
|---------------------------|-----------------------------------|

## Mantenimiento de los casquillos de las ruedas giratorias

Los brazos de las ruedas giratorias tienen casquillos colocados a presión en las partes superior e inferior del tubo, que se desgastan después de muchas horas de uso.

Para comprobar los casquillos, mueva la horquilla hacia delante y hacia atrás y de un lado a otro. Si el eje tiene holgura dentro de los casquillos, los casquillos están desgastados; cámbielos.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
2. Retire el casquillo tensor, el/los espaciador(es) y la arandela de empuje de la parte superior del eje de la rueda giratoria.
3. Retire el eje de la rueda giratoria del tubo de montaje. Deje la arandela de empuje y el/los espaciador(es) en la parte inferior del eje.
4. Inserte un botador fino en la parte superior o inferior del tubo de montaje y dé golpes hasta retirar el casquillo del tubo (Figura 20). Extraiga también el otro casquillo del tubo. Limpie el interior de los tubos para eliminar toda suciedad.



**Figura 20**

g004737

- |   |               |
|---|---------------|
| 1. Tubo del brazo de la rueda giratoria | 2. Casquillos |
|---|---------------|

5. Aplique grasa al interior y al exterior de los casquillos nuevos. Utilice un martillo y una chapa plana para introducir los casquillos nuevos en el tubo de montaje.
6. Inspeccione el eje de la rueda giratoria para ver si está desgastado, y cámbielo si está dañado.
7. Introduzca el eje de la rueda giratoria a través de los casquillos y del tubo de montaje, coloque la arandela de empuje y los espaciadores en el eje e instale el casquillo tensor en el eje.

# Mantenimiento de las cuchillas de corte

cambiada; consulte [Retirada e instalación de las cuchillas de la unidad de corte](#) (página 21)

## Seguridad de las cuchillas

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

- 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 realizar el mantenimiento de las cuchillas. Solo reemplace o afile las cuchillas; no las enderece ni las suelde nunca.

## Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

Después de golpear un objeto extraño, inspeccione la máquina y repare cualquier daño antes de arrancar y utilizar el equipo.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, eleve la unidad de corte a la posición de TRANSPORTE, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
2. Eleve la unidad de corte a la posición de MANTENIMIENTO; consulte el *Manual del operador* de la unidad de tracción.
3. Gire la cuchilla hasta que los extremos estén orientados hacia adelante y hacia atrás, y mida desde el interior de la unidad de corte al filo de corte en la parte delantera de la cuchilla ([Figura 21](#)).

**Nota:** Anote esta dimensión.



Figura 21

## Retirada e instalación de las cuchillas de la unidad de corte

Cambie la cuchilla si ha golpeado un objeto sólido, si está desequilibrada o si está doblada. Utilice siempre piezas de repuesto genuinas de Toro para garantizar la seguridad y un rendimiento óptimo.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, eleve la unidad de corte a la posición de TRANSPORTE, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
2. Eleve la unidad de corte a la posición de MANTENIMIENTO; consulte el *Manual del operador* de la unidad de tracción.
3. Coloque una llave inglesa en la zona plana del retén de la cuchilla, o agarre el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso.
4. Retire el perno de la cuchilla, la arandela y la cuchilla del eje.

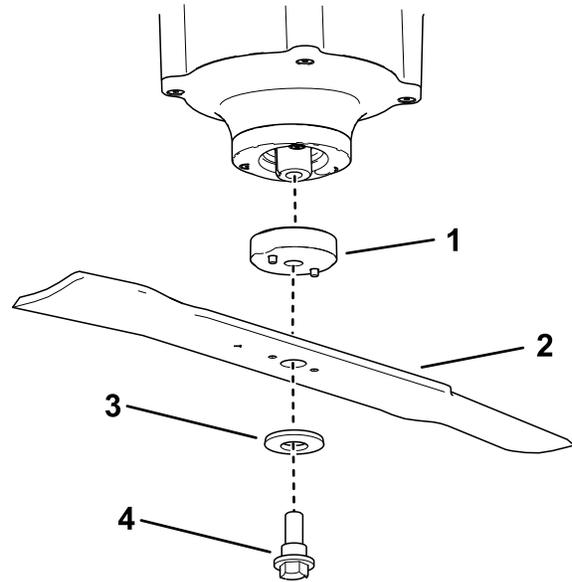


Figura 22

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Retén de la cuchilla | 3. Arandela             |
| 2. Cuchilla             | 4. Perno de la cuchilla |

