

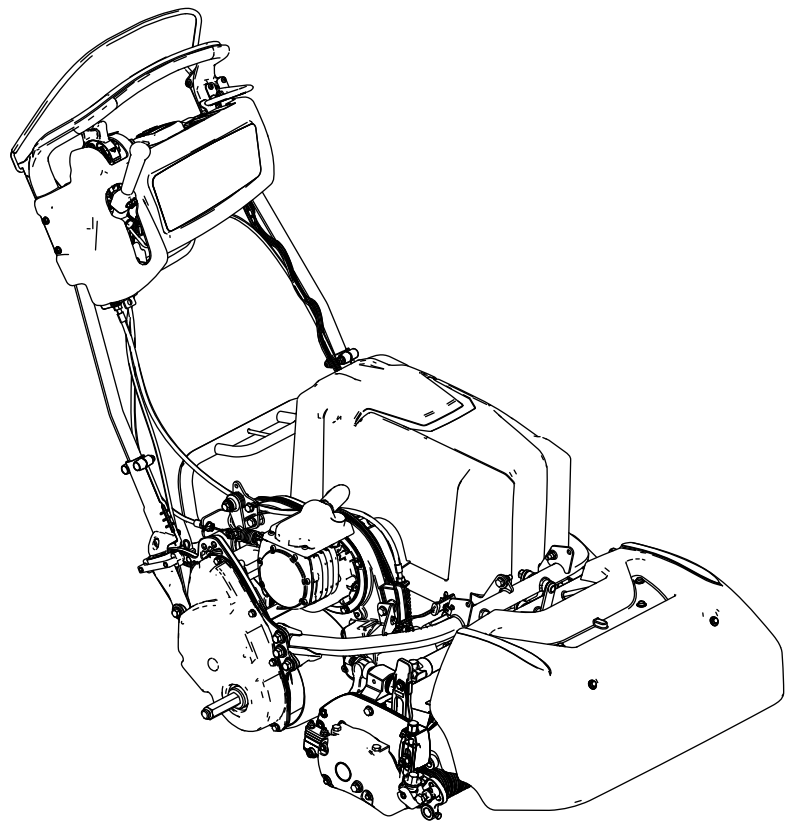


**Count on it.**

**Manual del operador**

**Unidad de tracción  
Greensmaster® eFlex® 2120**

Nº de modelo 04049—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.

## ⚠ ADVERTENCIA

### CALIFORNIA

#### Advertencia de la Propuesta 65

El cable eléctrico de este producto contiene plomo, que el Estado de California sabe que causa defectos congénitos u otros peligros para la reproducción. Lávese las manos después de manejar el material.

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

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.

Encontrará los números de modelo y de serie en una placa situada en el bastidor trasero. Escriba los números en el espacio provisto.

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

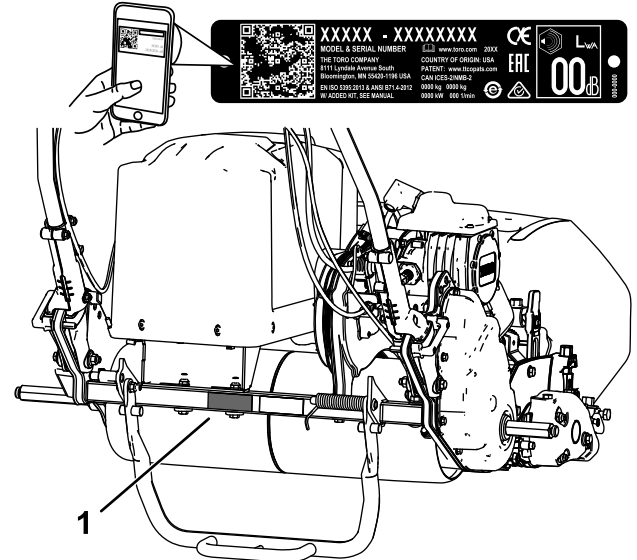


Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

g258525

## Introducción

Esta máquina es un cortacésped manual de cuchillas de molinete, diseñado para ser usado por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Se ha diseñado principalmente para cortar hierba en 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 el responsable de operar 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 distribuidor autorizado Toro y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto.

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

Símbolo de alerta de seguridad

g000502

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.

# Contenido

Seguridad .....	4
Seguridad en general.....	4
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	4
Montaje .....	7
1 Instalación de la placa objetivo.....	8
2 Preparación de la unidad de corte .....	8
3 Instalación de la unidad de corte en la unidad de tracción.....	8
4 Instalación de los seguros de retención del manillar .....	9
5 Ajuste del Sensor EZ-Turn .....	10
6 Instalación de las ruedas de transporte .....	11
7 Instalación de la pegatina del año de fabricación .....	11
8 Instalación del recogedor.....	12
9 Montaje del cargador de la batería en una pared.....	12
10 Rodaje de la máquina .....	13
El producto .....	13
Controles .....	14
Especificaciones .....	17
Aperos/accesorios.....	17
Antes del funcionamiento .....	18
Seguridad antes del uso .....	18
Realización del mantenimiento diario .....	18
Adaptación de la máquina a las condiciones del césped .....	19
Ajuste de la altura del manillar .....	20
Ajuste del ángulo del manillar .....	20
Ajuste del control del acelerador .....	20
Comprobación del funcionamiento de los interruptores de seguridad .....	21
Transporte de la máquina al lugar de trabajo.....	22
Durante el funcionamiento .....	23
Seguridad durante el uso.....	23
Arranque de la máquina.....	24
Apagado de la máquina.....	24
Liberación de la transmisión .....	24
Uso de la pantalla LCD del InfoCenter.....	25
Consejos de uso.....	26
Después del funcionamiento .....	28
Seguridad después del uso .....	28
Cómo transportar la máquina .....	29
Mantenimiento de la batería de iones de litio .....	29
Cuidados de la batería.....	29
Comprensión del cargador de la batería.....	30
Mantenimiento .....	33
Seguridad en el mantenimiento .....	33
Calendario recomendado de manteni- miento .....	34
Lista de comprobación – mantenimiento diario.....	34
Procedimientos previos al mantenimiento .....	35
Desconexión de la batería .....	35

Lubricación .....	35
Engrase del acoplamiento del Motor .....	35
Mantenimiento del sistema eléctrico .....	36
Seguridad del sistema eléctrico .....	36
Mantenimiento de la batería .....	36
Envío de la batería para el manteni- miento.....	36
Eliminación de la batería.....	36
Mantenimiento del cargador de la batería.....	36
Cambio de los fusibles.....	36
Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción.....	37
Mantenimiento del sensor de siega.....	37
Mantenimiento del interruptor de seguridad del freno.....	38
Mantenimiento de los frenos .....	38
Ajuste del freno de servicio/estaciona- miento.....	38
Mantenimiento de las correas .....	39
Inspección de la correa de transmisión del molinete .....	39
Acceso al orificio de la cubierta de la transmisión .....	39
Activación/desactivación del tensor de la correa de transmisión.....	40
Mantenimiento del sistema de control .....	40
Ajuste del control del molinete .....	40
Mantenimiento de la unidad de corte .....	41
Seguridad de las cuchillas .....	41
Limpieza .....	42
Limpieza de la máquina .....	42
Almacenamiento .....	42
Seguridad durante el almacenamiento .....	42
Almacenamiento de la máquina.....	42
Requisitos de almacenamiento de las baterías.....	43
Almacenaje del cargador .....	43
Después del almacenamiento .....	43
Solución de problemas .....	44

# Seguridad

Esta máquina se ha diseñado con arreglo a lo estipulado en las normas ANSI B71.4-2017, IEC 60335-1: 2012 e IEC 60335-2-77: 2010 y cumple dichas normas al seguir las instrucciones de configuración.

## Seguridad en general

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire.

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar la máquina.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que cause distracciones; de lo contrario, podrían producirse lesiones o daños materiales.
- No ponga las manos o los pies cerca de los componentes móviles de la máquina.

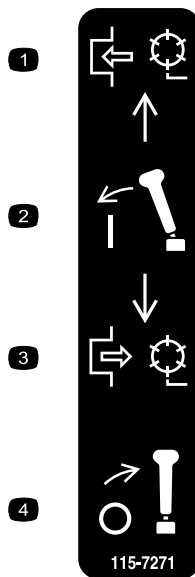
- No utilice la máquina si no están colocados y si no funcionan correctamente todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños, alejadas del área de operación. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Apague la máquina, retire la llave (en su caso) y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.

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

## Pegatinas de seguridad e instrucciones



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



115-7271

decal115-7271

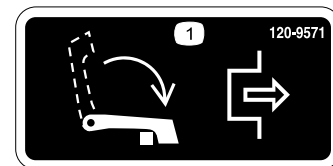
1. Engranar el molinete
2. Engranar la palanca.
3. Desengranar el molinete.
4. Desengranar la palanca.



120-9570

decal120-9570

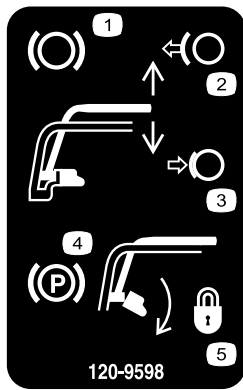
1. Advertencia – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.



120-9571

decal120-9571

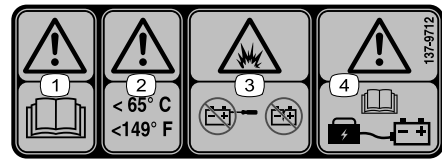
1. Baje la palanca para desengranar la tracción.



120-9598

decal120-9598

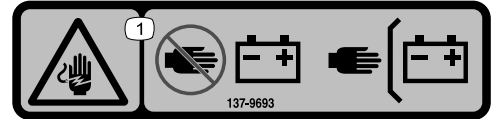
1. Freno
2. Suelte la palanca para quitar el freno.
3. Apriete la palanca para poner el freno.
4. Freno de estacionamiento
5. Gire el seguro para bloquear el freno de estacionamiento; apriete la palanca para liberar el cierre.



137-9712

decal137-9712

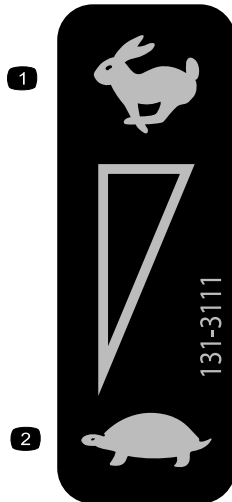
1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – manténgase a temperaturas inferiores a 65 °C.
3. Peligro de explosión – no abra la batería; no utilice una batería dañada.
4. Advertencia – lea el *Manual del operador* para obtener información sobre la carga de la batería.



137-9693

decal137-9693

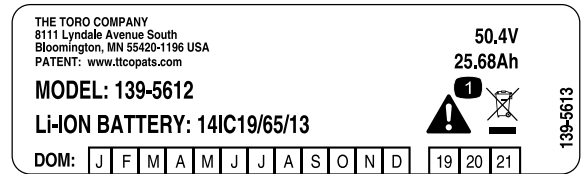
1. Peligro de descarga eléctrica – no se acerque a la batería; mantenga colocados todos los protectores.



131-3111

decal131-3111

1. Rápido
2. Lento



139-5613

decal139-5613

1. Advertencia – no desechar.



139-5614

decal139-5614

1. Advertencia – lea el *Manual del operador* antes de realizar tareas de mantenimiento.

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

133-8061

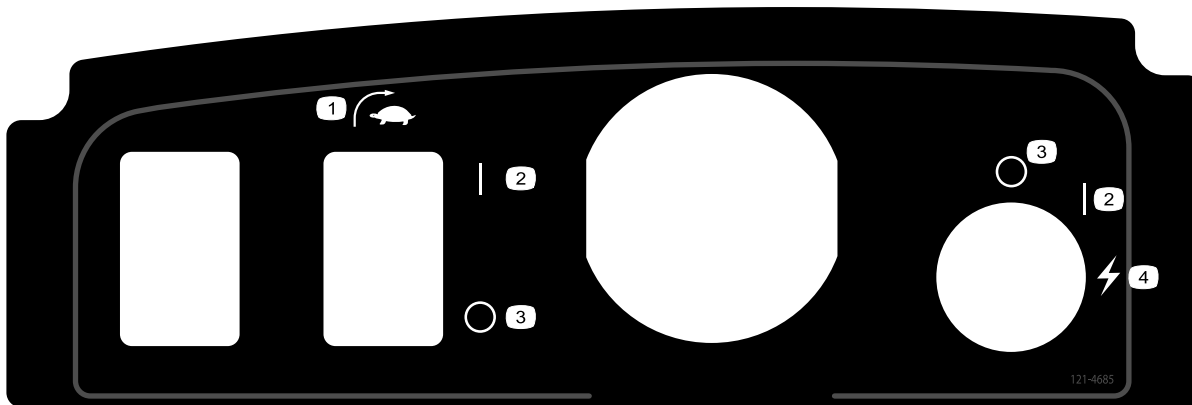
decal133-8061



decal120-9593

**120-9593**

1. Lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – todos los operadores deben recibir formación antes de utilizar la máquina.
3. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
4. Advertencia – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.
5. No remolque la máquina.



decal121-4685

**121-4685**

1. Interruptor EZ-Turn
2. Encendido
3. Apagado
4. Arranque (máquina)



decal133-2335

**133-2335**

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*; todos los operadores deben recibir formación antes de utilizar la máquina.
2. Advertencia – lleve protección auditiva.
3. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
4. Advertencia – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.
5. No remolque la máquina.



decal137-9713

**137-9713**

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – mantenga el cargador alejado de la lluvia y de otras condiciones de humedad.
3. Advertencia – no toque la superficie caliente.
4. Advertencia – no abra la batería; no utilice una batería dañada.
5. Peligro de explosión – evite las chispas, el fuego, las llamas abiertas; no fume.
6. Vapores venenosos o gases tóxicos, peligro de asfixia – no cargue la batería en un espacio cerrado.
7. Peligro de descarga eléctrica – no realice tareas de mantenimiento en la batería.

# Montaje

## Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
<b>1</b>	Placa objetivo	1	Instale la placa objetivo.
<b>2</b>	No se necesitan piezas	–	Prepare la unidad de tracción (opcional).
<b>3</b>	Perno ( $\frac{3}{4}$ x $\frac{3}{8}$ ")	2	Instale la unidad de corte en la unidad de tracción.
<b>4</b>	Seguro de retención del manillar Pasador de horquilla	2 2	Instale los seguros de retención del manillar.
<b>5</b>	No se necesitan piezas	–	Ajuste el Sensor EZ-Turn.
<b>6</b>	Ruedas de transporte – Kit de ruedas de transporte (Modelo 04123 [Opcional])	2	Instale las ruedas de transporte.
<b>7</b>	Pegatina del año de fabricación	1	Instale la pegatina del año de fabricación
<b>8</b>	Recogedor	1	Instale el recogedor.
<b>9</b>	No se necesitan piezas	–	Monte el cargador de la batería en una pared (opcional).
<b>10</b>	No se necesitan piezas	–	Realice el rodaje de la máquina.

## Documentación y piezas adicionales

Descripción	Cant.	Uso
Manual del operador	1	Lea el manual antes de usar la máquina.
Declaración de conformidad Certificado de clasificación de ruido	1 1	Para el cumplimiento de la norma CE

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

# 1

## Instalación de la placa objetivo

Piezas necesarias en este paso:

1	Placa objetivo
---	----------------

### Procedimiento

1. Prepare la unidad de corte según lo indicado en el *Manual del operador* de la unidad de corte.
2. Retire el perno central del deflector de hierba (Figura 3).
3. Instale la placa objetivo en la parte superior de la unidad de corte con el perno que retiró anteriormente (Figura 3).

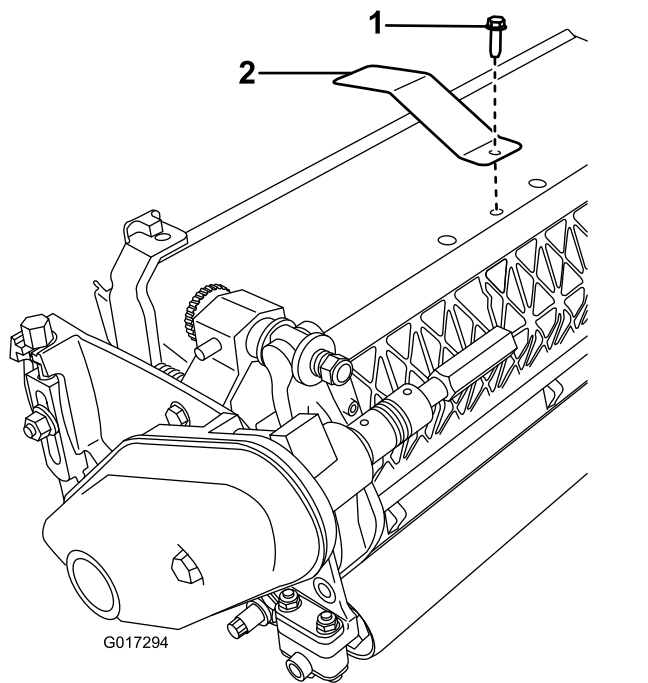


Figura 3

1. Perno central del deflector
2. Placa objetivo de hierba

# 2

## Preparación de la unidad de corte

Para los modelos de unidad de corte 04251, 04252, 04253 y 04254 únicamente

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Coloque la máquina en una superficie plana y nivelada.
2. En ambos brazos de inclinación (Figura 4), mida 2,3 mm en una de las pestañas y lime la esquina, tal y como se muestra en la Figura 5.