4. Gire el otro extremo de la cuchilla hacia adelante, y mida entre la unidad de corte y el filo de corte de la cuchilla, en la misma posición que en el paso 3.

**Nota:** La diferencia entre las dimensiones obtenidas en los pasos 3 y 4 no debe superar los 3 mm ( $\frac{1}{8}$ "). Si esta dimensión es superior a 3 mm ( $\frac{1}{8}$ "), la cuchilla está doblada y debe ser

5. Instale la cuchilla en el eje.

Asegúrese de que la arandela esté orientada como se muestra en la [Figura 23](#) para asegurar un corte correcto.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza la máquina después de instalar de forma incorrecta el conjunto de la cuchilla, o si no se usan piezas y fijaciones genuinos de Toro, una cuchilla o uno de sus componentes podría salir despedido desde debajo de la carcasa y causar lesiones graves o la muerte.

Instale siempre cuchillas y fijaciones genuinos de Toro siguiendo las instrucciones.

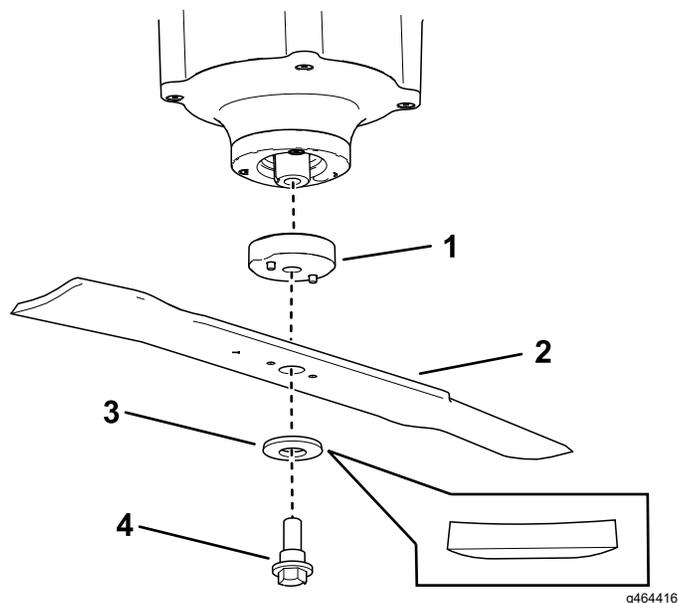


Figura 23

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Retén de la cuchilla | 3. Arandela             |
| 2. Cuchilla             | 4. Perno de la cuchilla |

6. Coloque una llave en la zona plana del eje y apriete el perno de la cuchilla a 75-81 N·m (55-60 pies-libra).

## Inspección y afilado de las cuchillas de las unidades de corte

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

Tanto el filo de corte como la vela, que es la parte inclinada hacia arriba frente al filo de corte, contribuyen a una buena calidad de corte.

Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de siega. Con unas cuchillas afiladas se obtiene un corte limpio de la hierba sin rasgar o deshilachar las hojas.