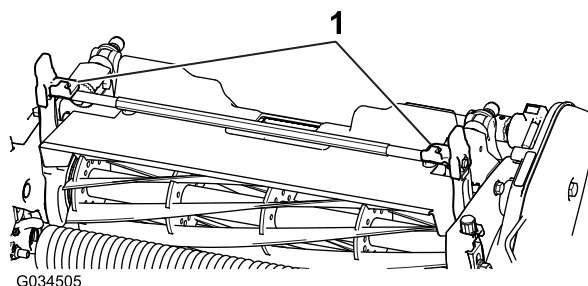


Figura 4

1. Brazos de inclinación

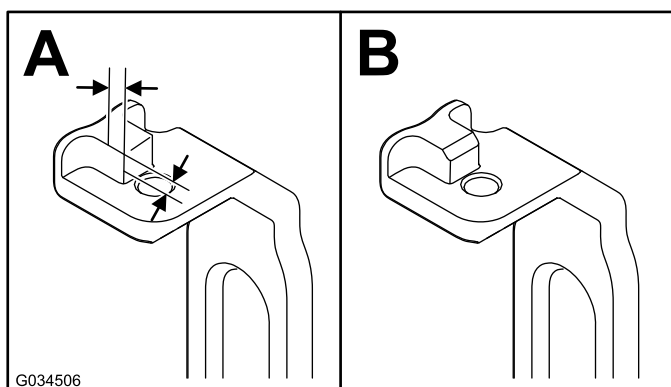


Figura 5

3. Pinte el metal expuesto para evitar la corrosión.



# 3

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

Piezas necesarias en este paso:

2	Perno ( $\frac{3}{4}$ x $\frac{3}{8}$ " )
---	---

### Procedimiento

**Nota:** Para instalar la barra de peso en la máquina, consulte las instrucciones de instalación en el *Manual del operador* de la unidad de corte.

1. Coloque el cortacésped sobre sus tambores en una superficie nivelada.
2. Baje el caballete e introduzca el pasador de bloqueo para bloquear el caballete en la posición de MANTENIMIENTO (Figura 6). Deje que la máquina se apoye sobre el caballete bloqueado.

**Nota:** Coloque el caballete en la posición de MANTENIMIENTO cada vez que retire la unidad de corte. Esta posición de caballete impide que la máquina vuelque hacia atrás sobre el manillar.

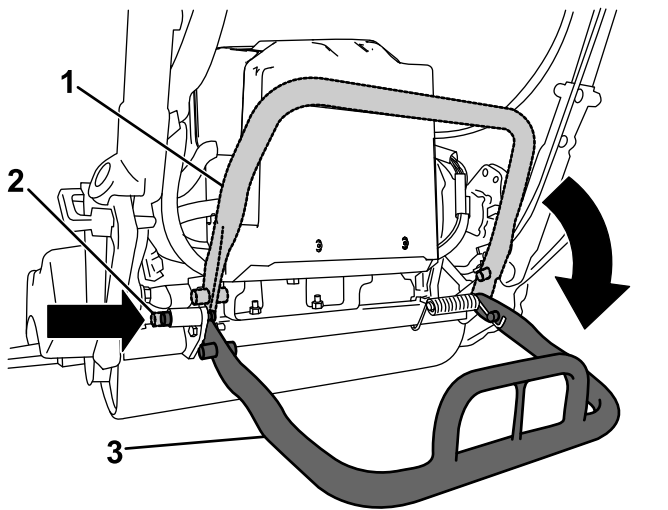
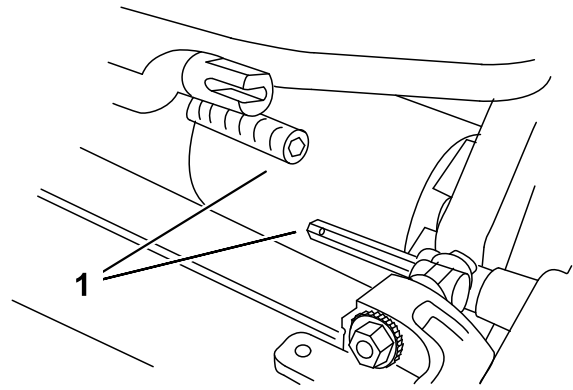


Figura 6

g258677

1. Caballete – posición de ALMACENAMIENTO
2. Pasador de bloqueo
3. Caballete – posición de MANTENIMIENTO

3. Empuje la unidad de corte por debajo de la unidad de tracción y hacia la izquierda para conectar el acoplamiento de la transmisión (Figura 7).



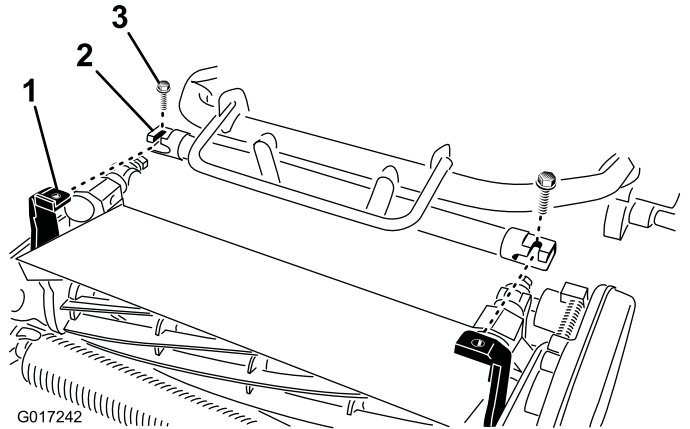
G000483

g000483

Figura 7

1. Acoplamiento de la transmisión

4. Mueva el bastidor de la máquina hacia adelante hasta que se acople a los brazos de pivote de la unidad de corte (Figura 8).



G017242

g017242

Figura 8

1. Acoplamiento telescópico
2. Eje hexagonal de la unidad de corte
3. Perno

5. Sujete el bastidor de la máquina a los brazos de pivote de la unidad de corte con los 2 pernos ( $\frac{3}{8}$ " x  $\frac{3}{4}$ " ) (Figura 8).
6. Mueva el caballete a la posición de ALMACENAMIENTO soltando el pasador de bloqueo y dejando que el caballete gire hacia arriba.
7. Ajuste la altura de corte de la unidad de corte; consulte el *Manual del operador* de la unidad de corte.

# 4

## Instalación de los seguros de retención del manillar

Piezas necesarias en este paso:

2	Seguro de retención del manillar
2	Pasador de horquilla

### Procedimiento

1. Sujete el manillar mientras retira las bridas que sujetan las abrazaderas a las chapas laterales (Figura 9).

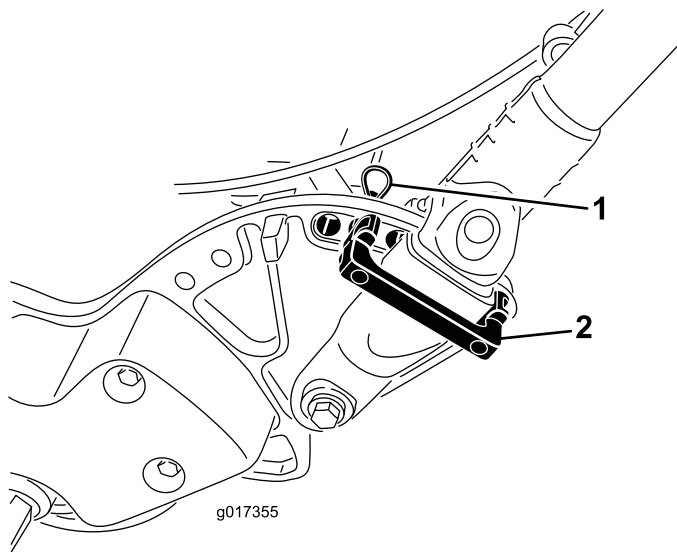


Figura 9

1. Pasador de horquilla
2. Seguro de retención del manillar

2. Gire el manillar a la posición deseada e inserte un seguro de retención por encima de la abrazadera del manillar y a través de los taladros correspondientes de la chapa lateral (Figura 9).
3. Sujete la abrazadera con un pasador de horquilla (Figura 9).
4. Repita el procedimiento en el otro lado del manillar.
5. Ajuste la altura del manillar a la posición deseada; consulte [Ajuste de la altura del manillar \(página 20\)](#).

**Nota:** La máquina se entrega con el manillar en la posición más baja. La máquina suele

utilizarse con el manillar desplegado a su altura máxima.

# 5

## Ajuste del Sensor EZ-Turn

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Asegúrese de que la máquina está colocada sobre una superficie plana nivelada con el tambor de tracción en el suelo.
2. Afloje las contratuercas del sensor y ajuste el sensor hasta que quede visible una rosca por debajo de la contratuerca inferior (Figura 10).

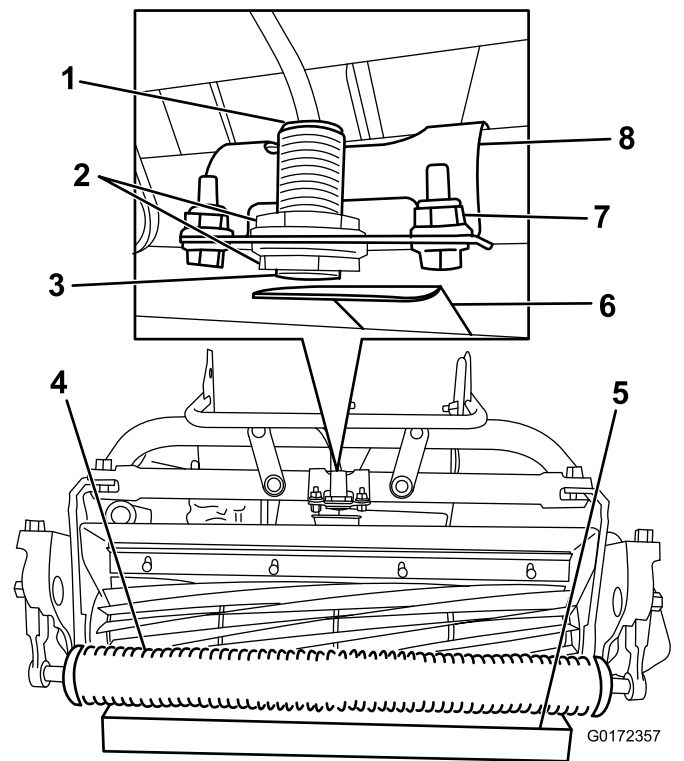


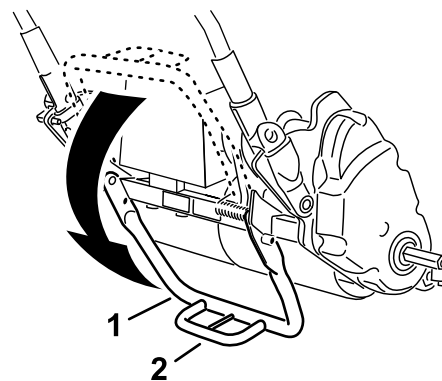
Figura 10

1. Luz del Sensor (encima)
2. Contratuercas
3. Sensor EZ-Turn
4. Rodillo
5. Bloque de 3,8 cm
6. Placa objetivo
7. Fijaciones del soporte
8. Soporte del sensor

3. Apriete las contratuercas para fijar el sensor.
4. Coloque un bloque de 3,8 cm debajo del rodillo delantero de la unidad de corte (Figura 10).
5. Afloje las fijaciones que sujetan el soporte del sensor al bastidor (Figura 10).

6. Arranque la máquina; consulte [Arranque de la máquina \(página 24\)](#).
7. Ponga el interruptor EZ-Turn en la posición de ENCENDIDO.
8. Gire el soporte del sensor hacia la placa objetivo hasta que se encienda la luz situada encima del sensor ([Figura 10](#)). Si la luz ya estaba encendida, gírelo hacia fuera hasta que se apague la luz, y luego en sentido contrario justo hasta que se vuelva a encender.
9. Apriete las fijaciones del soporte.
10. Retire el bloque de debajo del rodillo y coloque la máquina sobre el caballete.
11. Asegúrese de que la placa objetivo no toca el deflector de hierba.
 

**Nota:** Si la placa hace contacto con el deflector, afloje las fijaciones del deflector y gire el interruptor hacia arriba hasta que la placa no toque el deflector.
12. Apague la máquina.

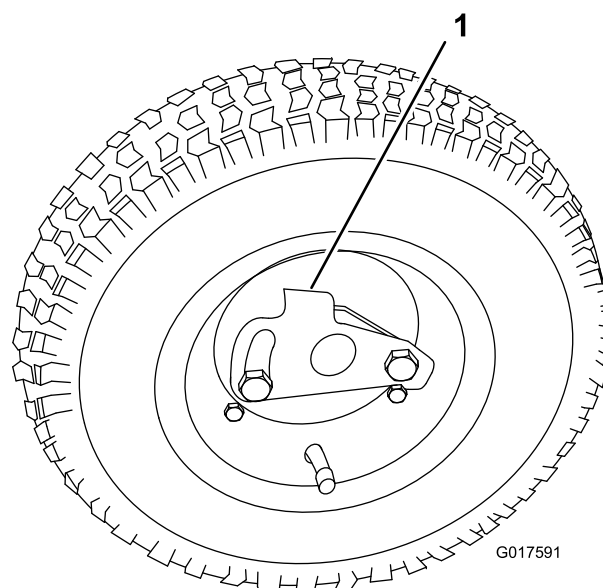


**Figura 11**

g262669

1. Caballete
2. Barra del caballete

2. Gire la pletina de retención de la rueda hacia el centro de la rueda y coloque la rueda sobre el eje hexagonal ([Figura 12](#)).



**Figura 12**

g017591

1. Pletina de retención
3. Mueva la rueda hacia adelante y hacia atrás hasta que encaje sobre el eje y la pletina de retención quede enganchada en la ranura del eje.
4. Repita el procedimiento en el otro lado de la máquina.
5. Infle todos los neumáticos a 0,83 a 1,03 bar.
6. Baje con cuidado la máquina del caballete, empujándola lentamente hacia delante o elevando el soporte de manillar inferior, para que el caballete vuelva a su posición de ALMACENAMIENTO.

# 6

## Instalación de las ruedas de transporte

### Opcional

#### Piezas necesarias en este paso:

2	Ruedas de transporte – Kit de ruedas de transporte (Modelo 04123 [Opcional])
---	--

### Procedimiento

1. Empuje el centro de la barra del caballete hacia abajo con el pie y tire hacia arriba del soporte del manillar inferior hasta que el caballete haya girado hacia delante más allá del centro del arco ([Figura 11](#)).

# 7

## Instalación de la pegatina del año de fabricación

### Máquinas CE solamente

#### Piezas necesarias en este paso:

1	Pegatina del año de fabricación
---	---------------------------------

#### Procedimiento

Si utiliza esta máquina en un país que se rija por las normas CE, aplique la pegatina del año de fabricación cerca de la placa del número de serie; consulte [Figura 13](#).

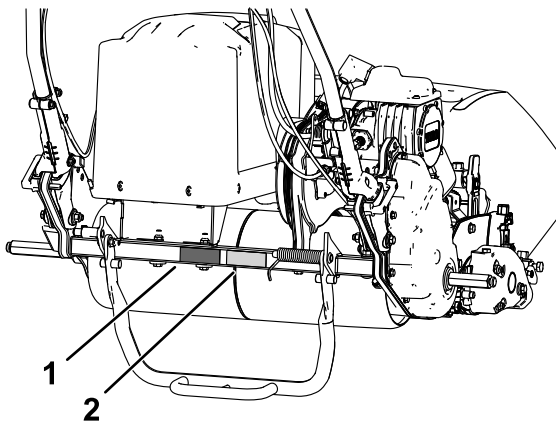


Figura 13

g258676

1. Placa del número de serie
2. Pegatina del año de fabricación

# 8

## Instalación del recogedor

#### Piezas necesarias en este paso:

1	Recogedor
---	-----------

#### Procedimiento

1. Sujete el recogedor por el asa.
2. Guíe el reborde del recogedor entre las chapas laterales de la unidad de corte y por encima del rodillo delantero ([Figura 14](#)).

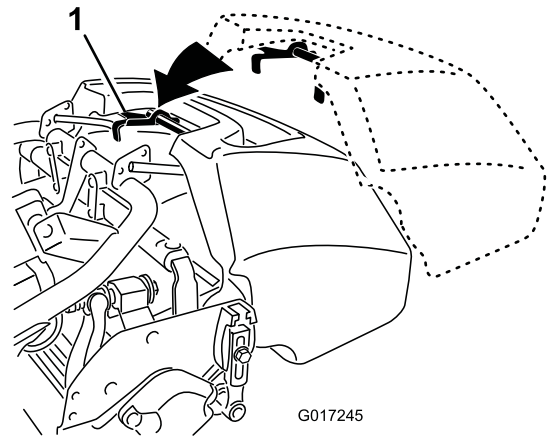


Figura 14

g017245

1. Ganchos del recogedor

3. Instale los ganchos del recogedor sobre el tubo del bastidor ([Figura 14](#)).

**Importante:** Si alguna vez se le cae el recogedor, examine los puntos de contacto con el brazo de inclinación, cerca del borde inferior del recogedor, en busca de daños ([Figura 15](#)). Enderécelos antes de usar el recogedor.

Si se utiliza del recogedor con los puntos de contacto con los brazos de inclinación doblados, puede haber contacto entre el recogedor y la unidad de corte, lo que causaría un ruido molesto y podría dañar el recogedor o la unidad de corte.

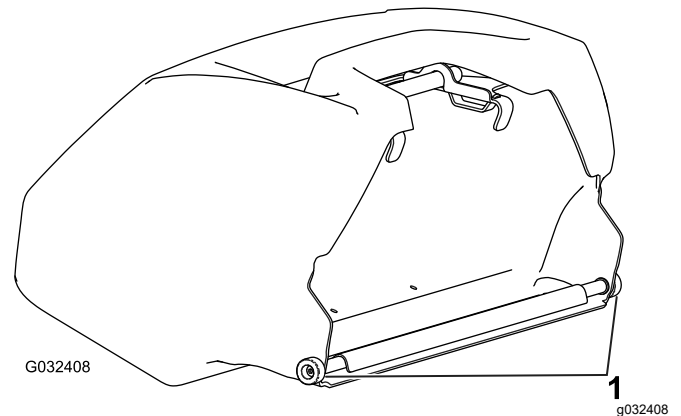


Figura 15

g032408

1. Punto de contacto con el brazo de inclinación

# 9

## Montaje del cargador de la batería en una pared

### Opcional

No se necesitan piezas

### Procedimiento

El cargador puede montarse en una pared usando los taladros en forma de bocallave provistos en la parte trasera de la unidad. Utilice tornillos con un diámetro de caña de 6 mm y un diámetro de cabeza de 11 mm.