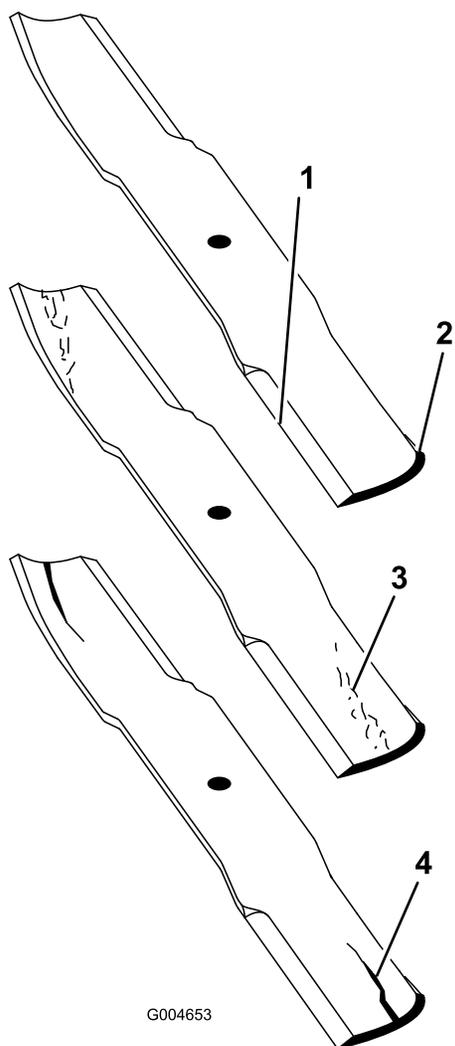
Inspeccione las cuchillas en busca de desgaste o daños. La vela levanta y endereza la hoja de hierba

para producir un corte uniforme, y con el uso se va desgastando.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, eleve la unidad de corte a la posición de TRANSPORTE, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
2. Eleve la unidad de corte a la posición de MANTENIMIENTO; consulte el *Manual del operador* de la unidad de tracción.
3. Examine cuidadosamente los extremos de corte de la cuchilla, sobre todo en el punto de reunión entre la parte plana y la parte curva de la cuchilla (Figura 24).

**Nota:** Puesto que la arena y cualquier material abrasivo pueden desgastar el metal que conecta las partes curva y plana de la cuchilla, compruebe la cuchilla antes de utilizar el cortacésped. Si se aprecia desgaste (Figura 24), cambie la cuchilla.

**Nota:** Retire las cuchillas y afílelas con una muela. Después de afilar los filos de corte, instale la cuchilla; consulte [Retirada e instalación de las cuchillas de la unidad de corte](#) (página 21).



G004653

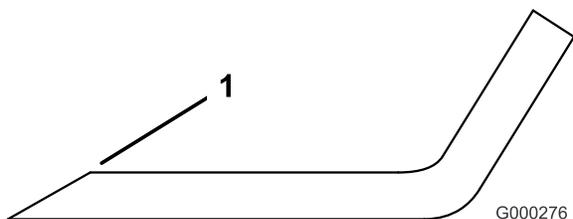
g004653

**Figura 24**

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

4. Inspeccione los filos de corte de todas las cuchillas, y afílelos si están romos o tienen mellas ([Figura 25](#)).

**Nota:** Afíle únicamente la parte superior del filo y mantenga el ángulo de corte original para asegurar un filo correcto ([Figura 25](#)). La cuchilla permanece equilibrada si se retira la misma cantidad de material de ambos filos de corte.



G000276

g000276

**Figura 25**

1. Afíle con el ángulo original.

## Cambio del deflector de hierba

### Modelo 31890 solamente

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Si el hueco de descarga se deja destapado, la máquina podría arrojar objetos hacia usted o hacia otras personas y causar lesiones graves. También podrían producirse contactos con la cuchilla.

- No utilice la máquina sin tener instalada una tapa, una tapa de mulching o un conducto de hierba y recogedor.
  - Asegúrese de que el deflector de hierba está bajado.
1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
  2. Retire la contratuerca, el perno, el muelle y el espaciador que sujetan el deflector a los soportes de pivote ([Figura 26](#)). Retire el deflector de hierba dañado o desgastado.
  3. Coloque el espaciador y el muelle en el deflector de hierba. Coloque el extremo en L del muelle detrás del reborde de la unidad de corte.
  4. Instale el perno y la tuerca. Coloque el gancho en J del muelle alrededor del deflector de hierba ([Figura 26](#)).

**Nota:** Asegúrese de colocar el extremo en L del muelle detrás del reborde de la unidad de corte antes de instalar el perno, según se muestra en la [Figura 26](#).

**Importante:** Debe poder bajar el deflector de hierba a su posición. Levante el deflector para verificar que puede bajar del todo.

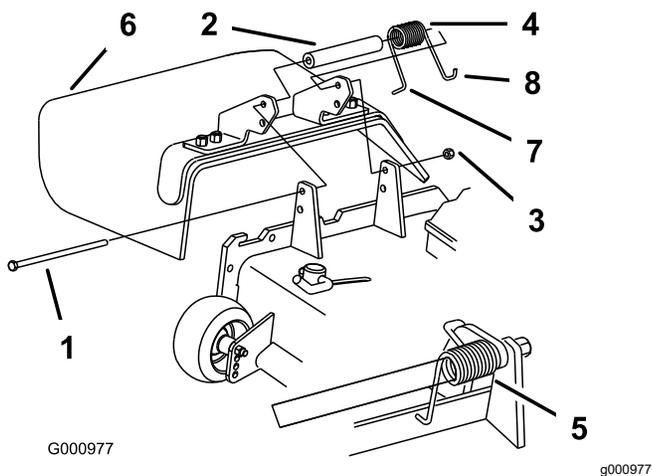


Figura 26

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. Perno        | 5. Muelle instalado   |
| 2. Espaciador   | 6. Deflector de hierba  |
| 3. Contratuerca | 7. Extremo en L del muelle, colocar detrás del reborde de la unidad de corte antes de instalar el perno |
| 4. Muelle       | 8. Gancho en J del muelle   |

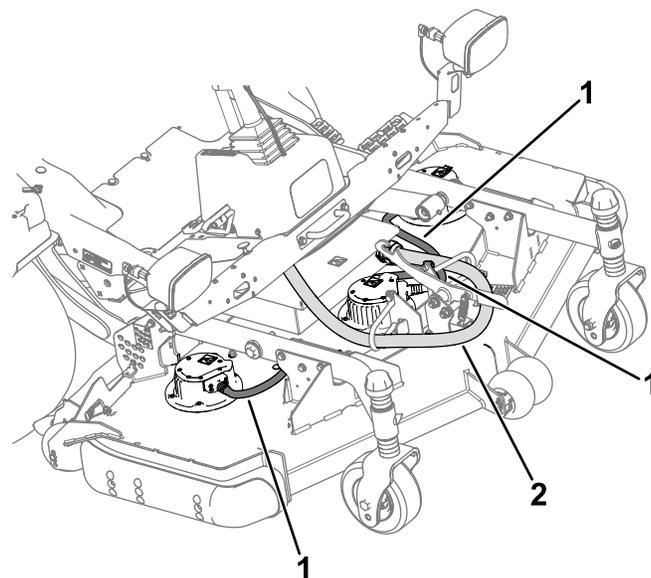


Figura 27

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Cable del conector de la unidad de corte | 2. Cables del motor de las cuchillas |
|---|--------------------------------------|

## Comprobación de los cables eléctricos

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

Compruebe la condición del cable del conector de la unidad de corte y de los cables del motor de las cuchillas (Figura 27) en busca de daños o desgaste. Haga todas las reparaciones necesarias antes de utilizar la máquina.

## Limpieza de la parte inferior de la unidad de corte

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

Retire a diario cualquier acumulación de hierba de debajo de la unidad de corte.

**Importante:** No utilice un lavador a presión y no rocíe los componentes eléctricos de la parte superior de la unidad de corte con agua directamente, porque podría dañar los motores y otros componentes eléctricos.

### ⚠ ADVERTENCIA

Utilizar aire comprimido de forma inadecuada para limpiar la máquina podría causar lesiones graves.