**Importante:** Inspeccione la zona de trabajo para determinar la posición que mejor cumpla los criterios de uso seguro y eficaz del cargador.

# 10

## Rodaje de la máquina

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Solo se necesitan 8 horas de siega para completar el periodo de rodaje.

Puesto que las primeras horas de operación son de vital importancia para la futura fiabilidad de la máquina, vigile de cerca su rendimiento y sus funciones para poder observar y corregir pequeñas dificultades que podrían convertirse en problemas importantes. Inspeccione la máquina frecuentemente durante el rodaje buscando señales de fijaciones sueltas o cualquier otro funcionamiento indebido.

## El producto

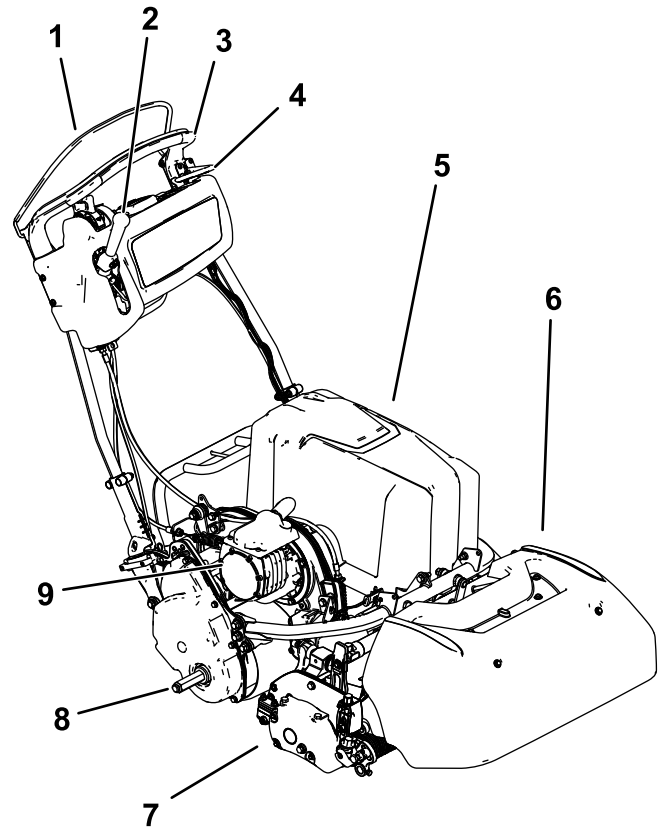


Figura 16

g251031

1. Control de presencia del operador
2. Palanca de engranado de la tracción y del molinete
3. Manillar
4. Freno de servicio
5. Batería
6. Recogedor
7. Unidad de corte
8. Eje hexagonal
9. Motor eléctrico

# Controles

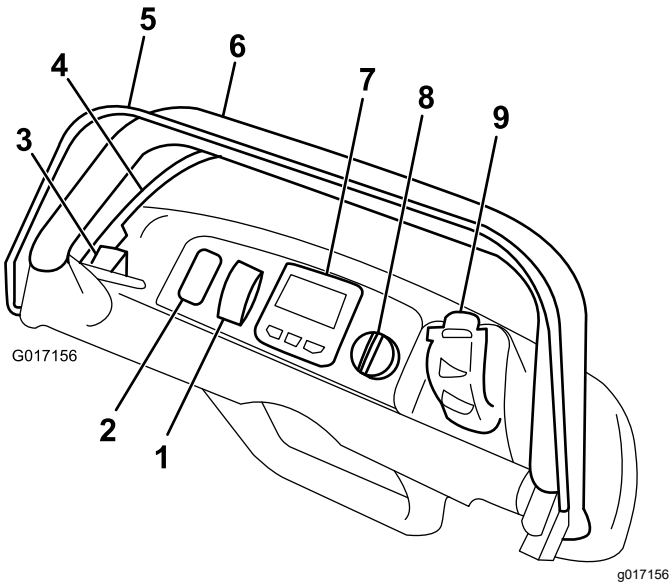


Figura 17

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Interruptor EZ-Turn                 | 6. Manillar                    |
| 2. Hueco libre para luces opcionales   | 7. Pantalla LCD del InfoCenter |
| 3. Seguro del freno de estacionamiento | 8. Interruptor de encendido    |
| 4. Freno de servicio                   | 9. Control de velocidad        |
| 5. Control de presencia del operador   |                                |

## Interruptor EZ-Turn

El interruptor EZ-Turn (Figura 17) habilita o deshabilita la función EZ-Turn. El sistema EZ-Turn reduce la velocidad de la máquina automáticamente cuando se levanta la unidad de corte del suelo durante la siega. Esto le permite realizar los giros al final de cada pasada de siega a una velocidad más lenta. Puede utilizar el interruptor en cualquier momento, incluso durante la siega.

Esta funcionalidad reduce la velocidad de avance únicamente cuando el molinete está engranado y se levanta del suelo. No tiene efecto alguno sobre la velocidad de avance si el molinete está desengranado. Si esta característica está activada durante la siega y se desengrana el molinete, la máquina irá más deprisa. Si ya está segando a baja velocidad, el sistema EZ-Turn no ralentizará la máquina en los giros.

## Freno de servicio

El freno de servicio (Figura 18) está situado en el lado izquierdo delantero del manillar. Tire de la palanca hacia atrás para aplicar el freno de servicio.

Debe quitar el freno antes de engranar la transmisión de tracción. Si se utiliza la máquina con el freno puesto, la máquina se desplaza, pero con una gran resistencia y un mayor consumo energético.

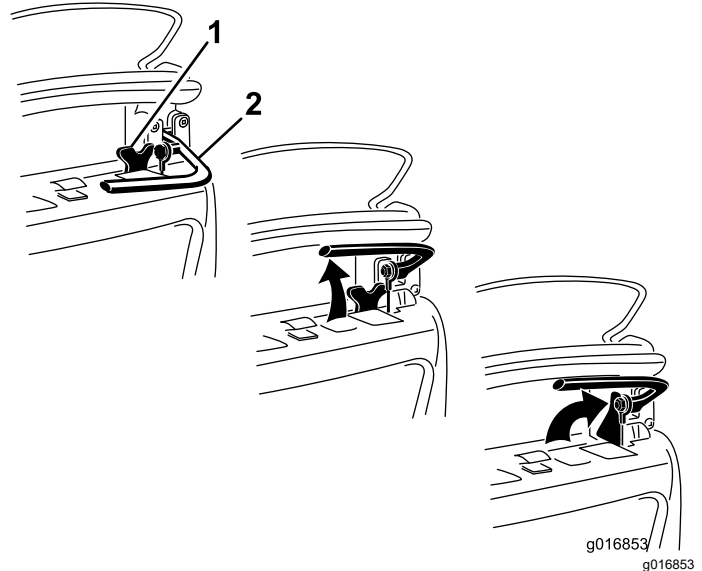


Figura 18

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Seguro del freno de estacionamiento | 2. Freno de servicio |
|--|----------------------|

## Seguro del freno de estacionamiento

Utilice el seguro del freno de estacionamiento (Figura 18) con el freno de servicio. Gire el seguro del freno de estacionamiento hacia la palanca de freno para bloquear el freno de servicio. Tire de la palanca del freno para liberarlo.

**Nota:** No es posible desplazar la palanca de control de tracción con el seguro puesto.

## Control de presencia del operador (CPO)

Debe activar el control de presencia del operador (Figura 17) antes de engranar la palanca de tracción. Si suelta el CPO durante el uso, la palanca de tracción vuelve a punto muerto y la máquina sigue funcionando.

## Pantalla LCD del InfoCenter

La pantalla LCD del InfoCenter muestra información sobre su máquina y sobre la batería, como la carga actual de la batería, la velocidad, información diagnóstica y más (Figura 17).

Si desea más información, consulte [Uso de la pantalla LCD del InfoCenter \(página 25\)](#).

## Interruptor de encendido

El interruptor de encendido (Figura 17) tiene 2 posiciones: DESCONECTADO y MARCHA. Con el freno quitado y la transmisión de tracción desengranada, mueva el interruptor a la posición de MARCHA hasta que se encienda la pantalla del InfoCenter. Gírelo a la posición de DESCONECTADO y retire la llave para apagar la máquina.

## Control de velocidad

El control del velocidad (Figura 17 y Figura 19) se encuentra en el lado derecho trasero del panel de control. Gire el acelerador para regular la velocidad de la máquina.

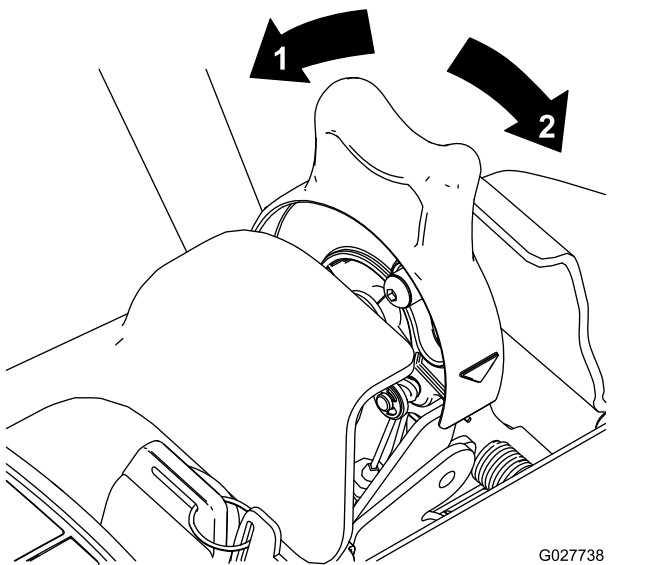


Figura 19

1. Posición de RÁPIDO      2. Posición de LENTO

## Palanca de engranado de tracción y transmisión al molinete

La palanca de engranado de la tracción y del molinete (Figura 20) está situada en el lado derecho delantero del panel de control.

Para transportar la máquina, la palanca tiene 2 posiciones: PUNTO MUERTO y HACIA ADELANTE. Si se mueve la palanca a la posición de tracción – HACIA ADELANTE (transporte) o de tracción – HACIA ADELANTE y transmisión de molinete – ENGRANAR, se engrana la transmisión de tracción (Figura 20).

**Nota:** Para mover la palanca, primero debe activar el control de presencia del operador.

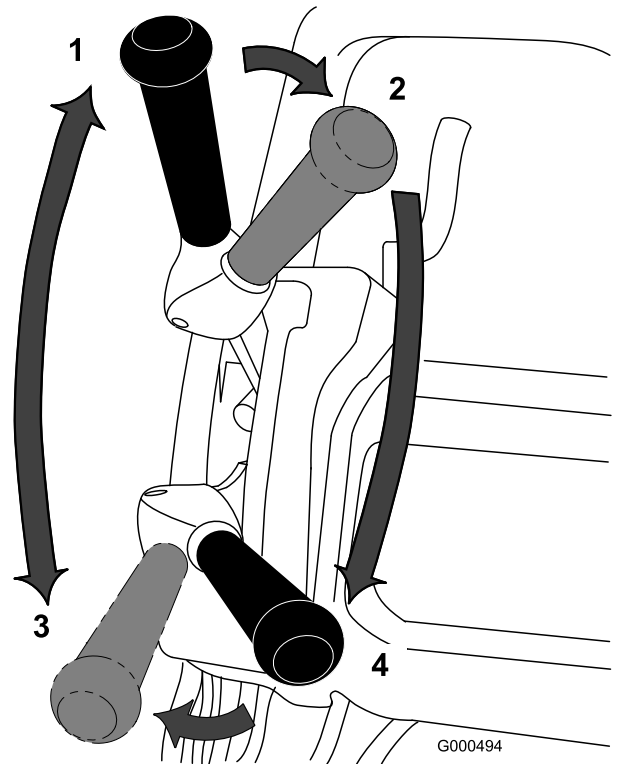


Figura 20

- |  |   |
|--|---|
| 1. PUNTO MUERTO  | 3. Tracción – HACIA ADELANTE (transporte)                           |
| 2. Tracción – PUNTO MUERTO y transmisión del molinete – DESENGRANADO | 4. Tracción – HACIA ADELANTE y transmisión del molinete – ENGRANADO |

Para activar el molinete, la palanca tiene 2 posiciones: ENGRANAR y DESENGRANAR. Mueva la parte superior de la palanca a la izquierda y luego hacia adelante a la posición de tracción – HACIA ADELANTE y transmisión del molinete – ENGRANAR para engranar el molinete y empezar a segar. Empuje la palanca a la derecha a la posición de tracción – HACIA ADELANTE (transporte) para desengranar el molinete y seguir avanzando, o tire de la palanca hacia atrás a la posición de tracción – PUNTO MUERTO y transmisión del molinete



– DESENGRANAR para desengranar tanto el molinete como la transmisión de tracción (Figura 20).

**Nota:** Si usted suelta el control de presencia del operador, la palanca volverá a punto muerto y la máquina se detendrá.

## Freno automático del motor

La máquina está equipada con un freno automático del motor que impide que la máquina se desplace cuando está apagada. El freno del motor está puesto cuando la tracción está en PUNTO MUERTO, o cuando se mueve la palanca de control de la velocidad a la posición de velocidad CERO, excepto en las circunstancias siguientes:

- Cuando la máquina está apagada, use el seguro del freno de estacionamiento para comprobar que el freno de servicio está puesto correctamente.
- Cuando arranca la máquina con el interruptor de encendido, el freno del motor está quitado inicialmente. Después de conducir la máquina, el freno del motor funciona de manera normal.
- Si mueve la palanca de control de la velocidad a la posición de velocidad cero con los molinetes engranados (es decir, durante la siega), no se acciona el freno. Esta característica le permite mover el control de velocidad a la posición CERO mientras siega y tirar de la máquina hacia atrás para cambiar de dirección.

## Caballete

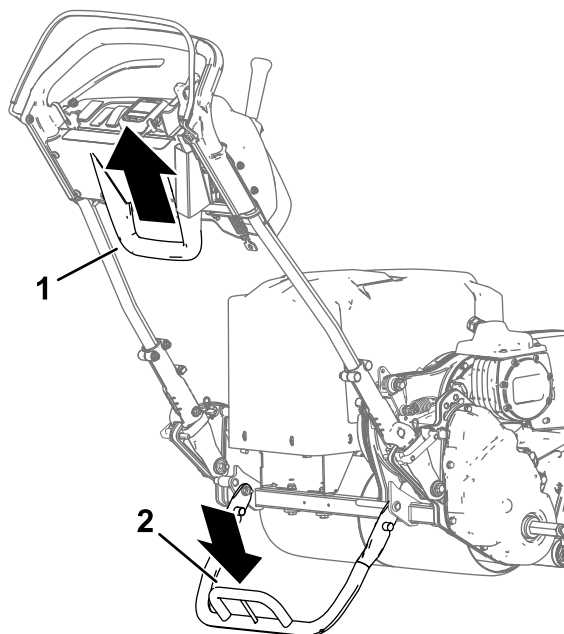
El caballete (Figura 22) se monta en la parte trasera de la máquina. Utilice el caballete al instalar o retirar las ruedas de transporte o la unidad de corte.

- Para utilizar el caballete para instalar las ruedas de transporte, baje el caballete al suelo y pise la barra mientras tira hacia arriba y hacia atrás del manillar central inferior (Figura 21).

### **⚠ CUIDADO**

**La máquina pesa mucho y puede causar lesiones de espalda si se levanta de forma incorrecta.**

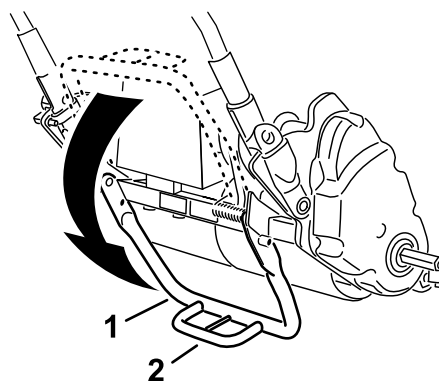
**Presione hacia abajo con el pie en la barra del caballete, y utilice únicamente el manillar central inferior para elevar la máquina. Cualquier intento de elevar la máquina sobre el caballete por otro medio puede causar lesiones.**



**Figura 21**

1. Manillar central inferior      2. Barra del caballete

g262670



**Figura 22**

1. Caballete      2. Barra del caballete

g262669

- Para evitar que la máquina vuelque hacia atrás mientras desmonta el molinete, baje el caballete y empuje hacia dentro el pasador de bloqueo para bloquearlo en la posición de MANTENIMIENTO (Figura 23).



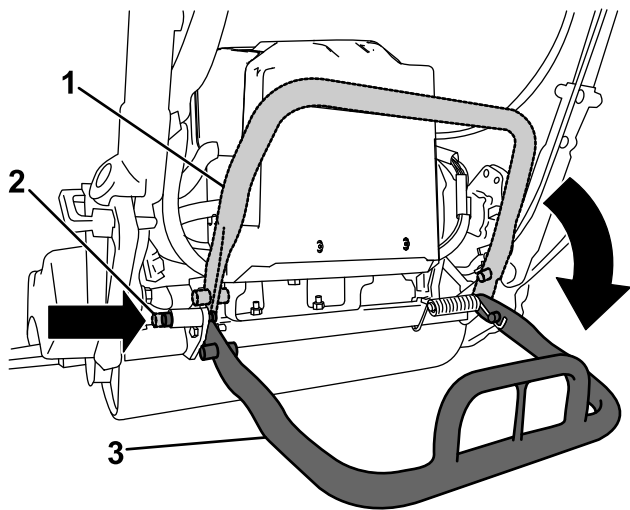


Figura 23

g258677

1. Caballete – posición de ALMACENAMIENTO  
 2. Pasador de bloqueo  
 3. Caballete – posición de MANTENIMIENTO

## Especificaciones

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

### Especificaciones de la unidad de tracción

Anchura total	90,1 cm
Altura total	104,8 cm
Longitud total (con recogedor)	152,4 cm
Peso neto (con unidad de corte de 11 cuchillas y recogedor)	132,9 kg
Anchura de corte	53,3 cm
Altura de corte	1,5 a 7,5 mm con contracuchilla de Microcorte
Frecuencia de corte	Ajustable (consulte el <i>Manual del operador</i> de la unidad de corte)

### Especificaciones eléctricas

Voltaje	48 V
Corriente	CC (===)
Amperios/hora	25,6 AH
Clasificación IP	IP65

## Aperos/accesorios

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 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.