- Lleve equipos de protección personal adecuados, como por ejemplo protección ocular, protección auditiva y una mascarilla para protegerse del polvo.
- No dirija aire comprimido hacia ninguna parte de su propio cuerpo ni el de otras personas.
- Consulte las instrucciones del fabricante del compresor de aire para obtener información sobre su manejo y sobre la seguridad.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, eleve la unidad de corte a la posición de TRANSPORTE, apague la máquina, retire la llave y gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de DESCONECTADO.
2. Eleve la unidad de corte a la posición de MANTENIMIENTO; consulte el *Manual del operador* de la unidad de tracción.
3. Limpie los residuos de debajo de la unidad de corte con aire comprimido o agua.

**Importante:** No utilice un lavador a presión para limpiar la unidad de corte.

# Almacenamiento

1. Desengrane la TDF y suelte el pedal de tracción para que vuelva a la posición de punto muerto.
2. Apague la máquina, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Deje que la máquina se enfríe antes de ajustar, limpiar, guardar o reparar la máquina.
4. Limpie a fondo la unidad de corte, prestando atención especial a estas zonas:
  - Debajo de la unidad de corte
  - Caja del controlador (es decir, elementos eléctricos)
  - Todos los engrasadores y puntos de pivote
5. Retire, afile y equilibre las cuchillas de la unidad de corte. Instale las cuchillas y apriete las fijaciones de las cuchillas al par especificado en [Retirada e instalación de las cuchillas de la unidad de corte \(página 21\)](#).
6. Compruebe que todas las fijaciones están bien apretadas; apriételas si es necesario.
7. Aplique grasa o aceite a todos los engrasadores y puntos de pivote. Limpie cualquier exceso de lubricante.
8. Lije suavemente y aplique pintura de retoque a cualquier zona pintada que esté rayada, desconchada u oxidada. Repare cualquier abolladura.

**Notas:**

**Notas:**

**Notas:**

# Declaración de Incorporación

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EE. UU., declara que el/los equipo(s) siguiente(s) cumple(n) las directivas citadas, si se instalan con arreglo a las instrucciones adjuntas en determinados modelos Toro según lo indicado en las Declaraciones de conformidad pertinentes.

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
31890	400000000 y superiores	Cortacésped rotativo de descarga lateral de 152 cm (60")	60IN SD DECK, GM3200/3300 E	Cortacésped rotativo de descarga lateral de 152 cm (60")	2006/42/CE, 2000/14/CE
31891	400000000 y superiores	Cortacésped rotativo de descarga trasera de 152 cm (60")	60IN RD DECK, GM3200/3300 E	Cortacésped rotativo de descarga trasera de 152 cm (60")	2006/42/CE, 2000/14/CE

Se ha compilado la documentación técnica pertinente exigida por la Parte B del Anexo VII de 2006/42/CE.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

Certificado:



Tom Langworthy  
Director de Ingeniería  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
Noviembre 13, 2023

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro Europe NV  
Nijverheidsstraat 5  
2260 Oevel  
Belgium

# UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EUA, declara que el/los equipo(s) siguiente(s) cumple(n) las directivas citadas, si se instalan con arreglo a las instrucciones adjuntas en determinados modelos Toro según lo indicado en las Declaraciones de conformidad pertinentes.

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
31890	400000000 y superiores	Cortacésped rotativo de descarga lateral de 152 cm (60")	60IN SD DECK, GM3200/3300 E	Cortacésped rotativo de descarga lateral de 152 cm (60")	S.I. 2008 N.º 1597, S.I. 2001 N.º 1701
31891	400000000 y superiores	Cortacésped rotativo de descarga trasera de 152 cm (60")	60IN RD DECK, GM3200/3300 E	Cortacésped rotativo de descarga trasera de 152 cm (60")	S.I. 2008 N.º 1597, S.I. 2001 N.º 1701

Se ha compilado la documentación técnica pertinente según lo estipulado en el Anexo 10 de S.I. 2008 N.º 1597.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.  
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy  
Director de Ingeniería  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
Noviembre 13, 2023

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro U.K. Limited  
Spellbrook Lane West  
Bishop's Stortford  
CM23 4BU  
United Kingdom

# Información sobre las Advertencias de la Proposición 65 de California

## ¿Qué significa esta advertencia?

Puede ver un producto a la venta que lleva una etiqueta de advertencia como la siguiente:



**ADVERTENCIA: Cáncer y daños reproductivos — [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).**

## ¿Qué es la Proposición 65?

La Proposición 65 afecta a cualquier empresa que tenga presencia en California, que venda productos en California, o que fabrique productos que podrían ser introducidos o vendidos en California. Esta ley exige que el Gobernador de California mantenga y publique una lista de sustancias químicas identificadas como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y/u otros daños reproductivos. La lista, que se actualiza anualmente, incluye cientos de productos químicos que se encuentran en muchos artículos de uso diario. El propósito de la Proposición 65 es informar al público sobre la exposición a estos productos químicos.

La Proposición 65 no prohíbe la venta de productos que contengan estos productos químicos, sino que requiere la presencia de advertencias en el producto, el envase y la documentación suministrada con el producto. Además, una advertencia de la Proposición 65 no significa que el producto contravenga ninguna norma o requisito de seguridad. De hecho, el gobierno de California ha aclarado que una advertencia bajo la Proposición 65 “no es lo mismo que una decisión legal sobre la “seguridad” o la “inseguridad” de un producto”. Muchos de estos productos químicos han sido utilizados durante años en productos de uso diario sin que se hayan producido daños documentados. Para obtener más información, visite <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Una advertencia de la Proposición 65 significa que una empresa (1) ha evaluado la exposición y ha concluido que supera el nivel de “sin riesgo significativo”; o (2) ha optado por proporcionar una advertencia basándose en sus conocimientos respecto a la presencia de un producto químico de los incluidos en la lista, sin intentar evaluar la exposición.

## ¿Esta ley es aplicable en todas partes?

Las advertencias de la Proposición 65 sólo son obligatorias bajo la legislación de California. Estas advertencias se ven por toda California en una variedad de entornos, incluidos entre otros restaurantes, tiendas de alimentación, hoteles, escuelas y hospitales, así como en una amplia variedad de productos. Además, algunos minoristas de Internet y de la venta por correo incluyen advertencias de la Proposición 65 en sus sitios web o en sus catálogos.

## ¿Qué diferencia hay entre las advertencias de California y los límites federales?

Las normas de la Proposición 65 son a menudo más exigentes que las normas federales o internacionales. Varias sustancias requieren una advertencia bajo la Proposición 65 a niveles muy inferiores a los límites federales. Por ejemplo, el nivel exigido por la Proposición 65 para las advertencias sobre el plomo es de 0.5 µg/día, que es muy inferior a lo que exigen las normas federales e internacionales.

## ¿Por qué no llevan la advertencia todos los productos similares?

- Los productos vendidos en California deben llevar etiquetas bajo la Proposición 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no las necesitan.
- Una empresa puede estar obligada a incluir advertencias de Proposición 65 en sus productos como condición de un acuerdo tras un procedimiento legal relacionado con la Proposición 65, pero otras empresas que fabrican productos similares no tienen necesariamente la misma obligación.
- La aplicación de la Proposición 65 no es uniforme.
- Algunas empresas pueden optar por no proporcionar advertencias porque concluyen que no están obligadas a hacerlo bajo la Proposición 65; la falta de advertencias en un producto no significa que el producto esté libre de los productos químicos incluidos en la lista a niveles similares.

## ¿Por qué incluye Toro esta advertencia?

Toro ha optado por proporcionar a los consumidores la mayor cantidad posible de información para que pueda tomar decisiones informadas sobre los productos que compra y utiliza. Toro proporciona advertencias en ciertos casos basándose en sus conocimientos sobre la presencia de uno o más productos químicos de la lista, sin evaluar el nivel de exposición, puesto que la lista no incluye límites de exposición para todos los productos químicos que contiene. Aunque la exposición que provocan los productos Toro puede ser insignificante, o estar dentro de los límites de la categoría “sin riesgo significativo”, Toro ha optado por proporcionar las advertencias de la Proposición 65 por simple precaución. Además, si Toro no proporcionara estas advertencias, podría ser demandada por el Estado de California o por particulares bajo la Proposición 65, y estar sujeta a importantes sanciones.