## ***Antes del funcionamiento***

### **Seguridad antes del uso**

#### **Seguridad en general**

- No deje nunca 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 operarios y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Apague la máquina, retire la llave (en su caso) y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Sepa cómo detener la máquina y apagar la máquina rápidamente.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los dispositivos de protección de seguridad están colocados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.

### **Realización del mantenimiento diario**

Lleve a cabo los procedimientos de mantenimiento diarios; consulte [Lista de comprobación – mantenimiento diario \(página 34\)](#).

# Adaptación de la máquina a las condiciones del césped

Utilice la tabla siguiente para adaptar la máquina a las condiciones del césped.

<b>Barras de asiento: Estándar y opcionales (máquinas Flex/eFlex 2120)</b>			
Número de pieza	Descripción	Agresividad	Comentarios
106-2468-01	No agresiva	Menos	Roja, De serie
99-3794-03	Agresiva	Más	Negra
<b>Barras de asiento: Estándar y opcionales (máquinas Flex/eFlex 1820)</b>			
110-2282-01	No agresiva	Menos	Roja, De serie
110-2281-03	Agresiva	Más	Negra

<b>Contracuchillas: Estándar y opcionales (máquinas Flex/eFlex 2120)</b>			
Número de pieza	Descripción	Intervalo de alturas de corte	Comentarios
115-1880	Microcorte – EdgeMax	1,6 a 3,2 mm	De serie
93-4262	Microcorte	1,6 a 3,2 mm	
108-4303	Microcorte extendido	1,6 a 3,2 mm	Menos agresiva
115-1881	Tournament- EdgeMax	3,2 a 6,4 mm	
93-4263	Competición	3,2 a 6,4 mm	
108-4302	Competición extendida	3,2 a 6,4 mm	Menos agresiva
93-4264	Corte bajo	6,4 mm y más	
<b>Contracuchillas: Estándar y opcionales (máquinas Flex/eFlex 1820)</b>			
117-1530	Microcorte – EdgeMax	1,6 a 3,2 mm	De serie
98-7261	Microcorte	1,6 a 3,2 mm	
110-2300	Microcorte extendido	1,6 a 3,2 mm	Menos agresiva
98-7260	Competición	3,2 a 6,4 mm	
117-1532	Tournament- EdgeMax	3,2 a 6,4 mm	
110-2301	Corte bajo	6,4 mm y más	

<b>Rodillos (máquinas Flex/eFlex 2120)</b>			
Número de pieza	Descripción	Diámetro/Material	Comentarios
04255	Seccionado estrecho	6,4 cm / aluminio	Espaciado estrecho
04256	Seccionado ancho	6,4 cm / aluminio	Mayor penetración, espaciado ancho
04257	Rodillo macizo	6,4 cm / acero	La menor penetración
04258	Seccionado estrecho – largo	6,4 cm / aluminio	Mayor soporte en los bordes; 4,3 cm más largo
04267	Paspalum	6,4 cm / aluminio	Menos penetración, espaciado estrecho, surcos suavizados
115-7356	Rodillo trasero	5,1 cm / aluminio	Trasero de serie
120-9595	Rodillo trasero	5,1 cm / acero	Trasero Acero
<b>Rodillos (máquinas Flex/eFlex 1820)</b>			
120-9607	Seccionado estrecho	6,4 cm / aluminio	Espaciado estrecho
120-9609	Seccionado ancho	6,4 cm / aluminio	Mayor penetración, espaciado ancho
120-9611	Rodillo macizo	6,4 cm / acero	La menor penetración

121-4681	Seccionado estrecho – largo	6,4 cm / aluminio	Mayor soporte en los bordes; 4,3 cm más largo
120-9605	Rodillo trasero	5,1 cm / aluminio	Trasero de serie

## Ajuste de la altura del manillar

**Nota:** La máquina se entrega con el manillar en la posición más baja. La máquina suele utilizarse con el manillar desplegado a su altura máxima.

1. Afloje los 3 pernos de cuello cuadrado y las tuercas que sujetan ambos lados del manillar a las abrazaderas (Figura 24).

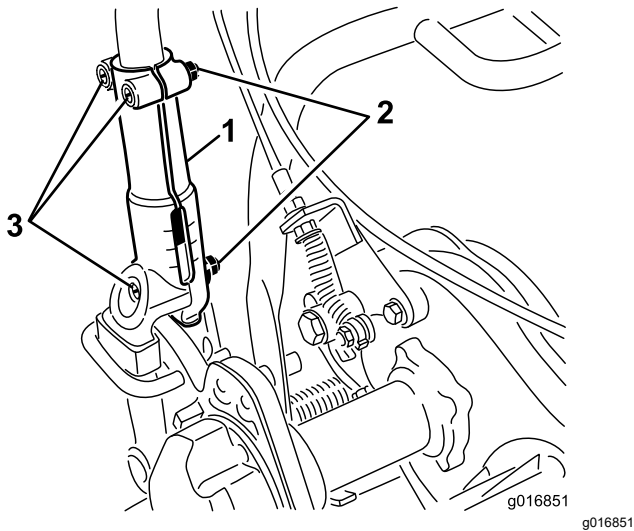


Figura 24

1. Abrazadera del manillar
2. Tuerca
3. Pernos de cuello cuadrado

2. Tire del manillar hacia arriba lenta y uniformemente en cada lado, hasta que llegue a la posición de funcionamiento deseada.
3. Apriete los pernos de cuello cuadrado y las tuercas para fijar el ajuste.

## Ajuste del ángulo del manillar

1. Retire las chavetas de los seguros de retención del manillar en cada lado de la máquina (Figura 25).

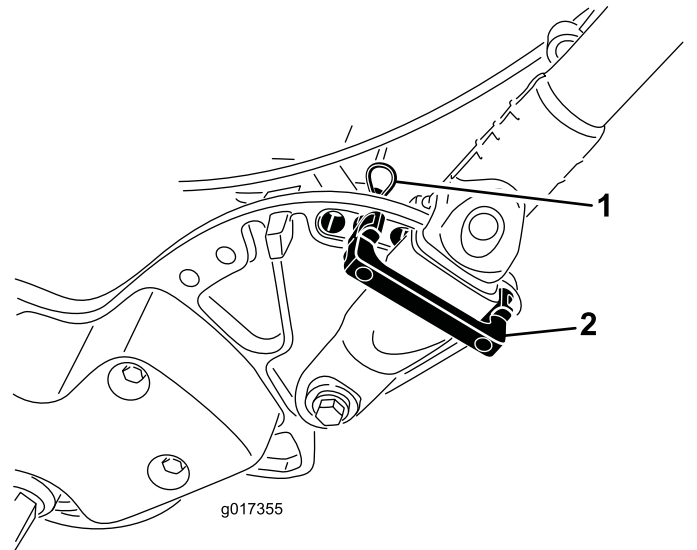


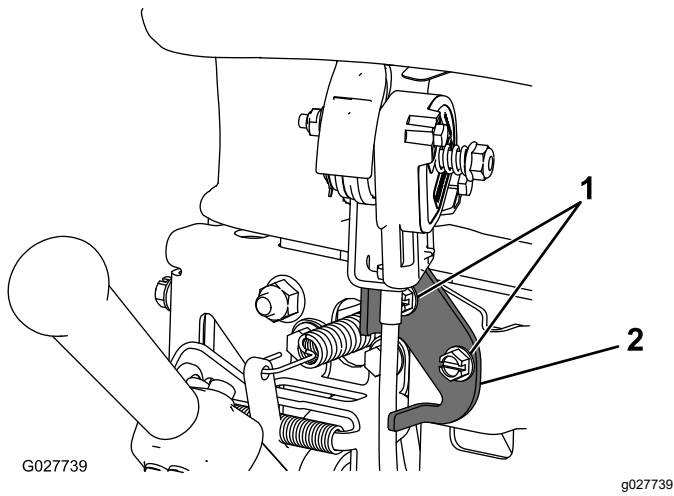
Figura 25

1. Pasador de horquilla
2. Seguro de retención del manillar

2. Sujetando el manillar, retire las chavetas de cada lado y gire el manillar a la posición de operación deseada (Figura 25).
3. Instale los seguros de retención del manillar y las chavetas.

## Ajuste del control del acelerador

1. Retire la cubierta de la consola.
2. Afloje las 2 fijaciones que sujetan el control del acelerador (Figura 26).



**Figura 26**

1. Fijaciones                      2. Control del acelerador

3. Mueva el control del acelerador a la posición deseada.
4. Apriete las fijaciones del control del acelerador.
5. Instale la cubierta de la consola que retiró anteriormente.

## Comprobación del funcionamiento de los interruptores de seguridad

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

### **⚠ CUIDADO**

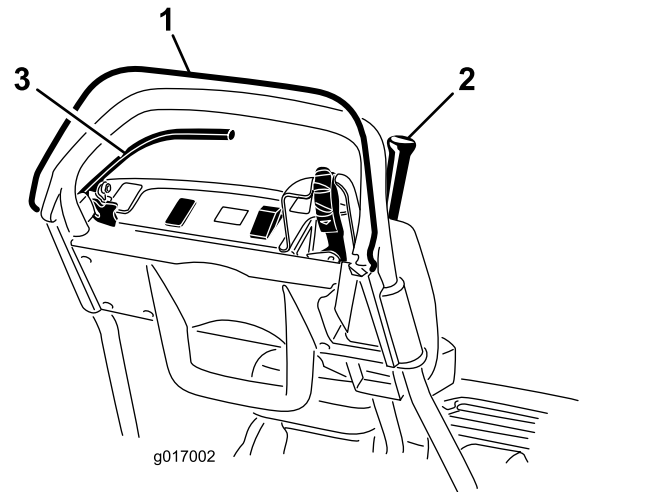
Si los interruptores de seguridad están desconectados o dañados, la máquina podría ponerse en marcha inesperadamente y causar lesiones personales.

- 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.

### Comprobación del interruptor de seguridad del Control de presencia del operador (CPO)

1. Baje el caballete con el pie, y tire hacia arriba del manillar hasta que el caballete haya girado hacia delante, pasando el centro del arco.
2. Arranque la máquina.

3. Con el CPO quitado, intente engranar la palanca de tracción (Figura 27). La palanca de tracción no debe engranarse. Si la palanca de tracción se engrana, es necesario ajustar el sistema de interruptores de seguridad. Corrija el problema antes de usar la máquina; consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción](#) (página 37).



**Figura 27**

1. Control de presencia del operador (CPO)      3. Palanca de freno operador  
2. Palanca de tracción

4. Con el CPO apretado y la palanca de tracción engranada, suelte el CPO (Figura 27). La palanca de tracción debe desengranarse. Si la palanca de tracción no se desengrana, es necesario ajustar el sistema de interruptores de seguridad. Corrija el problema antes de usar la máquina. Consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción](#) (página 37).
5. Con el CPO apretado y la palanca de cambios hacia la izquierda, engrane la tracción y el molinete, y suelte el CPO (Figura 27). La palanca de tracción debe desengranarse. Si la palanca de tracción no se desengrana, es necesario ajustar el sistema de interruptores de seguridad. Corrija el problema antes de usar la máquina; consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción](#) (página 37) o [Ajuste del control del molinete](#) (página 40).
6. Con el CPO apretado y la palanca de cambios hacia la izquierda, engrane la tracción y el molinete. Mueva la palanca de cambios a la derecha para desengranar la transmisión del molinete (Figura 16). La transmisión del molinete debe desengranarse. Si la transmisión del molinete no se desengrana, es necesario ajustar el sistema de interruptores de seguridad. Corrija el problema antes de usar la máquina;

consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción \(página 37\)](#).

7. Baje la máquina cuidadosamente del caballete.

## Comprobación del interruptor de seguridad de la tracción

1. Asegúrese de que el caballete está bajado.
2. Apriete el CPO y engrane la palanca de tracción ([Figura 27](#))
3. Utilice el interruptor de encendido para arrancar la máquina. La pantalla LCD del InfoCenter se enciende y muestra un mensaje de advertencia de que la palanca de tracción está engranada. Si esta advertencia no aparece, es necesario ajustar el interruptor de seguridad. Corrija el problema antes de usar la máquina; consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción \(página 37\)](#).
4. Apague la máquina y ponga la palanca de tracción en la posición de PUNTO MUERTO .

## Comprobación del interruptor de seguridad del freno

1. Asegúrese de que el caballete está bajado.
2. Con la máquina encendida y el freno de servicio puesto (no el seguro del freno de estacionamiento) con una fuerza moderada, apriete el CPO y engrane la palanca de tracción ([Figura 16](#)). El motor debe trabajar para superar el efecto del freno, sin producir errores en la pantalla LCD del InfoCenter. Puede mostrar una advertencia de consumo elevado (batería más pequeña con un rayo). Si se muestra otra advertencia, corrija el problema antes de usar la máquina.
3. Con la máquina en marcha, ponga el seguro del freno de estacionamiento, apriete el CPO y engrane la palanca de tracción ([Figura 16](#) y [Figura 17](#)). El motor no debe arrancar y debe mostrarse una advertencia en el panel InfoCenter. Si no es así, es necesario ajustar el interruptor de seguridad. Corrija el problema antes de usar la máquina; consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad del freno \(página 38\)](#).
4. Apague la máquina y ponga la palanca de tracción en la posición de PUNTO MUERTO.
5. Baje la máquina cuidadosamente del caballete.

# Transporte de la máquina al lugar de trabajo

## Transporte de la máquina mediante ruedas de transporte

Utilice las ruedas de transporte para trasladar la máquina una distancia corta.

1. Instale las ruedas de transporte; consulte [6 Instalación de las ruedas de transporte \(página 11\)](#).
2. Asegúrese de que la palanca de tracción y transmisión del molinete está en la posición de PUNTO MUERTO.
3. Asegúrese de que el control de velocidad está ajustado a CERO.
4. Arranque la máquina; consulte [Arranque de la máquina \(página 24\)](#).
5. Incline la parte delantera de la máquina hacia arriba, mueva lentamente el control de tracción a la posición de HACIA ADELANTE y utilice el control de velocidad para aumentar lentamente la velocidad de la máquina.
6. Ajuste el control de velocidad hasta que obtenga la velocidad de avance deseada, y lleve la máquina al lugar deseado.

## Transporte de la máquina mediante un remolque

Utilice un remolque para trasladar la máquina una distancia considerable. Extrema la precaución al cargar y descargar la máquina en el remolque.

1. Conduzca con cuidado la máquina sobre el remolque.
2. Apague la máquina, ponga el freno de servicio y utilice el seguro del freno de estacionamiento para bloquear el freno de servicio.
3. Sujete con firmeza la máquina al remolque.

**Nota:** Puede utilizar el remolque Toro Trans Pro para transportar la máquina. Para obtener instrucciones sobre la carga del remolque, consulte el *Manual del operador* del remolque.

**Importante:** Asegúrese de que la máquina está apagada mientras la transporta en un remolque, porque podrían producirse daños en la máquina si estuviera encendida durante el transporte.

# **Durante el funcionamiento**

## **Seguridad durante el uso**

### **Seguridad en general**

- El propietario/operador puede prevenir, y es responsable de, cualquier accidente que pueda causar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante y protección auditiva. Si tiene el pelo largo, recójase, y no lleve prendas o joyas sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que cause distracciones; de lo contrario, podrían producirse lesiones o daños materiales.
- Antes de arrancar la máquina, asegúrese de que todas las transmisiones están en punto muerto, que el freno de estacionamiento está puesto y que usted se encuentra en la posición de operación.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños, alejadas del área de operación. Si es necesario que estén presentes otros trabajadores, tenga cuidado y asegúrese de que el recogedor está instalado en la máquina.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad para evitar agujeros y peligros ocultos.
- No use la máquina si hay riesgo de rayos.
- Extreme las precauciones al segar hierba mojada. Si no pisa firme, puede resbalar y caerse.
- Mantenga las manos y los pies alejados de la unidad de corte.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de poner marcha atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Extreme las precauciones al ir hacia atrás o al tirar de la máquina hacia usted.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Pare la unidad de corte si no está segando.
- Desengrane la transmisión de la unidad de corte y apague la máquina antes de ajustar la altura de corte.
- No deje nunca desatendida la máquina si está en marcha.
- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente::

- Aparque la máquina en una superficie nivelada.
- Desengrane la(s) unidad(es) de corte.
- Accione el freno de estacionamiento.
- Apague la máquina y retire la llave (en su caso).
- Espere a que se detenga todo movimiento.
- Apague la máquina antes de vaciar el recogedor.
- Apague la máquina y desengrane la transmisión de la unidad de corte en las situaciones siguientes:
  - Antes de la carga
  - Antes de limpiar atascos
  - Antes de retirar el recogedor
  - Antes de comprobar, limpiar o realizar tareas de mantenimiento en la unidad de corte
  - Después de golpear un objeto extraño o si se produce una vibración anormal. Inspeccione la unidad de corte y repare cualquier daño antes de arrancar y utilizar la máquina
  - Antes de abandonar la posición del operador
- Utilice solamente accesorios y aperos homologados por The Toro® Company.

### **Seguridad en las pendientes**

- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos y pueden provocar lesiones graves o la muerte. Usted 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:
  - Revisar y comprender las instrucciones sobre el uso en pendientes incluidas en este manual y en la máquina.
  - Evaluar las condiciones del lugar y del día para determinar si la pendiente es segura para conducir la máquina. Aplicar siempre el sentido común y un buen criterio a la hora de realizar esta valoración. Los cambios en el terreno, como la humedad, pueden afectar rápidamente al funcionamiento de la máquina en pendientes.
- En pendientes, trabaje de lado a lado, no de arriba a bajo o viceversa. Evite utilizar la máquina sobre pendientes excesivamente pronunciadas o mojadas. Si no pisa firme, puede resbalar y caerse.
- Identifique los peligros situados en la base de la pendiente. No utilice la máquina cerca de desniveles, fosas, taludes, agua, u otros peligros. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por un borde o si el borde se desploma. Mantenga una distancia de seguridad



entre la máquina y cualquier peligro. Utilice una herramienta manual para trabajar en estas zonas.

- Evite arrancar, parar o girar la máquina en pendientes. Evite realizar cambios bruscos de velocidad o de dirección y realice giros de forma lenta y gradual.
- No utilice la máquina en condiciones en las que no esté asegurada la tracción, la dirección o la estabilidad. Tenga en cuenta que el uso de la máquina en hierba húmeda, a través de pendientes o en pendientes descendentes puede hacer que la máquina pierda tracción. La pérdida de tracción puede hacer que la máquina patine, así como sufrir pérdida de frenado o de dirección. La máquina puede deslizarse incluso con la transmisión inmovilizada.
- 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.
- Si pierde el control de la máquina, desvíese de la dirección de avance de la máquina.
- Mantenga siempre una marcha engranada al bajar por una pendiente. No baje pendientes en punto muerto (aplicable únicamente a unidades con transmisión planetaria).

## Arranque de la máquina

1. Asegúrese de que el conector en T del arnés de cables principal está enchufado en el conector del suministro eléctrico principal (Figura 33).
2. Asegúrese de que la palanca de tracción y transmisión del molinete está en la posición de PUNTO MUERTO; consulte Figura 20.
3. Inserte la llave en el interruptor de encendido, gire el interruptor a la posición de MARCHA y asegúrese de que la pantalla LCD del InfoCenter se enciende.

## Apagado de la máquina

1. Mueva la palanca de tracción y transmisión del molinete a la posición de PUNTO MUERTO.
2. Gire la llave de contacto a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

## Liberación de la transmisión

Si la máquina llega a averiarse con el freno puesto, puede desacoplar el tambor de la transmisión para poder maniobrar la máquina.

1. En la esquina derecha trasera de la máquina, localice la palanca de engranado/desengranado de la tracción junto al tambor del alojamiento de la transmisión (Figura 28).

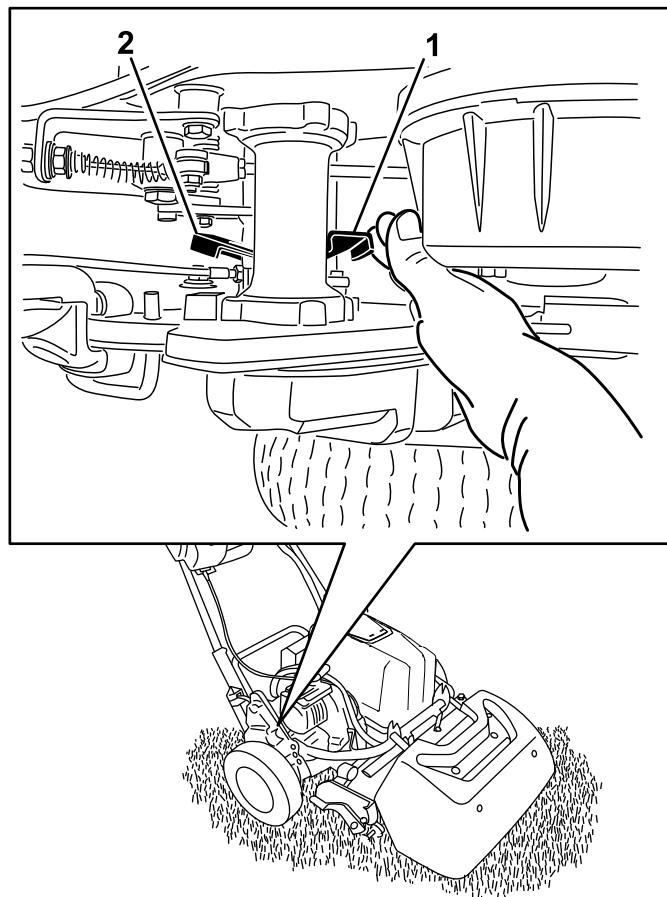


Figura 28

g258416

- |   |  |
|---|--|
| 1. Palanca de engranado/desengranado de la tracción – engranada | 2. Palanca de engranado/desengranado de la tracción – desengranada |
|---|--|

2. Gire la palanca hacia atrás para desengranar la transmisión del tambor.

**Importante:** Empuje la palanca desde delante para evitar que la palanca, que está tensada con muelle, le golpee en la mano.

3. Ahora puede desplazar la máquina.

**Importante:** Si es posible, no remolque la máquina. Si es absolutamente necesario, no la remolque a una velocidad superior a 4,8 km/h, y desengrane siempre la transmisión del tambor. Si no lo hace, seguramente se dañará la máquina, sobre todo los componentes eléctricos.

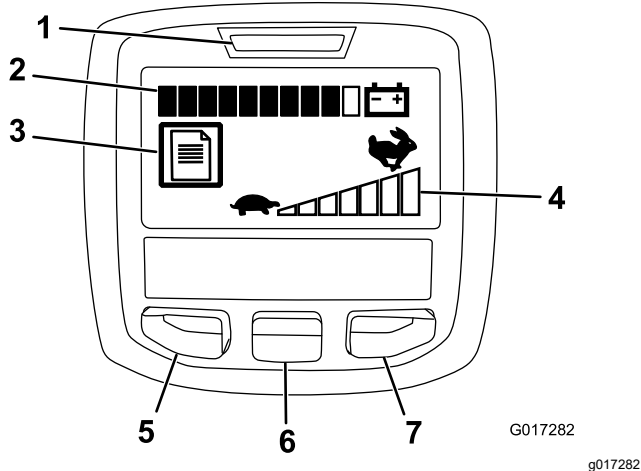
4. Cuando termine, gire la palanca hacia adelante para engranar la transmisión al tambor.

**Nota:** El freno de servicio sigue funcionando con la transmisión desengranada del tambor.



# Uso de la pantalla LCD del InfoCenter

La pantalla LCD del InfoCenter muestra información sobre la máquina, como la carga actual de la batería, la velocidad, diferentes diagnósticos y otra información sobre la máquina y la batería. [Figura 29](#) ilustra el InfoCenter y la pantalla principal de información.



**Figura 29**

- |                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Indicador de corriente/fallos    | 5. Acceso a Menú/Botón Atrás |
| 2. Indicador de carga de la batería | 6. Botón Bajar               |
| 3. Indicador del registro de fallos | 7. Botón Derecha             |
| 4. Ajuste del control de velocidad  |                              |

- Indicador de corriente/fallos – se ilumina al encenderse la máquina. El indicador también parpadea cuando hay un fallo en la máquina.
- Indicador de carga de la batería – cuando la batería tiene una carga completa, todas las barras del indicador serán negras. A medida que se consume la energía, las barras cambian a blanco de derecha a izquierda al agotarse la batería. Cuando solo aparezca en negro 1 barra, la batería está casi agotada; la máquina pasa a un modo de reducción de energía que limita la velocidad del acelerador un 25 %. En ese caso, debe cargar la batería de inmediato.
- Indicador del registro de fallos – este icono indica que hay un registro de fallo activo que debe revisar.
- Ajuste del Control de velocidad – las barras cambian a negro de izquierda a derecha, para reflejar el ajuste del control de velocidad. Cuando todas las barras son blancas, la máquina está a velocidad cero.
- Acceso a Menú/Botón Atrás – pulse este botón para acceder a los menús del InfoCenter. También

puede usarlo para salir de cualquier menú que esté utilizando.

- Botón Abajo – utilice este botón para desplazarse hacia abajo en los menús.
- Botón Derecha – utilice este botón para abrir un menú cuando una flecha a la derecha indique la existencia de contenido adicional.

**Nota:** El propósito de cada botón puede variar dependiendo de lo que se necesite en cada momento. El icono de cada botón indica su función en cada momento.

## Uso de los menús

Para entrar en el sistema de menús del InfoCenter, pulse el botón de acceso a los menús en la pantalla principal. Aparecerá el menú principal. Las tablas siguientes contienen un resumen de las opciones disponibles en cada menú.

Menú principal	
Elemento del menú	Descripción
Fallos	El menú Fallos contiene una lista de los fallos recientes de la máquina. Consulte el Manual de mantenimiento o a su distribuidor autorizado Toro si desea más información sobre el menú Fallos y la información que contiene.
Mantenimiento	El menú Mantenimiento contiene información sobre la máquina, como por ejemplo horas de uso, y uso y estado de la batería.
Diagnósticos	El menú Diagnósticos muestra diversos estados actuales de la máquina. Puede utilizar esta información para identificar y resolver algunos problemas, puesto que indica rápidamente qué controles de la máquina están activados/encendidos, y cuáles están desactivados/apagados.
Acerca de	El menú Acerca de muestra el número de modelo, el número de serie y la versión del software de su máquina.
Ajustes	El menú Ajustes le permite personalizar la pantalla del InfoCenter.

Menú Mantenimiento	
Elemento del menú	Descripción
Horas	Muestra el número total de horas durante las que la máquina ha estado encendida.
Tiempo de siega	Muestra el número total de horas durante las que el molinete ha estado activado.
Consumo energético	Indica la potencia instantánea entregada por la batería en vatios.
Carga de la batería	Indica la carga actual de la batería como porcentaje de su capacidad.

Corriente de la batería	Indica la corriente instantánea entregada por la batería en vatios.
Voltios de la batería	Indica el potencial de la batería en voltios.
Energía	Indica la energía total suministrada por la batería en toda su vida en vatios-hora.

Menú Diagnósticos	
Elemento del menú	Descripción
Llave – Encendido	Indica si el interruptor de encendido está en posición de Conectado o Desconectado.
Seguro del freno	Indica si el seguro del freno de estacionamiento está activado o desactivado.
EZ Turn	Indica si el circuito EZ-Turn está abierto o cerrado.
Tracción	Indica si la palanca de tracción está engranada o desengranada.
Molinete – engranado	Indica si el molinete está engranado o no.
Acelerador	Indica el ajuste del control del acelerador en voltios (utilizado para calcular las rpm deseadas).
rpm deseadas	Indica las rpm deseadas del motor, indicadas por el ajuste del control de velocidad.
rpm del Motor	Indica las rpm reales del motor.
Suministro de 12V	Muestra el voltaje de suministro del sensor N° 1 del controlador.
Suministro de 5V	Muestra el voltaje de suministro del sensor N° 2 del controlador.
Bus CAN	Indica el estado del bus de comunicaciones de la máquina.

Menú Acerca de	
Elemento del menú	Descripción
Modelo	Muestra el número de modelo de la máquina.
NS	Muestra el número de serie de la máquina.
Rev S/W	Muestra el número de revisión del software de la máquina.

Menú Ajustes	
Elemento del menú	Descripción
Idioma	Utilice este ajuste para modificar el idioma usado en el InfoCenter.
Unidades	Utilice este ajuste para cambiar el sistema de unidades utilizado por el InfoCenter. Las opciones del menú son inglés y métrico.
Retroiluminación LCD	Utilice este ajuste para aumentar o reducir el brillo de la pantalla LCD.
Contraste LCD	Utilice este ajuste para modificar el contraste entre las zonas oscuras y claras de la pantalla LCD.

**Nota:** Si cambia sin querer el idioma o el contraste de manera que no pueda comprender o ver la pantalla, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para que le ayude a reiniciar la pantalla.

## Consejos de uso

**Importante:** Los recortes de hierba actúan como lubricante durante la siega. Una operación excesiva de la unidad de corte sin recortes de hierba puede dañar la unidad de corte.

## Preparación para la siega

Asegúrese de que la máquina está ajustada cuidadosamente y de manera uniforme en ambos lados del molinete. Para mejorar el rendimiento y la vida de la batería, ajuste la contracuchilla para obtener un contacto ligero con el molinete. Un ajuste incorrecto del cortacésped se refleja a escala mayor en el aspecto del césped cortado.

Si las ruedas de transporte están instaladas en la máquina, siga estos pasos para retirar las ruedas:

1. Baje el caballete con el pie, y tire hacia arriba del manillar hasta que el caballete haya girado hacia delante, pasando el centro del arco.
2. Retire las ruedas de transporte.
3. Baje la máquina cuidadosamente del caballete.

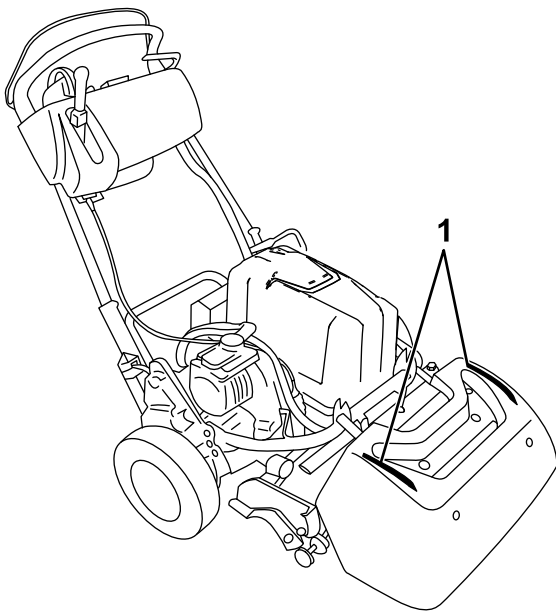
## Siega de los greens

El green debe segarse cruzándolo en línea recta, alternando el sentido en cada pasada. Evite segar en círculos o girar el cortacésped en el green, para no dañar el césped.

Se debe girar el cortacésped fuera del green, elevando el molinete (empujando el manillar hacia abajo) y girando sobre el tambor de tracción. Si se habilita el sistema EZ-Turn, la unidad de tracción va más despacio al levantarse la unidad de corte, por lo que el giro es más cómodo, sobre todo para usuarios noveles.

Se debe segar a una velocidad normal de paseo. Una velocidad mayor ahorra muy poco tiempo y el resultado es un corte de calidad inferior.

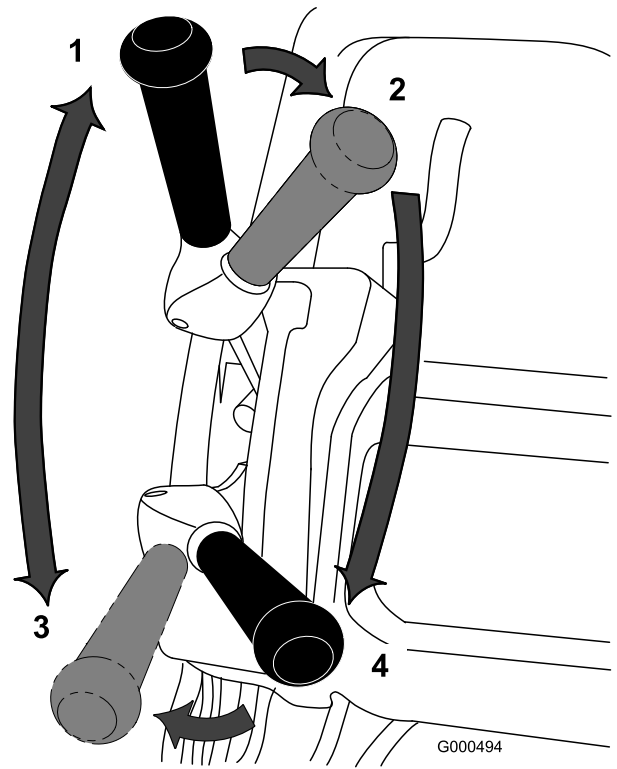
Para ayudarse a segar en línea recta a través del green, y para mantener la misma distancia del borde de la pasada anterior, utilice las rayas de alineación del recogedor (Figura 30).



**Figura 30**

g251034

1. Rayas de alineación



**Figura 31**

Posiciones de la palanca de tracción y transmisión del molinete

G000494

g000494

## Uso de la máquina en condiciones de luz escasa

Al trabajar en condiciones de luz escasa, utilice el Kit de luces LED; póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado.

**Importante:** No utilice otros sistemas de alumbrado con esta máquina; podrían dañar la batería o el sistema eléctrico.

## Uso de los controles durante la siega

1. Arranque la máquina, accione el acelerador a velocidad reducida, empuje el manillar hacia abajo para elevar la unidad de corte, pulse el control de presencia del operador, ponga la palanca de tracción y de transmisión del molinete en la posición HACIA DELANTE (transporte) y lleve la máquina al borde del green (Figura 31).
2. Mueva la palanca a la posición de PUNTO MUERTO (Figura 31).

- |  |  |
|--|--|
| 1. PUNTO MUERTO  | 3. Tracción – HACIA DELANTE (transporte)                           |
| 2. Tracción – PUNTO MUERTO y transmisión del molinete – DESENGRANADO | 4. Tracción – HACIA DELANTE y transmisión del molinete – ENGRANADO |

3. Mueva la palanca a la posición de tracción – PUNTO MUERTO y de transmisión del molinete – DESENGRANADO (Figura 31).
4. Mueva la palanca a la posición de tracción – HACIA DELANTE y de transmisión del molinete – ENGRANADO (Figura 31), aumente la velocidad del acelerador hasta que la máquina se desplace a la velocidad deseada, lleve la máquina al green, baje la unidad de corte al suelo y empiece a segar.

## Preparación para transportar la máquina tras la siega

1. Salga del green, reduzca la velocidad a la posición CERO, mueva la palanca de tracción y transmisión del molinete a la posición de PUNTO MUERTO, y apague la máquina.
2. Vacíe los recortes del recogedor e instale el recogedor en el cortacésped.

# Después del funcionamiento

## Seguridad después del uso

### Seguridad en general

- Apague la máquina, retire la llave (en su caso) y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Limpie los recortes de hierba y los residuos de la máquina para ayudar a prevenir incendios.
- Espere a que se enfríe la máquina antes de guardarla en un recinto cerrado.
- No guarde la máquina cerca de una llama desnuda, chispa o llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

### Seguridad de la batería y el cargador

#### General

- El uso o el mantenimiento indebidos del cargador de la batería podría provocar lesiones. Para reducir este riesgo, cumpla todas las instrucciones de seguridad.
- Use únicamente el cargador suministrado para cargar la batería.
- Confirme la tensión disponible en su país antes de usar el cargador.
- Para enchufar el aparato en un país fuera de Estados Unidos, utilice un adaptador de enchufe del tipo correcto, si es necesario.
- No moje el cargador; protéjalo de la lluvia y de la nieve.
- El uso de accesorios no recomendados o no vendidos por Toro puede dar lugar a riesgos de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales.
- Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las instrucciones de cualquier otro equipo que tenga pensado usar cerca del cargador.
- Las baterías podrían emitir gases explosivos si se sobrecargan de forma importante.

#### Formación

- No deje nunca que el cargador lo 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 operarios y mecánicos.

- Lea, comprenda y siga todas las instrucciones del cargador y del manual antes de utilizar el cargador. Familiarícese con el uso correcto del cargador.

#### Preparación

- Mantenga a otras personas, especialmente niños, alejadas de la zona mientras realiza la carga.
- Lleve ropa adecuada mientras realiza la carga, incluida protección ocular, pantalón largo y calzado resistente y antideslizante.
- Apague la máquina y espere 5 segundos hasta que la máquina se haya detenido por completo antes de realizar la carga. De lo contrario, puede producirse la formación de arco eléctrico.
- Asegúrese de que el área esté bien ventilada mientras se realiza la carga.
- Lea y siga todas las precauciones de la carga.
- Este cargador está diseñado para circuitos de 120 y 240 VCA y está equipado con un enchufe provisto de toma de tierra para 120 VCA. Si lo va a utilizar en un circuito de 240 voltios, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para adquirir el cable de alimentación correcto.

#### Operación

- No cargue una batería que esté congelada.
- No maltrate el cable. No lleve el cargador nunca por el cable, ni tire bruscamente del cable para desenchufarlo. Mantenga el cable alejado del calor, del aceite y de los bordes cortantes.
- Conecte el cargador directamente a una toma de corriente con toma de tierra. No utilice el cargador si la toma de corriente no tiene toma de tierra, ni siquiera utilizando un adaptador.
- No modifique el cable de alimentación o el enchufe suministrados.
- No modifique el cable de alimentación o el enchufe suministrados.
- Evite que caiga una herramienta de metal cerca o sobre una batería, ya que podría producir una chispa o un cortocircuito en una pieza eléctrica que podría provocar una explosión.
- Qítense los accesorios metálicos como anillos, pulseras, collares o relojes antes de trabajar con una batería de iones de litio. Una batería de iones de litio puede producir suficiente corriente para causar una quemadura grave.
- No utilice nunca el cargador sin tener buena visibilidad o una iluminación correcta.

- Utilice un cable alargador adecuado.
- Si el cable de alimentación eléctrica sufre cualquier daño mientras está enchufado, desconecte el cable de la toma de corriente y póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro para adquirir un cable nuevo.
- Desenchufe el cargador de la toma de corriente si no lo está utilizando, antes de trasladarlo a otro lugar o antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el mismo.

## Mantenimiento y almacenamiento

- Almacene el cargador en un lugar interior, seco y seguro, fuera del alcance de usuarios no autorizados.
- No desmonte el cargador. Lleve el cargador a un distribuidor autorizado Toro si necesita mantenimiento o reparación.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de iniciar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Revise o sustituya las pegatinas de seguridad e instrucciones cuando sea necesario.
- No utilice el cargador si el cable o el enchufe están dañados. Si el cable o la clavija están dañados, cámbielos inmediatamente.
- Si el cargador recibe un impacto, si se cae o si sufre cualquier otro deterioro, no lo utilice; llévelo a un distribuidor autorizado Toro.

## Cómo transportar la máquina

Tras la siega, aleje la máquina del lugar de trabajo; consulte [Transporte de la máquina mediante ruedas de transporte \(página 22\)](#) o [Transporte de la máquina mediante un remolque \(página 22\)](#).

## Mantenimiento de la batería de iones de litio

### ⚠ ADVERTENCIA

La batería contiene altos voltajes que podrían causar quemaduras o electrocutarle.

- No intente abrir la batería.
- No coloque nada en el conector de la batería salvo el conector del arnés de cables suministrado con el producto.
- Extreme las precauciones al manejar una batería con la carcasa agrietada.
- Utilice únicamente el cargador diseñado para la batería.

## Transporte de la batería

El Departamento de Transportes de los Estados Unidos (US Department of Transportation) y las autoridades internacionales en materia de transporte requieren que las baterías de iones de litio sean transportadas usando material de embalaje especial, y únicamente por transportistas debidamente autorizados para su transporte. En EE. UU., se permite transportar la batería si está instalada en la máquina como equipo a batería, con algunos requisitos legales. Póngase en contacto con el US Department of Transportation o con la autoridad correspondiente de su país para obtener detalles de la normativa sobre el transporte del eFlex o de la batería del eFlex.

Las *Instrucciones de instalación* incluidas con el Kit de transporte de baterías contienen información detallada sobre el transporte de la batería. Puede obtener estas instrucciones en [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

## Cuidados de la batería

La batería de iones de litio mantiene una carga suficiente para realizar el trabajo previsto durante su vida útil. Con el paso del tiempo, la cantidad total de trabajo que la batería puede completar con una sola carga disminuye paulatinamente. La tabla siguiente indica la cantidad aproximada de trabajo prevista para la máquina durante los 4 primeros años de uso:

Año	Zona segada por carga completa
1	3809 m <sup>2</sup>
2	3623 m <sup>2</sup>
3	3252 m <sup>2</sup>
4	3066 m <sup>2</sup>

**Nota:** Los resultados pueden variar dependiendo de la distancia que necesita transportar la máquina, el ajuste del contacto de la contracuchilla y otros factores mencionados en esta sección.

Para obtener la máxima vida y uso de su batería, observe las siguientes indicaciones de cuidado:

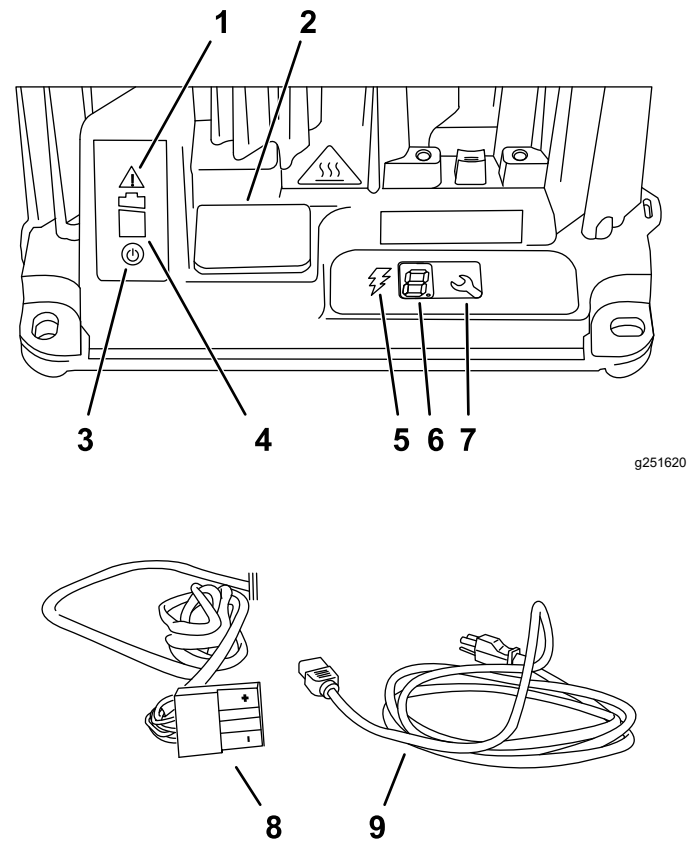
- No abra la batería. En el interior no hay piezas sustituibles o reparables por el usuario. Si usted abre la batería invalidará la garantía. La batería está protegida por dispositivos antimanipulación.
- Almacene/aparque la máquina en un garaje o almacén seco y limpio, **alejado de la luz solar directa y otras fuentes de calor**. No la almacene en un lugar cuya temperatura baje de los -30 °C o suba por encima de los 60 °C. **Si la temperatura está fuera de este rango, se dañará la batería.** Las temperaturas altas durante el almacenamiento, sobre todo en un estado de carga elevado, acortan la vida útil de las baterías.
- Antes de almacenarla durante más de 10 días, asegúrese de que la máquina está en un lugar fresco, protegido de la luz solar y al menos un 50 % cargada.
- Si siega en condiciones de mucho calor o a la luz del sol, la batería puede sobrecalentarse. Si esto ocurre, aparecerá una alerta de sobret temperatura en la pantalla LCD del InfoCenter. Bajo estas condiciones, la máquina no puede seguir funcionando con el molinete engranado y la velocidad disminuye.

Conduzca la máquina inmediatamente hasta un lugar fresco y protegido del sol, apague el motor y deje que la batería se enfríe totalmente antes de continuar trabajando.

- Mantenga limpia la tapa de la batería. El color blanco refleja el sol y retarda la acumulación de calor en la batería. Una tapa sucia aumenta el calor en la batería cada día y reduce la capacidad energética.
- Ajuste el contacto entre la contracuchilla y el molinete hasta que sea lo más ligero posible. Esto reduce la potencia necesaria para impulsar el molinete y aumenta la cantidad de trabajo realizada por la máquina en cada carga.

## Comprensión del cargador de la batería

Consulte la [Figura 32](#) para ver una descripción general de los cables y pantallas del cargador de la batería.



g251620

g251632

**Figura 32**

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Luz indicadora de error               | 6. Pantalla LCD                    |
| 2. Cubierta del puerto USB               | 7. Botón de selección              |
| 3. Luz indicadora de alimentación CA     | 8. Conector y cable de salida      |
| 4. Luz indicadora de carga de la batería | 9. Cable de alimentación eléctrica |
| 5. Luz indicadora de salida de carga     |                                    |

## Conexión a una fuente de alimentación

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este cargador tiene una clavija de 3 patillas con toma de tierra (tipo B). Si la clavija no cabe en el receptáculo de la pared, se encuentran disponibles otros tipos de clavija con toma de tierra; póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.

No modifique de ninguna manera la clavija del cargador o del cable de alimentación.



## ⚠ PELIGRO

El contacto con el agua mientras se maneja el aparato podría provocar una descarga eléctrica, la cual puede causar lesiones personales o la muerte.

No manipule el enchufe ni el cargador con las manos mojadas o con los pies en contacto con el agua.

**Importante:** Compruebe periódicamente que el aislamiento del cable de alimentación no está perforado ni agrietado. No utilice el cable si está dañado. No pase el cable por charcos de agua o hierba húmeda.

1. Enchufe la clavija del cargador del cable de alimentación eléctrica en la toma de corriente correspondiente del cargador.

## ⚠ ADVERTENCIA

Un cable de cargador dañado puede causar una descarga eléctrica o un incendio.

Inspeccione detenidamente el cable de alimentación eléctrica antes de usar el cargador. Si el cable está dañado, no utilice el cargador hasta que haya obtenido un cable de repuesto.

2. Enchufe el otro extremo del cable de alimentación eléctrica en una toma de corriente provista de toma de tierra.

## Carga de la batería

1. Aparque la máquina en el lugar asignado para la carga nocturna.
2. Ponga el freno de estacionamiento (Figura 18).
3. Desconecte el suministro eléctrico del eFlex; consulte la [Apagado de la máquina \(página 24\)](#).
4. Desconecte el conector en T del arnés de cables principal en el conector del suministro eléctrico principal situado en la base de la batería (Figura 33).

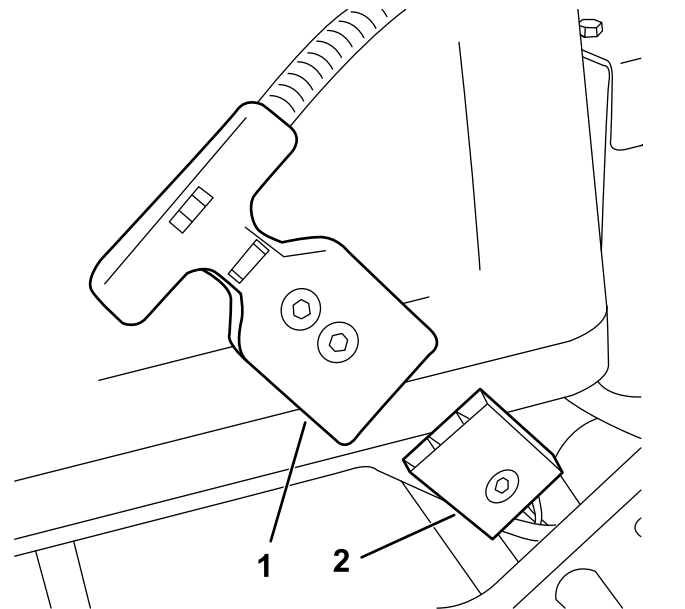


Figura 33

1. Conector en T
2. Conector del suministro eléctrico principal

5. Limpie y seque los conectores de la batería y del cargador.

**Importante:** No utilice disolventes fuertes porque degradarán la resistencia del plástico del conector. No utilice grasa dieléctrica en los contactos del conector o de la batería.

6. Alinee los conectores positivos (marcados con "+") del conector del cargador y el conector del suministro eléctrico y presiónelos hasta que queden encajados.

Intervalo de carga recomendado	0 a 45 °C
Intervalo de carga a baja temperatura (corriente reducida)	-10 a 0 °C
Intervalo de carga a alta temperatura (corriente reducida)	45 a 60 °C

## Supervisión del proceso de carga y solución de problemas

**Nota:** La pantalla LCD muestra mensajes durante el proceso de carga. La mayoría son rutinarios.

Si se produce un fallo, una luz indicadora de error parpadeará en ámbar, o se mostrará fija en rojo. Aparecerá un mensaje de error en la pantalla LCD (Figura 32) 1 dígito a la vez, que empieza por la letra E o F (por ejemplo, E-0-1-1).

Para corregir un error, consulte [Solución de problemas \(página 44\)](#). Si el problema no se corrige con ninguna

de estas soluciones, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.

## Finalización del proceso de carga

Cuando haya finalizado la carga, la luz indicadora de carga de la batería se muestra fija en verde ([Figura 32](#)).

## Desconexión del cargador

1. Desenchufe el conector en T del conector del suministro eléctrico principal de la batería que está sujeto a la bandeja de la batería.

***Importante: No tire de los cables***

2. Guarde el conector en T y el cable del cargador en un lugar donde no vayan a sufrir daños.
3. Asegúrese de que el conector en T y los conectores de la batería están limpios.
4. Conecte el conector en T del al conector de la batería ([Figura 33](#)).
5. Encienda la máquina (consulte el *Manual del operador*) y compruebe que la carga de la batería mostrada en el InfoCenter coincide con lo indicado en el cargador.



# Mantenimiento

**Nota:** Para descargar una copia gratuita del esquema eléctrico, visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com) y busque su máquina en el enlace Manuales de la página de inicio.

## ⚠ ADVERTENCIA

**Si no se mantiene debidamente la máquina, los sistemas de la misma podrían fallar de forma prematura, con lo que podría sufrir lesiones usted o causarlas a otras personas.**

**Mantenga la máquina en condiciones de funcionamiento óptimas, tal y como se indica en estas instrucciones.**

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

**Nota:** Para descargar una copia gratuita del esquema eléctrico o hidráulico, visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com) y busque su máquina en el enlace Manuales de la página de inicio.

## ⚠ 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 desconecte la batería antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.**

## Seguridad en el mantenimiento

- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane la(s) unidad(es) de corte.
  - Asegúrese de que la tracción está en punto muerto.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague la máquina y retire la llave (en su caso).
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- Deje que los componentes de la máquina se enfríen antes de realizar el mantenimiento.
- Si es posible, no realice tareas de mantenimiento con la máquina en marcha. Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- Si la máquina debe estar en marcha para realizar un ajuste, mantenga las manos, los pies, la ropa y otras partes del cuerpo alejados de la unidad de corte, los accesorios y otras piezas en movimiento. Mantenga a otras personas alejadas de la máquina.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, la transmisión, el motor y la batería para prevenir incendios.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento. Sustituya todas las piezas y pegatinas desgastadas, deterioradas o que falten. Mantenga apretadas todas las fijaciones para asegurarse de que la máquina está en condiciones seguras de funcionamiento.
- Compruebe con frecuencia los componentes del recogedor y sustitúyalos cuando sea necesario.
- Para asegurar un rendimiento óptimo y seguro de la máquina, utilice solamente piezas genuinas Toro. Las piezas de repuesto de otros fabricantes podrían ser peligrosas y su uso podría invalidar la garantía del producto.
- Si alguna vez es necesario efectuar reparaciones importantes, o si usted necesita ayuda, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.

# 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>• Compruebe el funcionamiento de los interruptores de seguridad.</li> </ul>
Después de cada uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpie la máquina.</li> </ul>
Cada 1000 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspeccione la correa de transmisión del molinete.</li> <li>• Inspeccione los cojinetes de la transmisión. Cambiar según sea necesario.</li> </ul>
Antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinte cualquier superficie desconchada.</li> </ul>
Cada año	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engrase el acoplamiento del motor.</li> </ul>

## Lista de comprobación – mantenimiento diario

**Importante:** Duplique esta página para su uso rutinario.

Elemento a comprobar	Para la semana de:						
	Lun	Mar	Miér	Jue	Vie	Sáb	Dom
Compruebe el funcionamiento de los interruptores de seguridad.							
Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento.							
Compruebe que las articulaciones de pivote funcionan libremente.							
Limpie la caja de la batería y las aletas de refrigeración del motor.							
Compruebe que no hay ruidos extraños de operación.							
Compruebe el ajuste molinete-contracuchilla.							
Compruebe el ajuste de altura de corte.							
Retoque la pintura dañada.							

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

## Procedimientos previos al mantenimiento

### Desconexión de la batería

Antes de realizar tareas de mantenimiento en la máquina desconecte la máquina de la batería tirando del conector en T para desconectarlo del conector del suministro eléctrico principal (Figura 34).

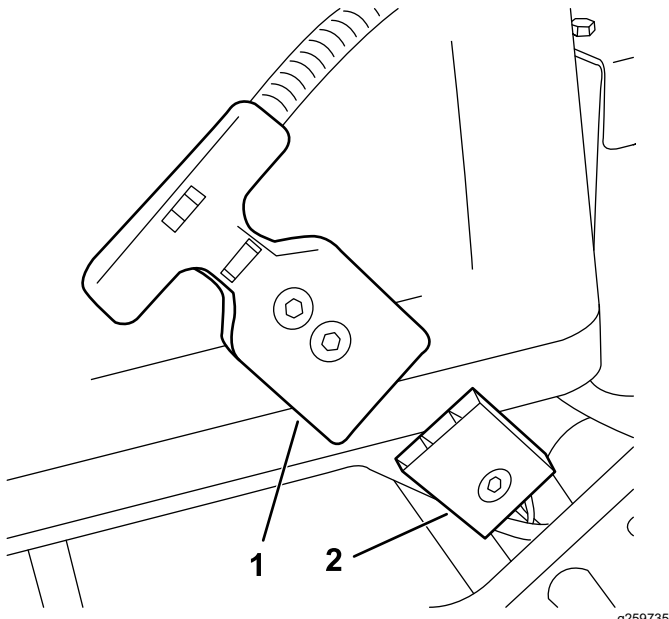


Figura 34

1. Conector en T
2. Conector del suministro eléctrico principal

## Lubricación

### Engrase del acoplamiento del Motor

**Intervalo de mantenimiento:** Cada año

**Tipo de grasa:** Grasa de propósito general.

1. Apague la máquina y desconecte la batería.
2. Retire los 2 pernos que sujetan el motor a la carcasa de la transmisión (Figura 35).

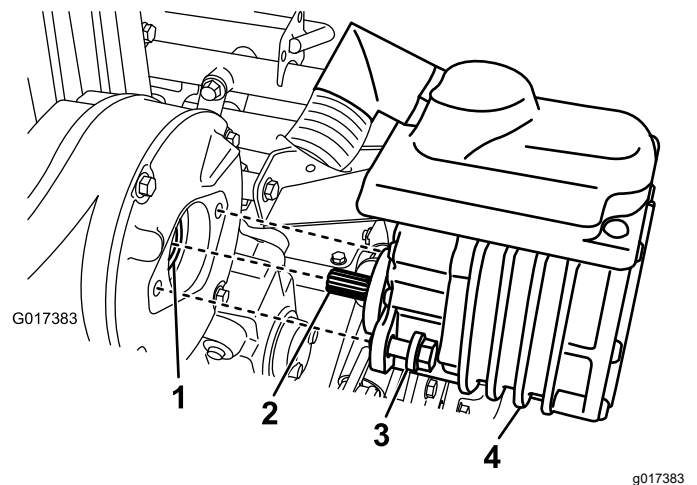


Figura 35

1. Acoplamiento – hembra
2. Eje del motor
3. Perno
4. Motor eléctrico

3. Tire del motor y retírela de la carcasa de la transmisión.
4. Añada 1 o 2 aplicaciones de grasa con una pistola de engrasar al acoplamiento hembra de la carcasa de la transmisión (Figura 35).
5. Instale el motor y sujételo con los 2 pernos que retiró anteriormente. Apriete los pernos a entre 29 y 34 N·m.

# Mantenimiento del sistema eléctrico

## Seguridad del sistema eléctrico

- Desconecte 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.

## Mantenimiento de la batería

Las únicas piezas de la batería susceptibles de mantenimiento por el usuario son las etiquetas. Si intenta abrir el compartimiento principal de la batería o del controlador maestro, invalidará la garantía. Si tiene problemas con la batería, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para solicitar ayuda.

### ⚠ ADVERTENCIA

La batería contiene altos voltajes que podrían causar quemaduras o electrocutarle.

- No intente abrir la batería.
- No coloque nada en el conector de la batería salvo el conector del arnés de cables suministrado con el producto.
- Extreme las precauciones al manejar una batería con la carcasa agrietada.
- Utilice únicamente el cargador diseñado para la batería

## Envío de la batería para el mantenimiento

Si su batería necesita mantenimiento, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro. **Si es necesario enviar la batería, adquiera el Kit de transporte de baterías.** Este kit contiene la cinta y las etiquetas correctas, así como las instrucciones que necesitará para enviar la batería.

**Importante:** El no embalar y etiquetar correctamente la batería antes del envío puede dar lugar a multas importantes. Consulte las instrucciones incluidas con el Kit de transporte de baterías, disponibles gratis en [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

## Eliminación de la batería

La batería de iones de litio debe eliminarse o reciclarse según las normativas locales y federales aplicables.

## Mantenimiento del cargador de la batería

**Importante:** Cualquier reparación eléctrica debe ser realizada únicamente por un distribuidor autorizado Toro.

Hay muy poco mantenimiento que puede ser realizado por el operador, aparte de proteger el cargador de daños y de la intemperie.

## Mantenimiento de los cables del cargador de la batería

- Limpie los cables con un trapo ligeramente humedecido después de cada uso.
- Enrolle los cables cuando no los esté usando.
- Examine los cables periódicamente en busca de daños, y si es necesario, cámbielos por piezas homologadas por Toro.

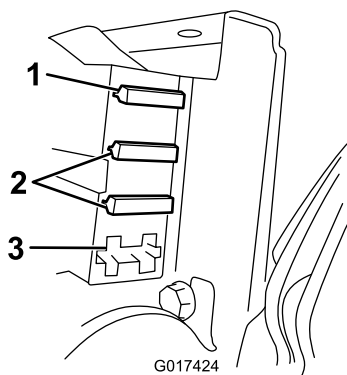
## Limpieza de la carcasa del cargador de la batería

Limpie la carcasa con un trapo ligeramente humedecido después de cada uso.

## Cambio de los fusibles

Si la máquina no se enciende, incluso después de cargar la batería, compruebe los fusibles de la máquina como se indica a continuación:

1. Apague la máquina y desconecte la batería.
2. Retire los 8 tornillos que sujetan la cubierta de la batería y retire la cubierta.
3. Compruebe los fusibles del bloque de fusibles ([Figura 36](#)).



G017424

**Figura 36**

- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| 1. Fusible (30 A) | 3. Ranura |
| 2. Fusible (3 A)  |           |

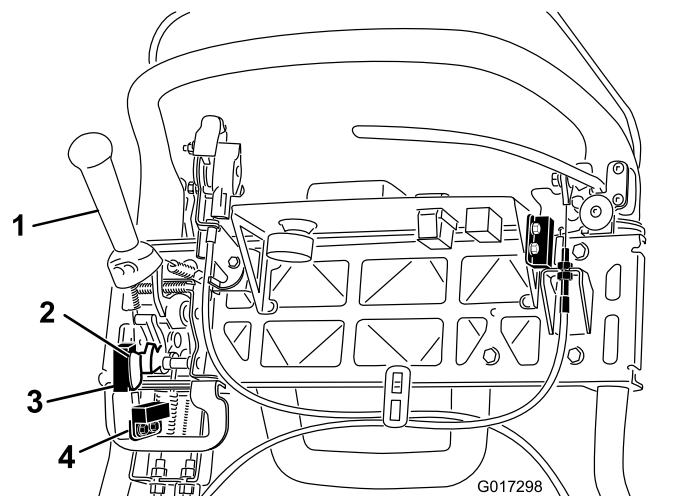
- Si algún fusible está fundido, sustitúyalo por un fusible del voltaje y amperaje correctos ([Figura 36](#)).

**Importante:** Todos los fusibles de la máquina son de 80 voltios. No utilice fusibles para automóviles de 12 V.

## Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción

Utilice el procedimiento siguiente si es necesario ajustar o sustituir el interruptor de seguridad de la tracción.

- Apague la máquina y desconecte la batería.
- Retire el panel de control.
- Engrane la palanca de tracción.



G017298

g017298

**Figura 37**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Palanca de tracción         | 3. Sensor de siega                         |
| 2. Bandera del sensor de siega | 4. Interruptor de seguridad de la tracción |

- Afloje las fijaciones de montaje del interruptor de seguridad ([Figura 37](#)).
- Coloque un suplemento de 1,6 mm (0,062") de grosor entre la palanca de tracción y el interruptor de seguridad ([Figura 37](#)).
- Apriete las fijaciones de montaje del interruptor de seguridad. Compruebe la distancia de nuevo. La palanca de tracción no debe estar en contacto con el interruptor.
- Engrane la palanca de tracción y compruebe el espacio. El espacio normal debe ser de 0,76 a 3,05 mm (0,03–0,12"). Con la palanca de tracción engranada, compruebe que el interruptor pierde continuidad. Cambie el interruptor, si es necesario.

## Mantenimiento del sensor de siega de siega

- Apague la máquina y desconecte la batería.
- Retire el panel de control.
- Mueva la palanca de tracción hacia la izquierda y engrane el cortacésped.
- Afloje las fijaciones del sensor de siega ([Figura 37](#)).
- Coloque un suplemento de 1,6 mm de grosor entre la bandera del sensor de siega y el sensor de siega ([Figura 37](#)).
- Apriete las fijaciones del sensor. Compruebe el espacio. La bandera no debe tocar el sensor.
- Engrane la palanca de tracción en el modo de siega y compruebe que el interruptor pierde continuidad. Cambie el sensor si es necesario.

# Mantenimiento del interruptor de seguridad del freno

1. Apague la máquina y desconecte la batería.
2. Retire la cubierta de la consola.
3. Engrane la palanca del freno de servicio y ponga el seguro del freno de estacionamiento.
4. Afloje y retire las fijaciones de montaje del interruptor de seguridad (Figura 38).

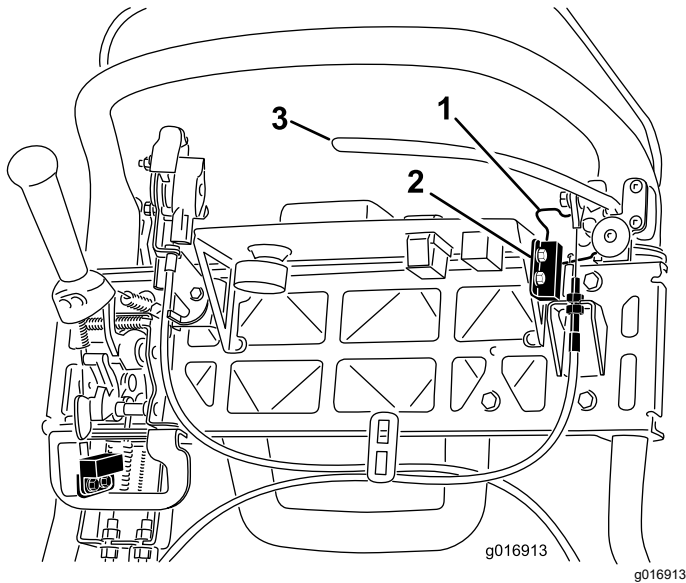


Figura 38

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Seguro del freno de estacionamiento | 3. Palanca del freno de servicio |
| 2. Interruptor de seguridad            |                                  |

5. Coloque un suplemento de 1,6 mm de grosor entre el seguro del freno de estacionamiento y el interruptor de seguridad (Figura 38).
6. Instale y apriete las fijaciones de montaje del interruptor de seguridad. Compruebe el espacio. El seguro no debe tocar el interruptor.
7. Ponga la palanca de freno y gire el seguro. Compruebe que el interruptor pierde continuidad. Cambie el interruptor, si es necesario.

# Mantenimiento de los frenos

## Ajuste del freno de servicio/estacionamiento

Si el freno de servicio/estacionamiento patina durante la operación, ajuste el cable según se indica a continuación:

1. Apague la máquina y desconecte la batería.
2. Mueva la palanca del freno de servicio/estacionamiento a la posición de QUITADO.
3. Retire la cubierta de la consola.
4. Para aumentar la tensión del cable, afloje la contratuerca superior del cable y apriete la contratuerca inferior (Figura 38) hasta que se requiera una fuerza de 156 N aplicada a la palanca de freno para quitar el seguro del freno de estacionamiento.

**Importante:** No apriete demasiado, porque la cinta del freno puede agarrarse.

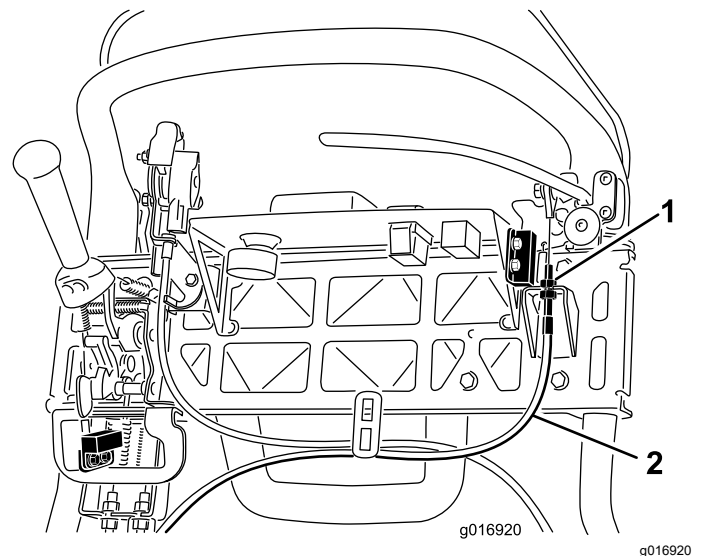


Figura 39

- |                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| 1. Contratuercas | 2. Cable del freno de servicio |
|------------------|--------------------------------|

# Mantenimiento de las correas

## Inspección de la correa de transmisión del molinete

Intervalo de mantenimiento: Cada 1000 horas

Compruebe que la correa de transmisión del molinete está correctamente tensada para garantizar el funcionamiento correcto de la máquina y para evitar un desgaste innecesario.

1. Apague la máquina y desconecte la batería.
2. Afloje el perno con arandela prensada que sujeta la cubierta de la correa, y retire la cubierta de la correa para tener acceso a la correa (Figura 40).

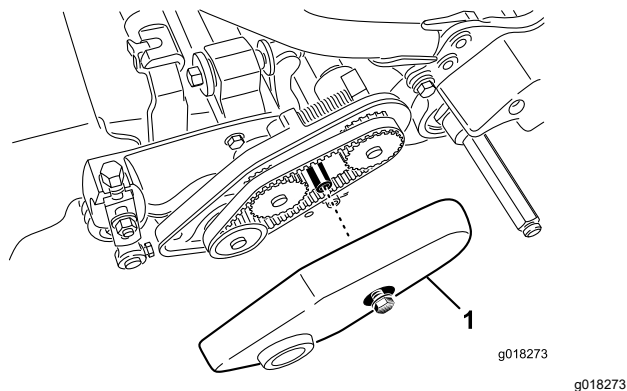


Figura 40

1. Cubierta de la correa

3. Ajuste la tensión de la correa realizando los siguientes pasos:
  - A. Afloje la tuerca de montaje del alojamiento del cojinete (Figura 41)

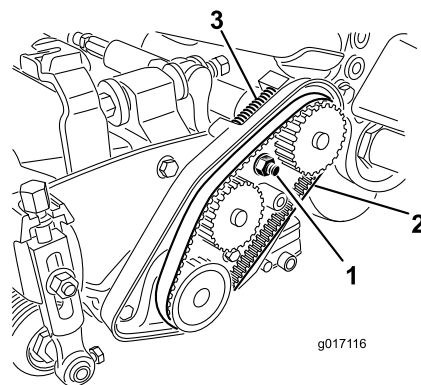


Figura 41

1. Tuerca de montaje del alojamiento del cojinete
2. Correa de transmisión del molinete
3. Muelle de compresión

- B. Usando una llave de 16 mm, gire el alojamiento del cojinete para garantizar que funciona libremente.
- C. Limpie los residuos del interior del compartimento de la correa y de alrededor del muelle de compresión (Figura 41).
- D. Asegúrese de que el muelle de compresión aplica la tensión correcta a la correa.
- E. Apriete la tuerca de montaje del alojamiento del cojinete.
- F. Instale la cubierta de la correa.

## Acceso al orificio de la cubierta de la transmisión

Retire el tapón de goma (Figura 42) del orificio de la parte delantera de la transmisión si necesita acceder al embrague del molinete.

**Importante:** No utilice la máquina sin tener instalado el tapón de goma.



# Mantenimiento del sistema de control

## Ajuste del control del molinete

Si el control del molinete no se engrana correctamente, es necesario ajustarlo.

1. Apague la máquina y desconecte la batería.
2. Asegúrese de que el control del molinete está desengranado.
3. En el soporte de pasamuros de la transmisión, ajuste el cable de control del molinete (Figura 44), para obtener una longitud de 70,6 mm – 72,4 mm.

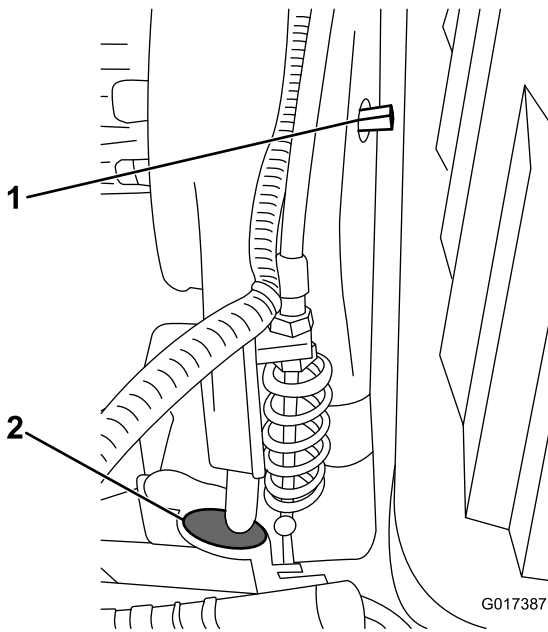


Figura 42

1. Eje de engranado/desengranado
2. Tapón de goma

## Activación/desactivación del tensor de la correa de transmisión

La correa de transmisión está tensada por una polea tensora a resorte. Si es necesario eliminar o restaurar la tensión en la correa, utilice una llave de 10 mm para girar el eje de engranado/desengranado (Figura 42) a la posición deseada. Gira el eje  $\frac{1}{4}$  de vuelta ( $90^\circ$ ) en sentido horario para separar la polea tensora de la correa (Figura 43).

**Nota:** Debe eliminar la tensión de la correa antes de retirar la cubierta de la transmisión.

**Nota:** La correa está correctamente tensada cuando las marcas de alineación de la cubierta de la transmisión y del eje de engranado están alineadas.

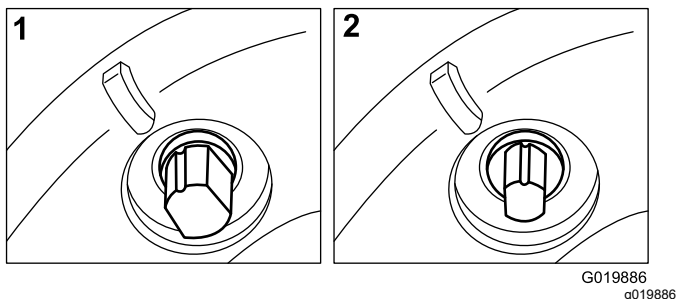


Figura 43

1. ENGRANADO
2. DESENGRANADO

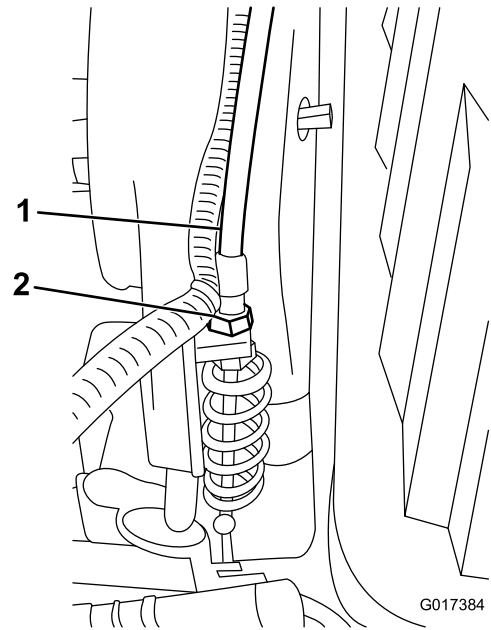
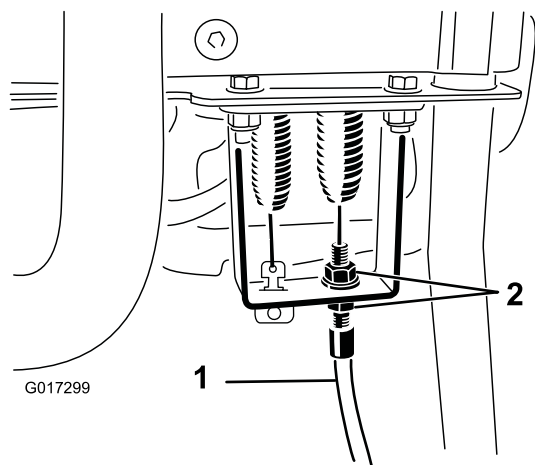


Figura 44

1. Cable de control del molinete
2. Contratuercas

4. En el soporte de pasamuros de la palanca de control, afloje el cable de control del molinete hasta que haya holgura en el cable (Figura 45).





**Figura 45**

1. Cable de control del molinete      2. Contratuercas

5. En el soporte de la palanca de control, apriete el cable de control del molinete lo suficiente para eliminar la holgura del cable sin alargar el muelle.
6. Compruebe el funcionamiento de la siguiente manera:
  - Compruebe que los dientes del embrague del molinete se desengranan al desembragar, y que los dientes del embrague del molinete no llegan a hacer tope al embragar.

**Nota:** Retire el tapón de goma (Figura 42) del orificio de la parte delantera de la transmisión para ver el embrague del molinete.

- El tiempo de parada del molinete debe ser inferior a 7 segundos con el molinete separado de la contracuchilla.
- Consulte el *Manual de mantenimiento* o póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado si necesita más ayuda.

## Mantenimiento de la unidad de corte

### Seguridad de las cuchillas

Tenga cuidado al revisar el molinete/la unidad de corte. Lleve guantes y extreme las precauciones al realizar tareas de mantenimiento en el molinete.

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

- Inspeccione periódicamente las cuchillas y las contracuchillas, para asegurarse de que no presentan desgaste ni daños excesivos.
- Tenga cuidado al comprobar las cuchillas. Lleve guantes y extreme las precauciones durante su mantenimiento. Las cuchillas y las contracuchillas solo se pueden cambiar o afilar; no las enderece ni las suelde nunca.
- Al realizar el mantenimiento de las cuchillas, sepa que las cuchillas todavía pueden moverse después de desconectarse la fuente de alimentación.

# Limpieza

## Limpieza de la máquina

**Intervalo de mantenimiento:** Después de cada uso

Después de cada uso, lave la máquina con detergente suave y agua. No lave la máquina a presión. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca de la chapa de la palanca de cambios, el InfoCenter, el panel eléctrico y el conector eléctrico de la máquina. Limpie el motor para proporcionar una refrigeración correcta durante el uso. Asimismo, mantenga la batería lo más limpia posible para mantener un color blanco. Esto refleja el sol y evita que la batería se sobrecaliente al sol.

**Importante:** No utilice agua reciclada o salada para limpiar la máquina.

**Importante:** Siempre guarde o aparque la máquina en un lugar protegido de la luz solar directa, porque el calor del sol reduce la vida de la batería.

# Almacenamiento

## Seguridad durante el almacenamiento

- Apague la máquina, retire la llave (en su caso) y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- 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.

## Almacenamiento de la máquina

1. Limpie la máquina; consulte [Limpieza de la máquina \(página 42\)](#).

**Importante:** La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua limpia. No lave la máquina a presión. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca de la chapa de la palanca de cambios, el InfoCenter, el panel eléctrico y el conector eléctrico de la máquina.

2. Compruebe y apriete todos los cierres. Repare o sustituya cualquier pieza desgastada o dañada.
3. Pinte cualquier superficie rayada o de metal desnudo con pintura disponible en un distribuidor Toro autorizado.
4. Para un almacenamiento prolongado, observe los requisitos de almacenamiento de las baterías; consulte [Requisitos de almacenamiento de las baterías \(página 43\)](#).
5. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

# Requisitos de almacenamiento de las baterías

**Nota:** No es necesario retirar la batería de la máquina para su almacenamiento.

Consulte en la tabla siguiente los requisitos de temperatura de almacenamiento:

## Requisitos de temperatura para el almacenamiento

Condiciones de almacenamiento	Requisito de temperatura
Condiciones de almacenamiento normales	-20 °C a 45 °C
Calor extremo – 1 mes o menos	45 a 60 °C
Frío extremo – 3 meses o menos	-30 °C a -20 °C

**Importante:** Si la temperatura está fuera de este rango, se dañará la batería.

La temperatura de almacenamiento de la batería afectará a su vida útil a largo plazo. Un almacenamiento durante periodos prolongados de tiempo a temperaturas extremas reducirá la vida de la batería. Almacene la máquina en un lugar fresco (no por debajo de los 0 °C).

- Antes de almacenar la máquina, cargue o descargue la batería hasta que esté entre el 40 % y el 60 % (50.7 V a 52.1 V).

**Nota:** Una carga del 50 % es óptima para asegurar la máxima vida de la batería. Si la batería se carga al 100 % antes del almacenamiento, se acorta su vida útil.

Si se prevé un almacenamiento más largo de la máquina, cargue la batería al 60 % aproximadamente.

- Cada 6 meses de almacenamiento, compruebe el nivel de carga de la batería y asegúrese de que está entre el 40 % y el 60 %. Si la carga es inferior al 40 %, cargue la batería entre el 40 % y el 60 %.
- Puede utilizar un multímetro para comprobar el nivel de carga con la máquina apagada. La tabla siguiente muestra el voltaje que equivale a cada nivel de carga:

Voltaje	Nivel de carga
52,1V	60 %
51,4V	50 %
50,7V	40 %

- Después de cargar la batería, desconecte el cargador de baterías de la toma de corriente.

Desconecte el conector eléctrico durante el almacenamiento para minimizar la descarga de la batería.

- Si se deja el cargador en la máquina, se apagará cuando la batería esté completamente cargada y no se encenderá de nuevo a menos que el cargador se desconecte y se vuelva a conectar.

## Almacenaje del cargador

1. Complete el procedimiento de [Desconexión del cargador \(página 32\)](#).
2. Desconecte el cable de alimentación eléctrica del cargador y enróllelo firmemente.
3. Examine detenidamente el cable de alimentación eléctrica en busca de señales de desgaste o daños. Cámbielo si está desgastado o dañado.
4. Examine detenidamente el cargador en busca de piezas desgastadas, sueltas o dañadas. Para reparar o sustituir las piezas, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para obtener asistencia.
5. Guarde el cargador junto con el cable de alimentación eléctrica en un lugar limpio y seco, protegido de golpes y daños y exento de vapores cáusticos.

## Después del almacenamiento

1. Apague el cargador y desenchúfelo de la máquina.
2. Conecte el conector en T al conector eléctrico principal.
3. Encienda la máquina y espere 20 segundos.

# Solución de problemas

## Códigos de error del cargador de la batería

Problema	Posible causa	Acción correctora
Código E-0-0-1 o E-0-4-7	1. Tensión alta de la batería	1. Asegúrese de que la tensión de la batería es correcta y de que las conexiones de los cables están fijas; asegúrese de que la batería está en buen estado.
Código E-0-0-4	1. Se ha detectado un fallo de BMS o de la batería	1. Póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.
Código E-0-0-7	1. Se ha superado el límite de horas del amplificador de la batería.	1. Entre las posibles causas se encuentra una batería en estado deficiente, una batería muy descargada y/o altas cargas parasitarias en la batería mientras se carga. Posibles soluciones: sustituya la batería. Compruebe las conexiones de CC. Desconecte las cargas parasitarias. Este error se eliminará una vez que el cargador se reinicia restableciendo la CC.
Código E-0-1-2	1. Error de polaridad inversa	1. La batería está conectada al cargador de forma incorrecta. Asegúrese de que las conexiones de la batería son seguras.
Código E-0-2-3	1. Error de alta tensión de CA (>270 VCA)	1. Conecte el cargador a una fuente de CA que ofrezca una alimentación de CA estable, de entre 85 y 270 VCA / 45-65 Hz.
Código E-0-2-4	1. El cargador no se ha inicializado	1. El cargador no ha logrado encenderse correctamente. Desconecte la entrada de CA y la conexión de la batería durante 30 segundos antes de volver a intentarlo.
Código E-0-2-5	1. Error de oscilación de tensión de CA baja	1. La fuente de CA no es estable. Podría estar causado por un generador que sea insuficiente o cables de entrada insuficientes. Conecte el cargador a una fuente de CA que ofrezca una alimentación de CA estable, de entre 85 y 270 VCA / 45-65 Hz.
Código E-0-3-7	1. Fallo de reprogramación	1. Fallo de actualización de software o de funcionamiento de script. Asegúrese de que el nuevo software es correcto.
Código E-0-2-9, E-0-3-0, E-0-3-2, E-0-4-6 o E-0-6-0	1. Error de comunicación con la batería	1. Asegúrese de que la conexión de los cables de señal a la batería es segura.

## Códigos de fallo del cargador de la batería

Problema	Posible causa	Acción correctora
F-0-0-1, F-0-0-2, F-0-0-3, F-0-0-4, F-0-0-5, F-0-0-6 o F-0-0-7	1. Fallo interno del cargador	1. Retire la conexión de CA y la conexión de la batería durante un mínimo de 30 segundos y vuelva a intentarlo. Si vuelve a fallar, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.

## **Aviso sobre privacidad en el EEE/Reino Unido**

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

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

### **Retención de su información personal**

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

# Información sobre advertencias de la Propuesta 65 de California

## ¿En qué consiste esta advertencia?

Es posible que vea un producto a la venta con una etiqueta de advertencia como la siguiente:



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

## ¿Qué es la Propuesta 65?

La Propuesta 65 se aplica a cualquier empresa que opere en California, que venda productos en California o que fabrique productos que puedan venderse o llevarse a California. Estipula que el gobernador de California debe mantener y publicar una lista de sustancias químicas conocidas por causar cáncer, defectos congénitos y/o daños reproductivos. La lista, que se actualiza anualmente, incluye cientos de sustancias químicas que se encuentran en numerosos artículos cotidianos. La finalidad de la Propuesta 65 es informar al público sobre la exposición a estas sustancias químicas.

La Propuesta 65 no prohíbe la venta de productos que contienen estas sustancias, pero requiere la inclusión de advertencias en cualquier producto, embalaje o documentación con el producto. Por otro lado, la advertencia de la Propuesta 65 no significa que un producto infrinja los requisitos o estándares de seguridad de los productos. De hecho, el Gobierno de California ha aclarado que una advertencia de la Propuesta 65 “no equivale a una decisión normativa de que un producto sea ‘seguro’ o ‘no seguro’”. Muchas de estas sustancias se han utilizado en productos de uso diario durante años sin documentar ningún daño. Para obtener más información, consulte <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Una advertencia de la Propuesta 65 significa que una empresa (1) ha evaluado la exposición y ha concluido que supera “el nivel de riesgo no significativo”, o bien (2) ha optado por proporcionar una advertencia basándose en su comprensión sobre la presencia de una sustancia química incluida en la lista sin intentar evaluar la exposición.

## ¿Esta ley se aplica a todos los lugares?

Las advertencias de la Propuesta 65 solo son obligatorias en virtud de la ley de California. Estas advertencias se ven por toda California en una variedad de entornos, incluidos a título enunciativo y no limitativo, restaurantes, establecimientos de alimentación, hoteles, centros educativos y hospitales, así como en una amplia variedad de productos. Por otro lado, algunos minoristas de venta online y por correo incluyen advertencias de la Propuesta 65 en sus sitios web y en sus catálogos.

## ¿En qué se diferencian las advertencias y los límites federales en California?

Las normas de la Propuesta 65 con frecuencia son más estrictas que las normas federales e internacionales. Existen distintas sustancias que requieren una advertencia de la Propuesta 65 a niveles mucho más bajos que los límites federales. Por ejemplo, la norma de la Propuesta 65 de advertencias relativas al plomo es de 0,5 µg/día, que es un valor muy por debajo de las normas federales e internacionales.

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

- Los productos vendidos en California deben llevar el etiquetado de la Propuesta 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no tienen que llevarlos.
- Es posible que a una empresa implicada en un litigio sobre la Propuesta 65 que llegue a un acuerdo se le obligue a utilizar advertencias de la Propuesta 65 en sus productos, mientras que otras empresas que fabriquen productos similares puede que no tengan que cumplir este requisito.
- La aplicación de la Propuesta 65 no es coherente.
- Las empresas pueden optar por no ofrecer advertencias porque concluyan que no tienen que hacerlo en virtud de la Propuesta 65; la falta de advertencias para un producto no significa que el producto no contenga sustancias químicas incluidas en la lista en niveles similares.

## ¿Por qué Toro incluye esta advertencia?

Toro ha optado por ofrecer a los consumidores el máximo de información posible para que puedan tomar decisiones informadas sobre los productos que compran y usan. Toro ofrece advertencias en ciertos casos según su conocimiento de la presencia de una o más sustancias químicas en la lista, sin evaluar el nivel de exposición, ya que no todas las sustancias químicas de la lista incluyen requisitos de límite de exposición. Si bien la exposición de los productos de Toro puede ser insignificante o dentro del rango de “riesgo no significativo”, para mayor cautela Toro ha optado por incluir las advertencias de la Propuesta 65. Además, si Toro no incluye estas advertencias, podría enfrentarse a demandas interpuestas por el Estado de California o bien partes privadas que deseen aplicar la Propuesta 65 y la empresa podría tener que hacer frente a importantes sanciones.



## La Garantía Toro

Limitada, de dos años o 1500 horas

### Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su filial, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente 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 (estos productos tienen otras garantías). 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 en que el Producto es entregado al comprador original al por menor.  
\* Producto equipado con contador de horas.

### 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  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, EE. UU.  
952-888-8801 u 800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilidades del Propietario

Como propietario del producto, es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *Manual del operador*. Esta garantía no cubre las reparaciones de problemas en el producto causados como consecuencia de no realizar el mantenimiento y los ajustes necesarios.

### 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:

- 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 producen como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Las piezas consumidas por el uso que no son defectuosas. 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 tales como diafragmas, boquillas, caudalímetros o válvulas de retención.
- Los fallos causados por influencia externa, incluido a título enunciativo y no limitativo, condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o productos químicos no autorizados.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.
- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales. El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a, desperfectos en los asientos debidos a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas.

### 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, no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con su centro de Servicio Técnico Toro Autorizado.

### Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido 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 iones de litio

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilovatios-hora durante su vida. 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 desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto.  
Nota: (batería de iones de 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 de freno de cuchilla Crank-Safe (conjunto integrado de embrague de freno de 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 de freno de 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.

**Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables 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 las reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de mercantilidad 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, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

### Nota sobre 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.



## Garantía limitada de la batería

4 años

Batería

La batería recargable de iones de litio está garantizada contra defectos de materiales y mano de obra durante un periodo de 4 años. Con el tiempo, el consumo de la batería reduce la capacidad energética (amperios-hora) disponibles con cada carga completa. El consumo energético varía según las características de funcionamiento, los accesorios, el tipo de césped y el terreno, los ajustes y la temperatura.

Nivel	Años	Días
1	≤2	0-730
2	≤2,5	731-910
3	≤3	911-1095
4	≤3,5	1096-1275
5	≤4	1276-1460