## La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años o 1500 horas.

### Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company garantiza su producto Toro Commercial ("Producto") contra defectos de materiales o mano de obra durante 2 años o 1500 horas de operación\*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (consulte las garantías individuales de estos productos). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el Producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha de entrega del Producto al comprador original al por menor.

\*Producto equipado con horímetro.

### Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Usted es responsable de notificar al Distribuidor de Commercial Products o al Concesionario Autorizado de Commercial Products al que compró el Producto tan pronto como exista una condición cubierta por la garantía, en su opinión. Si usted necesita ayuda para localizar a un Distribuidor de Commercial Products o a un Concesionario Autorizado, o si tiene alguna pregunta sobre sus derechos o responsabilidades bajo la garantía, puede dirigirse a:

Toro Commercial Products Service Department  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 u 800-952-2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilidades del propietario

Como propietario del producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes obligatorios, indicados en su *Manual de operador*. Las reparaciones de los problemas causados por no realizar el mantenimiento y los ajustes obligatorios no están cubiertos por esta garantía.

### Elementos y condiciones no cubiertos

No todos los fallos o averías de productos que se producen durante el periodo de garantía son defectos de materiales o de mano de obra. Esta garantía no cubre lo siguiente:

- Los fallos o averías del Producto que se produzcan como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro.
- Los fallos del Producto que se produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados.
- Los fallos de productos que se produzcan como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas no defectuosas consumidas durante el uso. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de fumigadores o pulverizadores tales como diafragmas, boquillas, caudalímetros o válvulas de retención.
- Fallos producidos por factores externos, incluyendo pero sin limitarse a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, o el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o sustancias químicas sin homologar.
- Fallos o problemas de rendimiento producidos por el uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplan las normas industriales correspondientes.
- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales. El "desgaste normal" incluye, pero no está limitado a, daños en los asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, arañazos en las calcomanías o ventanillas.

### Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro exportados de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado de Toro.

### Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento obligatorio están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. Las piezas sustituidas bajo esta garantía están cubiertas durante el periodo de la garantía original del producto y pasan a ser propiedad de Toro. Toro tomará la decisión final de reparar o sustituir cualquier pieza o conjunto. Toro puede utilizar piezas remanufacturadas en las reparaciones efectuadas bajo esta garantía.

### Garantía de las baterías de ciclo profundo y de ion litio

Las baterías de ciclo profundo y de ion litio producen un determinado número total de kilovatios-hora durante su vida útil. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se agote del todo. La sustitución de baterías que se agotan debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto.

Nota: (batería de ion litio solamente): Consulte la garantía de la batería si desea más información.

### Garantía de por vida del cigüeñal (ProStripe modelo 02657 solamente)

Un ProStripe equipado con un disco de fricción genuino de Toro y un embrague del freno de la cuchilla Crank-Safe (conjunto integrado de embrague del freno de la cuchilla (BBC) + disco de fricción) como equipo original y utilizado por el comprador original con arreglo a los procedimientos recomendados de operación y mantenimiento está cubierto por una garantía de por vida contra la curvatura del cigüeñal del motor. Las máquinas equipadas con arandelas de fricción, unidades de embrague del freno de la cuchilla (BBC) y otros dispositivos similares no están cubiertos por la garantía de por vida del cigüeñal.

### El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de filtros y refrigerante, y la realización del mantenimiento recomendado son algunas de las tareas de revisión normales que requieren los productos Toro y que corren por cuenta del propietario.

### Condiciones generales

La reparación por un Distribuidor o Concesionario Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

**The Toro Company no es responsable de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de Emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de comerciabilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.**

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, o limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

### Nota respecto a la garantía de emisiones

Es posible que el Sistema de Control de Emisiones de su Producto esté cubierto por otra garantía independiente que cumpla los requisitos establecidos por la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y/o el California Air Resources Board (CARB). Las limitaciones horarias estipuladas anteriormente no son aplicables a la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor.