



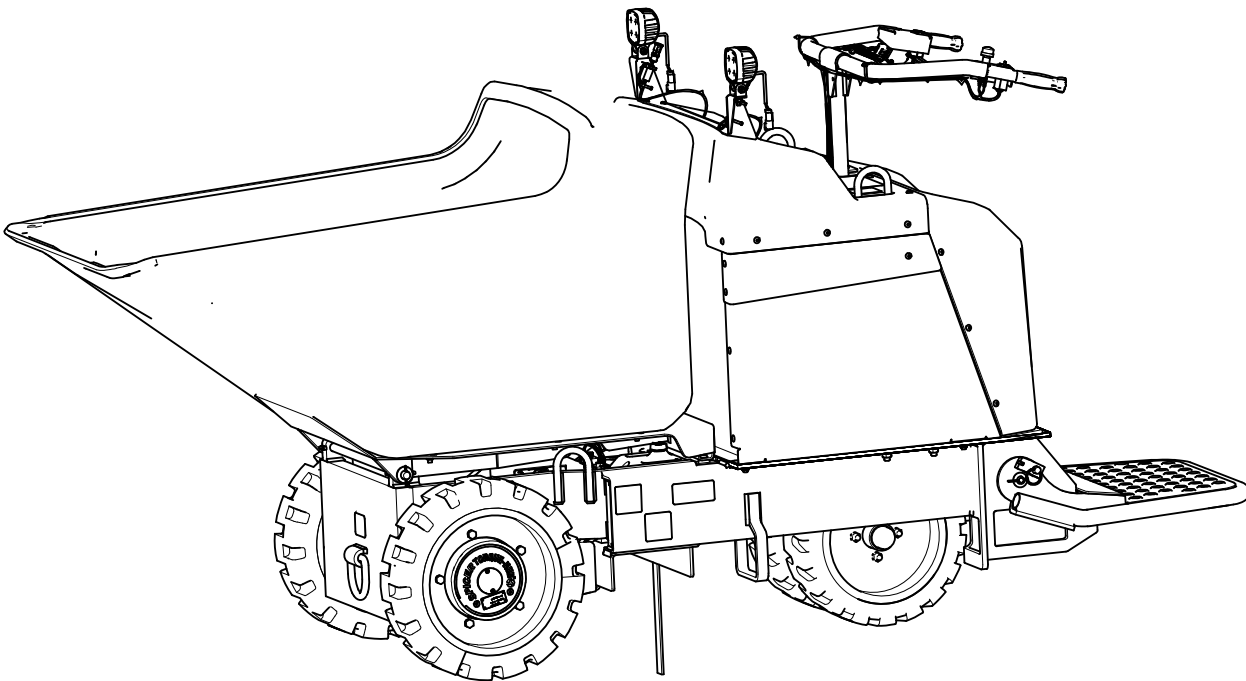
# Manual del operador

## Ultra Buggy e2500

### Modelo—Intervalo de números de serie

**68037**—400000000 y superiores

**68037G**—400000000 y superiores



# Aviso legal e información reglamentaria

## ▲ ADVERTENCIA

### CALIFORNIA

#### Propuesta 65

El cable eléctrico de este producto contiene plomo, una sustancia química identificada por el Estado de California como causante de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lavarse las manos después de su manipulación.

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 causar la exposición a sustancias químicas identificadas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

## FCC

Este dispositivo cumple la Parte 15 de las normas FCC. El uso está sujeto a las condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas, y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado. Cualquier cambio o modificación no expresamente autorizado por Toro podría invalidar el derecho del usuario para utilizar el equipo.

Además, en el modo de carga, este equipo ha sido probado y se ha verificado que cumple los límites de un dispositivo digital de la Clase B, conforme con la Parte 15 de la normativa FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. El equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia, y si no es instalado y utilizado con arreglo a las instrucciones, puede causar interferencias dañinas para las radiocomunicaciones. Sin embargo, no podemos garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación determinada. Si este equipo provoca interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión (lo que podrá comprobar apagando y encendiendo el equipo), se recomienda al usuario que corrija la interferencia aplicando una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un circuito eléctrico diferente al del receptor.
- Consultar al concesionario o a un técnico experto en radio/televisión.

# Tabla de contenidos

Aviso legal e información reglamentaria .....	2
Capítulo 1: Introducción .....	1-1
Usado previsto .....	1-1
Cómo obtener ayuda .....	1-1
Convenciones del Manual .....	1-2
Clasificaciones de las alertas de seguridad .....	1-2
Capítulo 2: Seguridad .....	2-1
Seguridad en general .....	2-1
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	2-1
Capítulo 3: Descripción general del producto .....	3-1
Controles .....	3-1
Interruptor de desconexión del sistema eléctrico .....	3-1
Interruptor direccional .....	3-2
Controles de descarga .....	3-2
Parada de emergencia .....	3-2
Interruptor de encendido .....	3-3
Interruptor de las luces .....	3-3
Acelerador .....	3-3
Pantalla .....	3-4
Especificaciones .....	3-7
Aperos/accesorios .....	3-7
Capítulo 4: Operación .....	4-1
Antes del uso .....	4-1
Seguridad antes del uso .....	4-1
Mantenimiento diario .....	4-2
Durante el uso .....	4-2
Seguridad durante el uso .....	4-2
Arranque de la máquina .....	4-4
Apagado de la máquina .....	4-4
Uso de la máquina .....	4-4
Plataforma del operador .....	4-5
Operación de la tolva .....	4-7
Después del uso .....	4-7
Seguridad tras el uso .....	4-7
Bajada de la tolva sin energía .....	4-9
Elevación manual de la tolva .....	4-9
Transporte de la máquina .....	4-10
Capítulo 5: Mantenimiento .....	5-1
Seguridad durante el mantenimiento .....	5-1
Calendario recomendado de mantenimiento .....	5-2
Procedimientos previos al mantenimiento .....	5-3
Recuperación de una máquina .....	5-3
Luzado de la máquina .....	5-4
Uso del bloqueo del cilindro .....	5-5
Lubricación .....	5-6
Engrasado de la máquina .....	5-6
Mantenimiento del sistema eléctrico .....	5-7
Comprobación de la tira antiestática .....	5-7
Mantenimiento de la batería .....	5-7
Mantenimiento del sistema de transmisión .....	5-10
Inspección de los neumáticos .....	5-10

Apriete de las tuercas de las ruedas.....	5-10
Especificaciones del aceite para engranajes del motor de tracción .....	5-10
Cambio del aceite de engranajes del motor de tracción .....	5-11
Mantenimiento del sistema hidráulico .....	5-12
Especificación del fluido hidráulico .....	5-12
Comprobación de las líneas hidráulicas .....	5-12
Cambio del fluido hidráulico.....	5-12
Limpieza .....	5-13
Eliminación de residuos .....	5-13
Lavado de la máquina .....	5-13
Capítulo 6: Almacenamiento .....	6-1
Seguridad durante el almacenamiento .....	6-1
Preparación de la máquina para el almacenamiento durante más de 30 días .....	6-1
Requisitos de almacenamiento de las baterías .....	6-1
Capítulo 7: Solución de problemas .....	7-1
Información sobre las Advertencias de la Proposición 65 de California	



## Uso previsto

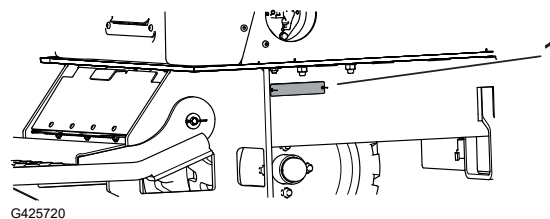
Esta máquina está diseñada para ser usada por operadores profesionales contratados sobre superficies mejoradas en interiores y exteriores, en aplicaciones comerciales. Está diseñada principalmente para transportar hormigón, mortero, gravilla, tierra o residuos dentro de las obras. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

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

## Cómo obtener ayuda

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

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado Toro o con Atención al cliente, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Estos números se encuentran en la placa del número de serie de su producto ①. Escriba los números en el espacio provisto.



G425720

### IMPORTANTE

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

Número de modelo:		Número de serie:	
-------------------	--	------------------	--

# Convenciones del Manual

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



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.

## Clasificaciones de las alertas de seguridad

El símbolo de alerta de seguridad que aparece en este manual y en la máquina identifica mensajes de seguridad importantes que usted debe observar para evitar accidentes.

El símbolo de alerta de seguridad aparece encima de información que le alerta ante acciones o situaciones inseguras, y va seguido de la palabra **PELIGRO, ADVERTENCIA o CUIDADO**.



### PELIGRO



**Peligro** indica una situación peligrosa inminente, que si no se evita, *causará* la muerte o lesiones graves.

---



### ADVERTENCIA



**Advertencia** indica una situación potencialmente peligrosa que si no se evita, *podría* causar la muerte o lesiones graves.

---



### PRECAUCIÓN



**Cuidado** indica una situación potencialmente peligrosa que si no se evita, *podría* causar lesiones menores o moderadas.

---

## Seguridad en general

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar la máquina.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando correctamente todos los protectores y dispositivos de seguridad de la máquina.
- Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la tolva, apague la máquina y retire la llave (en su caso) antes de abandonar el puesto del operador.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento. Si es posible, no haga ajustes mientras la máquina está en marcha.

El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones.

## Pegatinas de seguridad e instrucciones



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

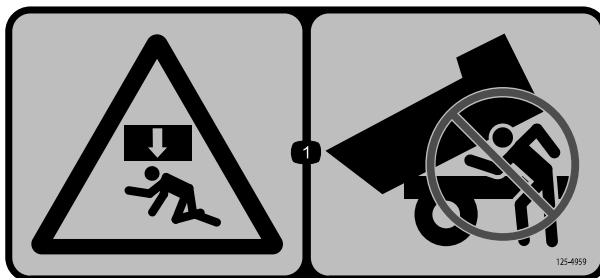
### Pegatina pieza: 115-4858



decal115-4858

① La fuerza descendente puede causar aplastamiento de los dedos, las manos, o los pies - instale el bloque del cilindro.

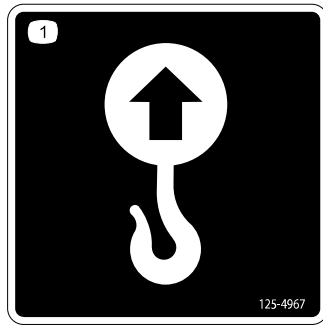
### Pegatina pieza: 125-4959



decal125-4959

① La fuerza descendente puede causar el aplastamiento del cuerpo entero – no coloque nunca la cabeza debajo de la tolva.

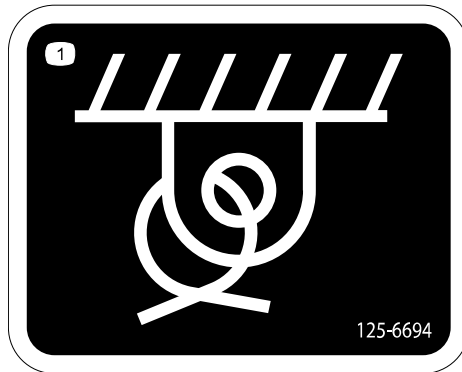
## Pegatina pieza: 125-4967



decal125-4967

① Punto de elevación

## Pegatina pieza: 125-6694



decal125-6694

① Posición de amarre

## Pegatina pieza: 133-8061

**⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).**  
**For more information, please visit [www.ttcoCAProp65.com](http://www.ttcoCAProp65.com)**

133-8061

s\_decal133-8061

## Pegatina pieza: 144-0275



decal144-0275

① Las baterías son inflamables.



## Pegatina pieza: 144-0277

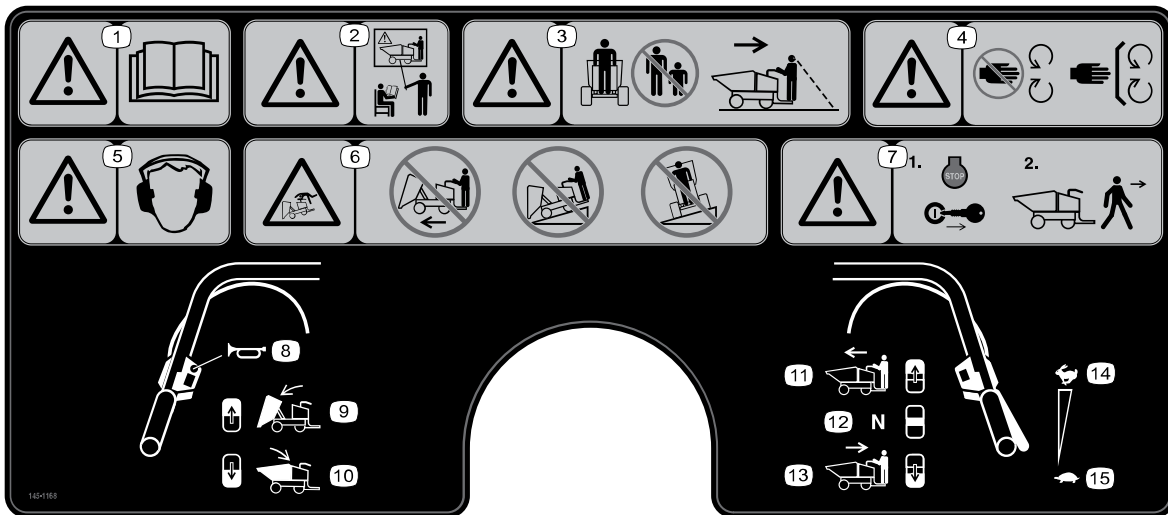


decal144-0277

- ① Borne positivo
- ② Lea el *Manual del operador*.
- ③ Recicle la batería.
- ④ No desechar de forma incorrecta.

- ⑤ No exponer al fuego.

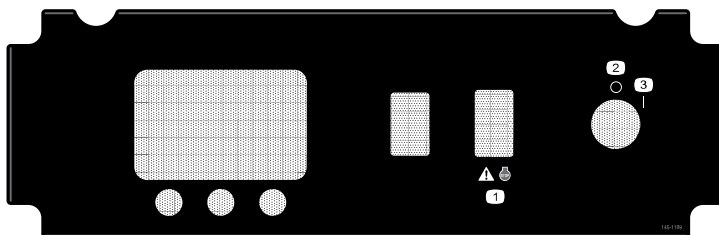
## Pegatina pieza: 145-1168



decal145-1168

- ① Advertencia – lea el *Manual del operador*.
- ② Advertencia – todos los operadores deben leer el *Manual del operador* y recibir formación antes de utilizar la máquina.
- ③ Advertencia – mantenga alejadas a otras personas; mire hacia atrás y hacia abajo mientras conduce hacia atrás.
- ④ Advertencia – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
- ⑤ Advertencia – lleve protección auditiva.
- ⑥ Peligro de vuelco – no conduzca hacia adelante con la tolva elevada; no baje pendientes con la tolva elevada; no conduzca a través de una pendiente con la tolva elevada.
- ⑦ Advertencia – apague la máquina y retire la llave antes de abandonar el puesto del operador.
- ⑧ Claxon
- ⑨ Eleve la tolva.
- ⑩ Baje la tolva.
- ⑪ Mueva el interruptor hacia adelante para establecer el sentido de avance de la máquina en Hacia adelante.
- ⑫ Mueva el interruptor a la posición central para poner la máquina en Punto muerto.
- ⑬ Mueva el interruptor hacia atrás para establecer el sentido de avance de la máquina en Hacia atrás.
- ⑭ Rápido
- ⑮ Lento

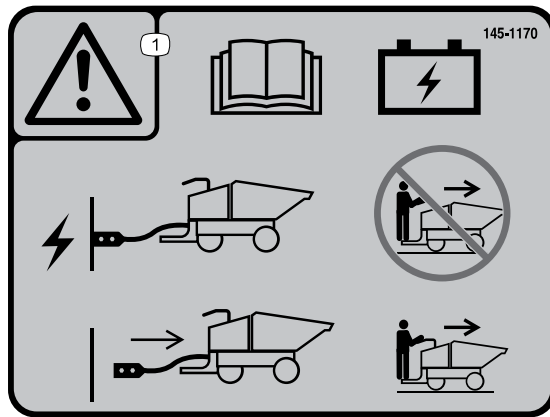
## Pegatina pieza: 145-1169



decal145-1169

- ① Advertencia – apague la máquina.
- ② Desconectado
- ③ Conectado

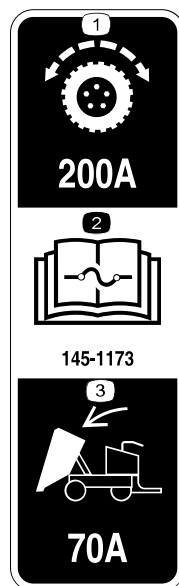
## Pegatina pieza: 145-1170



decal145-1170

① Advertencia – lea el *Manual del operador* para obtener información sobre la carga; no utilice la máquina durante la carga; desconecte el cable de carga antes de utilizar la máquina.

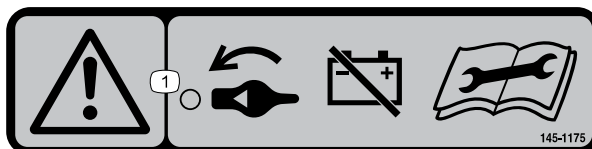
## Pegatina pieza: 145-1173



decal145-1173

- ① Transmisión de tracción
- ② Lea el *Manual del operador* para obtener información sobre los fusibles.
- ③ Cilindro de elevación de la tolva

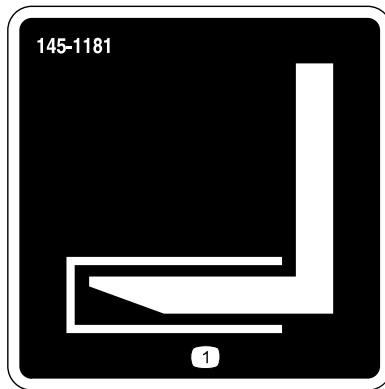
## Pegatina pieza: 145-1175



decal145-1175

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

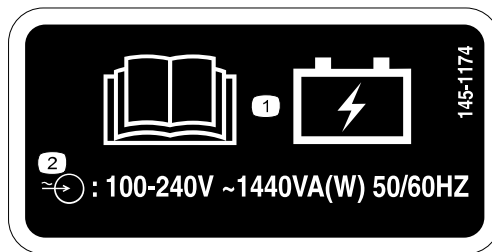
## Pegatina pieza: 145-1181



decal145-1181

- ① Punto de elevación con carretilla elevadora

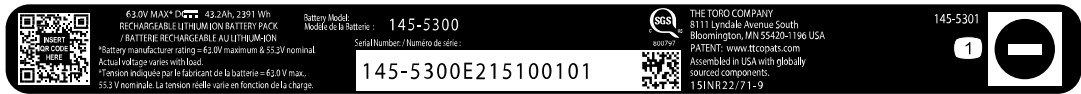
## Pegatina pieza: 145-1174



decal145-1174

- ① Lea el *Manual del operador* para obtener información sobre la carga de las baterías.  
② Especificaciones de entrada del cargador de baterías

## Pegatina pieza: 145-5301



145-5301

- ① Borne negativo de la batería

## Pegatina pieza: 145-5338

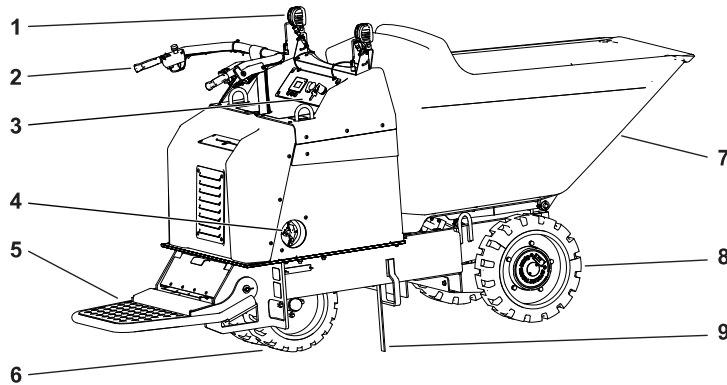


decal145-5338

- ① Advertencia – lea el *Manual del operador*.  
② Advertencia – no abra la batería; no utilice una batería dañada.  
③ Peligro de explosión - no exponer a chispas o llamas abiertas.  
④ Peligro de descarga eléctrica – no realice tareas de mantenimiento en la batería.  
⑤ Riesgo de descarga eléctrica



# Descripción general del producto

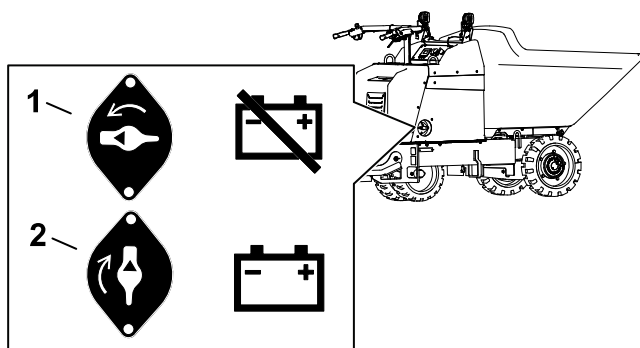


G380315

- ① Luces de trabajo
- ② Manillar
- ③ Panel de control
- ④ Interruptor de desconexión del sistema eléctrico
- ⑤ Plataforma del operador
- ⑥ Ruedas de dirección
- ⑦ Tolva
- ⑧ Ruedas motrices
- ⑨ Correa antiestática

## Controles

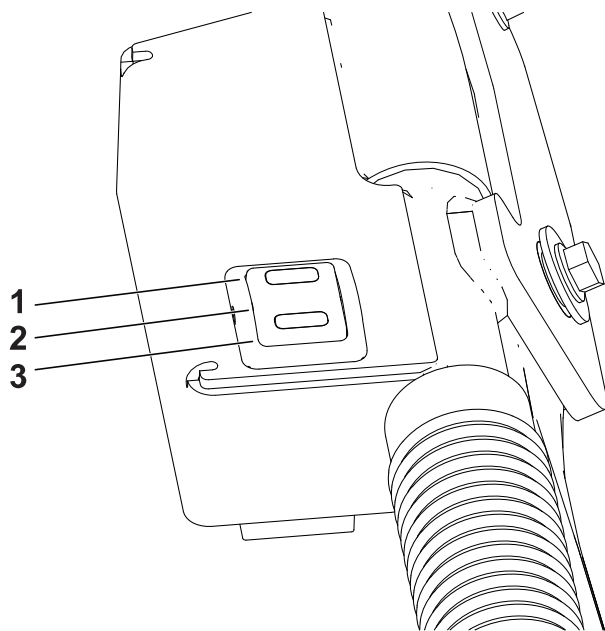
### Interruptor de desconexión del sistema eléctrico



G387210

- ① Apagar – para desenergizar la máquina eléctricamente
- ② Encender – para energizar la máquina eléctricamente

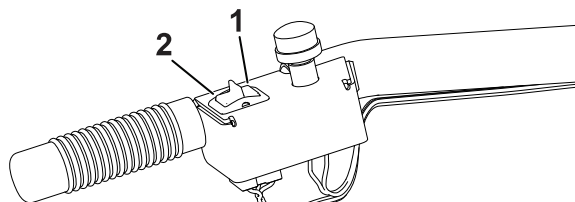
# Interruptor direccional



G380320

- ① Conducir hacia adelante
- ② Punto muerto
- ③ Conducir hacia atrás

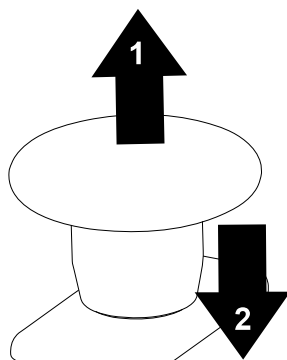
# Controles de descarga



G380321

- ① Descargar tolva
- ② Bajar tolva

# Parada de emergencia



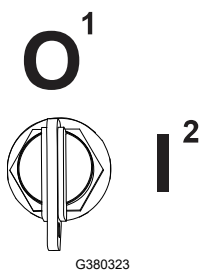
G380319

- ① Tirar para habilitar la máquina.

**Nota:** Gire la llave a la posición de DESCONECTADO y luego a la posición de CONECTADO para seguir usando la máquina.

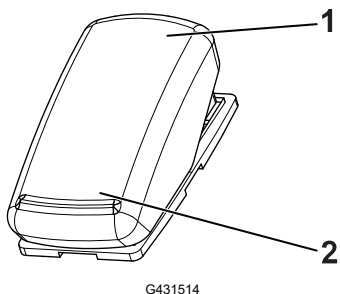
- ② Presionar para apagar la máquina inmediatamente.

## Interruptor de encendido



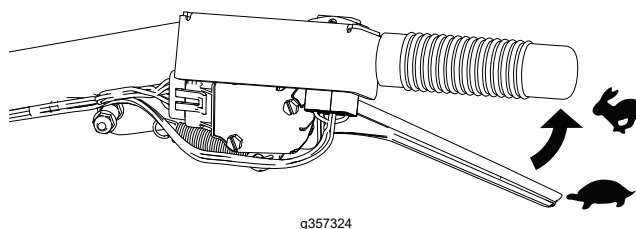
- ① Apague la máquina.
- ② Encienda la máquina.

## Interruptor de las luces




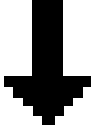









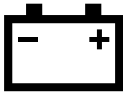
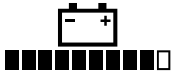
- ① Desconectado
- ② Conectado

## Acelerador



# Pantalla

## Descripción de los iconos de la pantalla

Icono	Descripción
	Acceso al menú
	Siguiente
	Anterior
	Hacia abajo
	Enter
	Aumentar
	Reducir
	Salir del menú
	Comprobar PIN
	El freno de estacionamiento está puesto.
	Horímetro
	Voltaje de la batería
	Carga de la batería – cada barra sólida representa el cambio en incrementos del 10 %.

# Pantalla (continuación)

## Pantalla – Menú Principal

Elemento del menú	Descripción
<b>Fallos</b>	Una lista de los fallos recientes de la máquina. Consulte el Manual de mantenimiento o a su Servicio Técnico Autorizado para obtener más información sobre el menú Fallos.
<b>Mantenimiento</b>	Información sobre la máquina, como por ejemplo horas de uso y otros datos similares.
<b>Diagnóstico</b>	Muestra el estado de cada interruptor de la máquina y de la salida de cada sensor y cada control. Indica los controles de la máquina que están encendidos y apagados, lo cual ayuda a solucionar problemas.
<b>Ajustes</b>	Personalice y modifique las variables de configuración en la pantalla del InfoCenter.
<b>Acerca de</b>	Muestra el número de modelo, el número de serie y la versión del software.

## Pantalla – Menú Fallos

Elemento del menú	Descripción
<b>Actual</b>	Muestra el número total de horas de encendido (es decir, horas en las que la llave ha estado en la posición de CONECTADO).
<b>Última</b>	Indica la última hora de encendido en que se produjo el fallo.
<b>Primera</b>	Indica la primera hora de encendido en que se produjo el fallo.
<b>Incidencias</b>	Indica el número de veces que se ha producido el fallo.

## Pantalla – Menú Mantenimiento

Elemento del menú	Descripción
<b>Horas</b>	Muestra el número total de horas en las que la llave y el motor han estado encendidos y los controles de tracción han estado engranados.
<b>Totales</b>	Indica el número de veces que se ha arrancado el motor y el total de amperios-hora de la batería.
<b>Pedal de tracción</b>	Indica los pasos a seguir para calibrar el pedal de tracción.
<b>Volante</b>	Indica los pasos a seguir para calibrar el volante.



# Pantalla (continuación)

## Pantalla – Menú Diagnósticos

Elemento del menú	Descripción
<b>Batería</b>	Indica las entradas y salidas de la batería. Las entradas incluyen el voltaje actual de la batería; las salidas incluyen la corriente de la batería y el estado de la carga como porcentaje.
<b>Motor izquierdo</b>	Indica la velocidad y la corriente del motor izquierdo.
<b>Motor derecho</b>	Indica la velocidad y la corriente del motor derecho.

## Pantalla – Menú Ajustes

Elemento del menú	Descripción
<b>Unidades</b>	Indica las entradas y salidas de la batería. Las entradas incluyen el voltaje actual de la batería; las salidas incluyen la corriente de la batería y el estado de la carga como porcentaje.
<b>Idioma</b>	Controla el idioma utilizado en el InfoCenter.
<b>Brillo</b>	Controla el brillo de la pantalla LCD.
<b>Contraste</b>	Controla el contraste de la pantalla LCD.
<b>Menús protegidos</b>	Permite acceder a los menús protegidos mediante la introducción de una contraseña.

## Pantalla – Menú Acerca de

Elemento del menú	Descripción
<b>Modelo</b>	Muestra el número de modelo de la máquina.
<b>Serie</b>	Muestra el número de serie de la máquina.
<b>Software</b>	Indica el número de pieza y la versión del software.
<b>Motor izquierdo</b>	Indica el número de pieza y la versión del software del controlador del motor.
<b>Batería</b>	Indica el número de pieza de la versión de software de la batería

# Especificaciones

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

Anchura (rueda simple)	80.65 cm (31.75")
Anchura (ruedas dobles)	106.7 cm (42")
Longitud (con la plataforma subida)	241.3 cm (95")
Longitud (con la plataforma bajada)	282 cm (111")
Altura	139.7 cm (55")
Peso	694 kg
Capacidad de la tolva	0,40 m <sup>3</sup>
Carga máxima	1136 kg
Distancia entre ejes	104 cm (41")
Altura de descarga	16.5 cm (6.5")

## Aperos/accesorios

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

Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro.



## Antes del uso

### Seguridad antes del uso

#### Seguridad en general antes del uso

- No deje nunca que la máquina sea utilizada por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Mantenga a otras personas y a los niños alejados de la zona de trabajo. Sólo permita que manejen la máquina personas responsables, capacitadas y familiarizadas con las instrucciones, y físicamente capaces de utilizar la máquina.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Inspeccione el área donde se va a utilizar la máquina, y retire cualquier objeto que pudiera interferir con el funcionamiento de la máquina.
- Conozca y señale la posición de cualquier conducción subterránea.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los protectores de seguridad están instalados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.
- Localice las zonas peligrosas señaladas en la máquina, y mantenga alejados los pies y las manos de estas zonas.
- Antes de cada turno de trabajo, inspeccione los componentes de la máquina: los neumáticos, los dispositivos de advertencia, las luces, la batería, los controladores de dirección y velocidad, los frenos, los interruptores de seguridad y el mecanismo de dirección. Si la máquina necesita ser reparada o si presenta cualquier defecto en materia de seguridad, informe de ello inmediatamente y no utilice la máquina hasta que haya sido restaurada a un estado operativo seguro.
- Identifique los giros cerrados, los puntos ciegos, las zonas de aproximación a puentes y otras zonas potencialmente peligrosas mediante una advertencia apropiada para los operadores sobre la naturaleza del peligro y las precauciones adecuadas que deben tomar para evitarlo.
- Utilice únicamente una máquina homologada en lugares peligrosos, de acuerdo con las definiciones de las normas de seguridad apropiadas.
- No lleve pasajeros en la máquina y mantenga a otras personas y niños fuera de la zona de trabajo.
- Asegúrese de que no haya nadie en la zona antes de poner en marcha la máquina. Apague la máquina si entra otra persona en la zona.

# Seguridad antes del uso (continuación)

- Manténgase alejado de posibles peligros como bordes de rampas y plataformas.
- Aparque la máquina en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento (en su caso) y apague la máquina. Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que la máquina se enfríe antes de ajustar, revisar, limpiar o almacenar la máquina.

## Mantenimiento diario

Cada día, antes de arrancar la máquina, siga los procedimientos marcados como "Cada uso/A diario" en el Calendario de mantenimiento.

# Durante el uso

## Seguridad durante el uso

### Seguridad en general durante el uso

- El propietario/usuario puede prevenir, y es responsable de, cualquier accidente que pueda causar lesiones personales o daños materiales.
- No supere la capacidad nominal de trabajo, puesto que la máquina puede desestabilizarse y causar una pérdida de control.
- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante y protección auditiva. Si tiene el pelo largo, recójase, y no lleve joyas o prendas sueltas.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, pueden producirse lesiones o daños materiales.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Utilice la máquina únicamente con buena luz, alejándose de agujeros y peligros ocultos.
- Asegúrese de que todas las transmisiones están en la posición de Punto muerto antes de arrancar la máquina. Arranque la máquina solo desde la posición del operador.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento. Si es posible, no haga ajustes mientras la máquina está en marcha.
- No mueva los controles bruscamente; utilice movimientos suaves y continuos.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras con la máquina. Ceda el paso siempre.
- No deje nunca desatendida la máquina si está en marcha.
- Utilice la máquina únicamente en condiciones meteorológicas apropiadas. No use la máquina si hay riesgo de rayos.
- Esté atento a obstáculos situados muy cerca de usted. Si no se mantiene a una distancia apropiada de árboles, paredes y otras barreras, puede dar lugar a lesiones

# Seguridad durante el uso (continuación)

durante la operación de la máquina en marcha atrás, si usted no está atento a lo que lo rodea.

- Compruebe que hay espacio suficiente antes de conducir por debajo de cualquier objeto (por ejemplo, cables eléctricos, ramas o portales), y no entre en contacto con ellos.
- No sobrecargue la tolva y mantenga siempre la carga nivelada cuando esté usando la máquina.
- Evite utilizar la máquina en terrenos sueltos. Los terrenos sueltos podrían hacer que la máquina perdiese tracción, lo cual afectaría la dirección, la estabilidad y el frenado.
- No utilice el vehículo de manera peligrosa, como por ejemplo simulando la conducción deportiva o haciendo payasadas.
- No conduzca la máquina intencionadamente por encima de objetos sueltos, baches o montículos.
- Observe toda la normativa de tráfico, incluyendo los límites de velocidad autorizados. En condiciones de tráfico normales, manténgase a la derecha. Mantenga una distancia segura del vehículo que tiene delante, dependiendo de la velocidad de avance de la máquina, y mantenga la máquina bajo control en todo momento.
- Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la tolva, apague la máquina y retire la llave antes de abandonar el puesto del operador.
- Informe de cualquier accidente en que estén involucradas personas, edificaciones o equipamientos.
- Si en cualquier momento la máquina no puede utilizarse de manera segura, informe de ello inmediatamente. No utilice la máquina hasta que haya sido devuelto a un estado operativo seguro.

## Seguridad en pendientes

- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. Usted es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. La operación de la máquina en pendientes requiere más precaución. Antes de usar la máquina en una pendiente, haga lo siguiente:
  - Lea y comprenda las instrucciones sobre pendientes que figuran en el manual y en la máquina.
  - Evaluar las condiciones del día en el área para determinar si la pendiente es segura para usar la máquina. Siempre usar el sentido común para realizar esta evaluación. Los cambios en el terreno, como la humedad, podrían afectar rápidamente la operación de la máquina en una pendiente.
- La elevación de la tolva en una pendiente afecta la estabilidad de la máquina. En pendientes, mantenga la tolva bajada y orientada hacia adelante.
- Identifique los peligros en la base de la pendiente. No utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, agua u otros peligros. La máquina podría volcar repentinamente si un neumático o una oruga pasa por el borde, o si se el borde se derrumba. Mantenga una distancia segura (dos veces el ancho de la máquina) entre la máquina y cualquier peligro.

## Seguridad durante el uso (continuación)

- Evite arrancar, parar o girar la máquina en pendientes. Evite hacer cambios bruscos de velocidad o de dirección; gire lenta y gradualmente.
- Haga todos los movimientos en cuestas y pendientes de forma lenta y gradual. No haga cambios bruscos de velocidad o de dirección.
- No utilice la máquina bajo condiciones en las que la tracción, la dirección o la estabilidad no son seguras. Tenga en cuenta que la operación de la máquina en hierba húmeda, por pendientes o cuesta abajo podría hacer que la máquina pierda tracción. La pérdida de tracción en los neumáticos u orugas podría resultar en deslizamientos y en una reducción de la capacidad de frenado y dirección. La máquina puede deslizarse incluso si los neumáticos u orugas están detenidos.
- Retire y señale obstáculos, como fosas, baches, surcos, bultos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstáculos. Los terrenos irregulares pueden hacer que la máquina vuelque.
- Si pierde el control de la máquina, salga de la dirección de desplazamiento de la máquina.

## Arranque de la máquina

1. Asegúrese de que el interruptor de desconexión de la batería está en posición de ENCENDIDO.
2. Póngase de pie en la plataforma.
3. Introduzca la llave en el interruptor de encendido y gírela a la posición de CONECTADO.

**Nota:** La máquina puede tener dificultades para arrancar en condiciones de frío intenso. Para arrancar una máquina fría, mantenga la temperatura de la máquina por encima de -7 °C (20 °F).

## Apagado de la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Ponga los controles de tracción en la posición de PUNTO MUERTO.
3. Gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

## Uso de la máquina

1. Súbase a la máquina.



### PRECAUCIÓN



**Al subirse a la máquina, podría caerse si el suelo es resbaladizo o irregular.**

**Mantenga siempre 3 puntos de contacto (brazos/piernas) con la máquina al subirse o bajarse.**

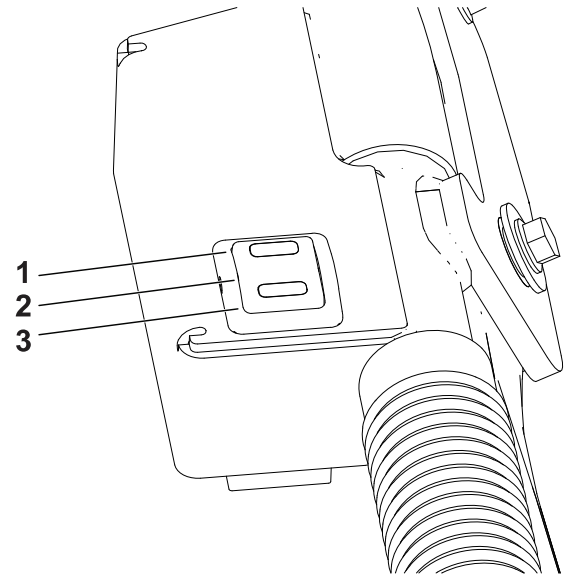
# Uso de la máquina (continuación)

2. Gire la llave a la posición de CONECTADO.
3. Mueva el interruptor en el sentido deseado:
  - Hacia adelante ① – presione la parte superior del interruptor.
  - Hacia atrás ③ – presione la parte inferior del interruptor.

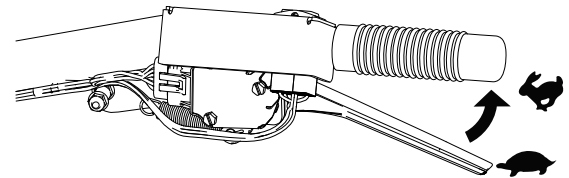
**Nota:** Mueva el interruptor a la posición de Punto muerto si está en la posición de desplazamiento Hacia delante o Hacia atrás en el momento de encender la máquina.

Cuanto más se aprieta la palanca, más rápidamente se desplaza la máquina.

4. Suelte la palanca de control de la velocidad para detener la máquina.
5. Ponga los controles de tracción en la posición de PUNTO MUERTO ② y gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO.



G380320



G380322

## Plataforma del operador

La máquina puede utilizarse con la plataforma subida o bajada.



### ADVERTENCIA



La plataforma del operador pesa mucho y puede causar lesiones al elevarse o bajarse. Baje o eleve la plataforma del operador con cuidado; si se baja repentinamente podría causar lesiones.

- No ponga las manos o los dedos en la zona de los pivotes de la plataforma mientras la plataforma del operador se eleva o baja.
- Asegúrese de que la plataforma está bien apoyada al tirar hacia fuera del pestillo.
- Asegúrese de que el pestillo sujeta la plataforma al plegarla. Apriétela contra el cojín para que el pestillo se bloquee correctamente.
- Mantenga alejadas a otras personas mientras eleve o baje la plataforma.

Utilice la máquina con la plataforma subida en los casos siguientes:

- Uso de la máquina cerca de taludes
- Uso de la máquina en zonas pequeñas en las que la máquina es demasiado larga

# Plataforma del operador (continuación)

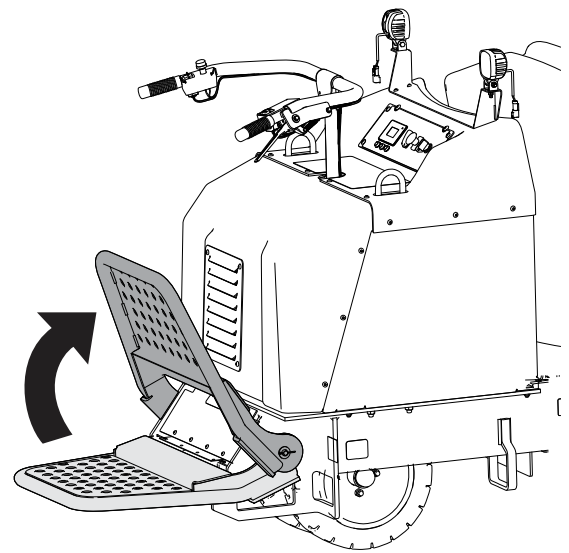
- Zonas con ramas bajas u otros obstáculos
- Al cargar o descargar la máquina de un remolque durante el transporte
- Al subir pendientes

Utilice la máquina con la plataforma bajada en los casos siguientes:

- Uso de la máquina en la mayoría de los lugares
- Al conducir de través en pendientes
- Al bajar pendientes

## Elevación de la plataforma

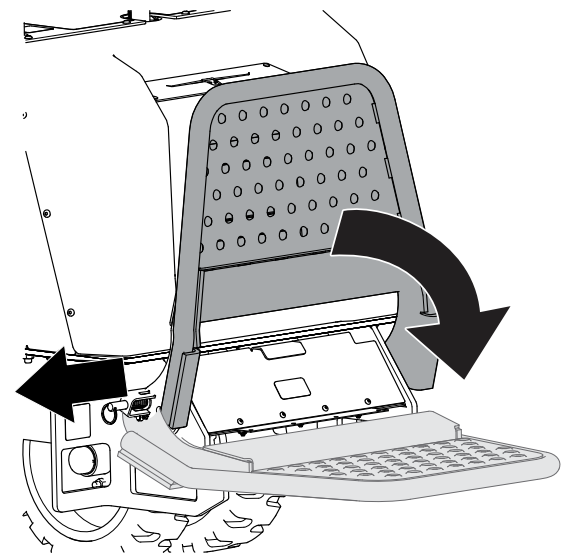
Gire la plataforma hacia arriba hasta que se bloquee en esa posición.



G380478

## Bajada de la plataforma

1. Empuje la plataforma hacia adelante para aliviar la presión sobre el pestillo del enganche.
2. Tire hacia fuera del pestillo y baje la plataforma.



G388718



# Operación de la tolva

---

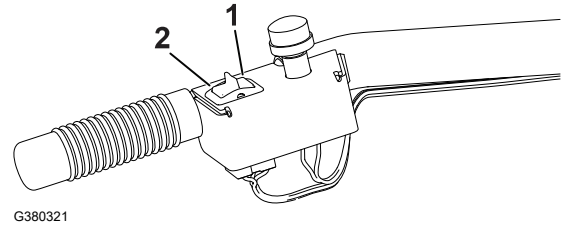
## IMPORTANTE

---

**No supere la capacidad de carga de la máquina.**

---

1. Coloque la máquina donde vaya a voltear la carga.
2. Descargue la tolva presionando el interruptor hacia adelante ①.
3. Baje la tolva tirando del interruptor hacia atrás ②.



**Nota:** Tire del interruptor hacia atrás dos veces para activar el retorno automático.

Para detener el movimiento automático, presione el interruptor de la tolva en cualquier dirección.

## Después del uso

### Seguridad tras el uso

#### Seguridad general tras el uso

- Ponga el freno de estacionamiento (en su caso), apague la máquina, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de ajustar, limpiar o reparar la máquina.
- No toque piezas que pueden estar calientes después de estar en funcionamiento. Deje que se enfríen antes de intentar realizar labores de mantenimiento, ajustes o revisiones de la máquina.
- Limpie cualquier residuo de las transmisiones y del motor para ayudar a prevenir incendios.
- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.

#### Seguridad en el manejo de la batería y del cargador

- **ADVERTENCIA:** Riesgo de incendio y descarga eléctrica - las baterías no tienen piezas reparables por el usuario.
- Confirme el voltaje disponible en su país antes de usar el cargador.
- No moje el cargador; protéjalo de la lluvia y de la nieve.
- Puede haber riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesión personal si se utiliza un accesorio no recomendado o vendido por Toro.
- Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las instrucciones de cualquier equipo que pretenda utilizar cerca del cargador.
- Las baterías podrían emitir gases explosivos si se sobrecargan de forma significativa.

# Seguridad tras el uso (continuación)

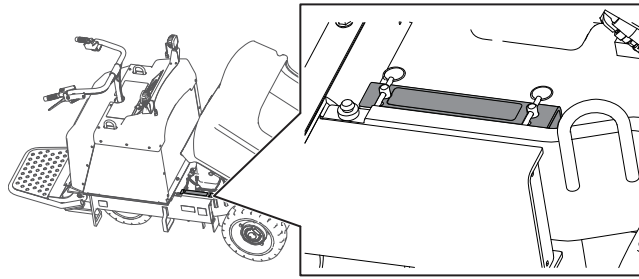
- Consulte a un Servicio Técnico Autorizado si necesita revisar o sustituir una batería.
- No deje nunca que el cargador sea utilizado o reparado por niños o por personas que no hayan recibido una formación adecuada. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- No deje nunca que el cargador sea utilizado o reparado por niños o por personas que no hayan recibido una formación adecuada. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Mantenga alejadas a otras personas y niños durante la carga.
- Lleve ropa adecuada durante la carga, incluyendo protección ocular, pantalón largo, y calzado resistente y antideslizante.
- Apague la máquina y espere hasta que la máquina se haya detenido por completo antes de cargarla. El no hacerlo puede causar arcos eléctricos.
- Asegúrese de que la zona está bien ventilada durante la carga.
- El cargador debe utilizarse únicamente con un voltaje nominal de 120 a 240 VCA. Para usarlo con circuitos de 240 V, póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado para obtener el cable de alimentación correcto.
- No cargue una batería que esté congelada.
- No maltrate el cable. No tire del cable de alimentación para desconectar el cargador de la toma de corriente. 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 en una toma de corriente sin toma de tierra, ni siquiera con un adaptador que tenga toma de tierra.
- No modifique el cable de alimentación o el enchufe suministrados.
- Quítese los elementos metálicos tales como anillos, pulseras, collares o relojes mientras trabaje con una batería de ion litio. Una batería ion 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 con capacidad para 15 A o más. Para cargar en el exterior, utilice un cable alargador homologado para el uso en exteriores.
- Si el cable de alimentación eléctrica sufre algún daño mientras está enchufado, desconecte el cable de la toma de corriente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado 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.
- No desmonte el cargador. Lleve el cargador a un Servicio Técnico Autorizado cuando sea necesario realizar tareas de mantenimiento o reparación.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento o limpieza para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Revise o sustituya las pegatinas e instrucciones de seguridad cuando sea necesario.

## Seguridad tras el uso (continuación)

- No utilice el cargador si el cable o el enchufe están dañados. Póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para obtener un cable de repuesto.
- Si el cargador ha recibido un impacto, si se ha caído o si ha sufrido otro tipo de daño, no lo utilice; llévelo a un Servicio Técnico Autorizado.

## Bajada de la tolva sin energía

1. Instale el bloqueo del cilindro.

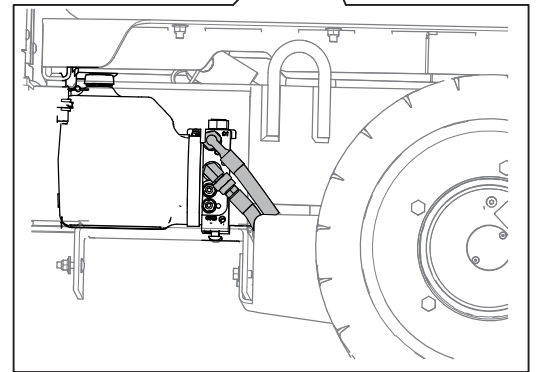
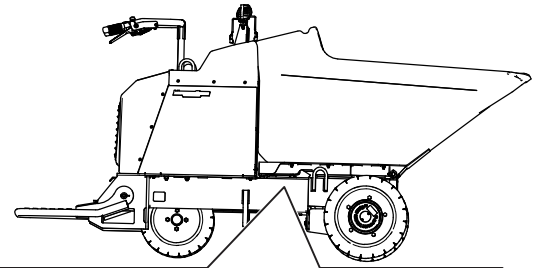


G380311

2. Asegúrese de que la tolva está vacía.
3. Retire la cubierta inferior y coloque un recipiente de vaciado grande debajo de la unidad motriz hidráulica.
4. Retire los tapones de las mangueras del cilindro de elevación y deje que se drene el fluido.

**Nota:** Elimine el fluido usado en un centro de reciclaje homologado.

5. Utilice un elevador o haga que 2 personas sostengan la tolva, y retire y guarde el bloqueo del cilindro.
6. Baje la tolva con cuidado.
7. Instale los tapones en las mangueras hidráulicas para evitar la contaminación.
8. Después de efectuar reparaciones, eleve la tolva, instale el bloqueo del cilindro, conecte las mangueras a la unidad motriz e instale la cubierta inferior.
9. Añada fluido hidráulico.



G387430

## Elevación manual de la tolva

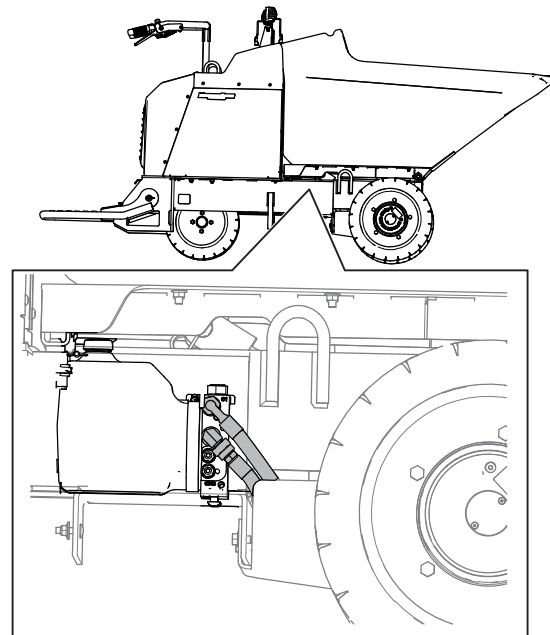
1. Retire cualquier material de la tolva.
2. Eleve la máquina y apóyela sobre caballetes que tengan capacidad suficiente para el peso de la máquina.

## Elevación manual de la tolva (continuación)

3. Retire el panel de acceso.
4. Coloque un recipiente de vaciado grande debajo de la unidad motriz hidráulica.
5. Desconecte los acoplamientos de las mangueras y deje fluir el fluido al recipiente.

**Nota:** Elimine el fluido usado en un centro de reciclaje homologado.

6. Instale los tapones en las mangueras hidráulicas para evitar la contaminación.
7. Utilice un elevador o haga que dos personas sostengan la tolva, e instale el bloqueo del cilindro.
8. Después de efectuar reparaciones, instale las mangueras.
9. Añada fluido hidráulico.
10. Retire y guarde el bloqueo del cilindro.



## Transporte de la máquina

Utilice un remolque o un camión para tareas pesadas para transportar la máquina. Utilice una rampa de ancho completo. Asegúrese de que el remolque o el camión tiene todos los frenos, las luces y las señalizaciones que exige la ley. Lea detenidamente todas las instrucciones de seguridad. El conocer esta información puede ayudar a evitarle lesiones a usted o a otras personas. Consulte en la normativa local los requisitos aplicables al remolque y al sistema de amarre.



### ADVERTENCIA



**Conducir por la calle o la carretera sin intermitentes, luces, reflectores o señales de vehículo lento es peligroso y puede derivar en accidentes que pueden provocar lesiones personales.**

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

# Transporte de la máquina (continuación)

## Selección de un remolque

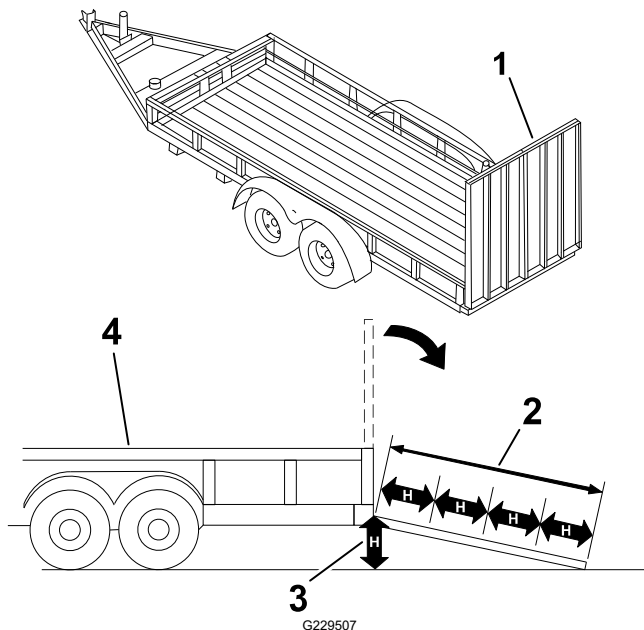


### ADVERTENCIA



La carga de una máquina a un remolque o camión aumenta la posibilidad de vuelcos y podría causar lesiones graves o muertes.

- Utilice únicamente rampas de ancho completo.
- Asegúrese de que la longitud de la rampa es al menos 4 veces la dimensión de la altura de la plataforma del remolque o camión al suelo. Esto garantiza que la rampa no supere los 15 grados en una superficie plana.



- ① Rampa de ancho completo en posición de reposo
- ② La rampa es al menos 4 veces la dimensión de la altura de la plataforma del remolque o camión al suelo
- ③ H = altura sobre el suelo de la plataforma del remolque o camión
- ④ Remolque

## Cómo cargar la máquina



### ADVERTENCIA



La carga de una máquina a un remolque o camión aumenta la posibilidad de vuelcos y podría causar lesiones graves o muertes.

- Extreme las precauciones cuando utilice una máquina en una rampa.
- Cargue y descargue la máquina con el extremo más pesado de la arriba de la rampa.
- Evite aceleraciones y desaceleraciones repentinas mientras conduce la máquina en una rampa dado que esto podría provocar una pérdida de control o vuelcos.

# Transporte de la máquina (continuación)

---

## IMPORTANTE

---

**Asegúrese de que la tolva está vacía antes de cargar la máquina en un remolque o un camión.**

---

1. Si utiliza un remolque, conéctelo al vehículo de remolque y conecte las cadenas de seguridad.
2. Si corresponde, conecte los frenos del remolque.
3. Baje la(s) rampa(s).
4. Suba la máquina por la rampa del remolque en marcha atrás.
5. Apague la máquina.
6. Eleve la plataforma del operador.
7. Use las argollas de amarre metálicas para amarrar la máquina firmemente al remolque o al camión con correas, cadenas, cables o cuerdas. Consulte la normativa local respecto a los requisitos de amarre.

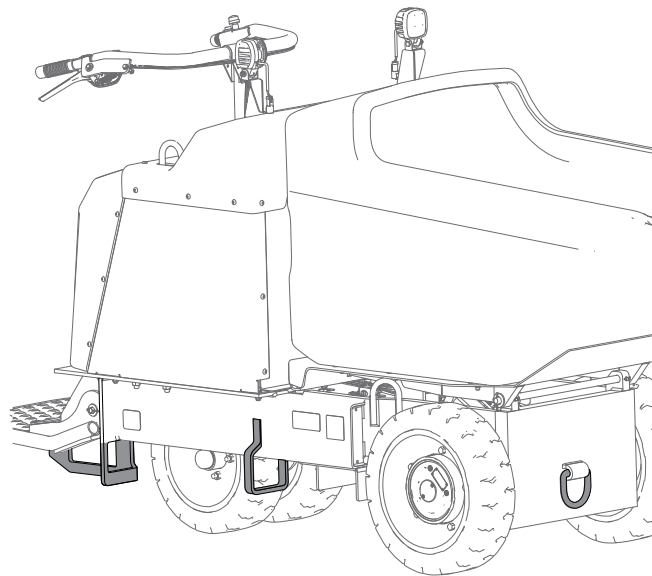
---

## IMPORTANTE

---

**No utilice las argollas de amarre para elevar la máquina.**

---



G388893

## Cómo descargar la máquina

1. Baje la(s) rampa(s).
2. Baje la plataforma del operador.
3. Conduzca la máquina hacia abajo de la rampa hacia adelante.



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

## Seguridad durante el mantenimiento

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento (en su caso), apague la máquina y retire la llave. Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que la máquina se enfríe antes de ajustar, revisar, limpiar o almacenar la máquina.
- No haga reparaciones o ajustes en la máquina a menos que haya recibido una formación específica y esté autorizado para hacerlo.
- Apoye la máquina sobre patas de apoyo cada vez que trabaje debajo de la máquina.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Utilice el bloqueo del cilindro para sujetar la tolva en posición elevada.
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad.
- Para asegurar un rendimiento óptimo y seguro de la máquina, utilice solamente piezas genuinas Toro.
- Busque atención médica inmediatamente si se inyecta fluido en la piel. El fluido inyectado debe ser retirado quirúrgicamente por un médico en pocas horas.
- Asegúrese de que todas las mangueras y líneas de fluido hidráulico están en buenas condiciones de uso, y que todos los acoplamientos y conexiones hidráulicos están apretados, antes de aplicar presión al sistema hidráulico. Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o boquillas, que liberan fluido hidráulico a alta presión.
- Utilice un cartón o un papel para detectar fugas de fluido hidráulico.
- Alivie de manera segura toda presión en el sistema hidráulico antes de realizar trabajo alguno en el sistema hidráulico.
- La modificación de esta máquina de cualquier manera que pudiera afectar a la operación de la máquina, su rendimiento, durabilidad o uso, podría dar lugar a lesiones o a la muerte.
- Contenga cualquier derrame de material peligroso inmediatamente según la normativa sobre materiales peligrosos.
- Después de realizar tareas de mantenimiento en la máquina, compruebe su funcionamiento en una zona autorizada alejada del tráfico vehicular y peatonal.
- Antes de volver a utilizar la máquina, siga los procedimientos recomendados.
- Inspeccione regularmente las máquinas diseñadas y homologadas para su uso en zonas peligrosas para asegurarse de que mantienen las características de operación segura originales y aprobadas.

- Mantenga bien legibles todas las placas, etiquetas y pegatinas que contengan información sobre capacidad, operación o mantenimiento.
- Inspeccione y revise la batería, el motor, los controladores, los interruptores, los dispositivos de seguridad, el cableado eléctrico y las conexiones según las instrucciones.
- Mantenga la máquina limpia para minimizar los peligros y facilitar la inspección de la máquina para su mantenimiento.
- Asegúrese de que las clavijas de los cables alargadores están en buenas condiciones y que no están calientes después del uso. No utilice cables alargadores dañados o desgastados.

## Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento	Procedimiento de mantenimiento	N.º de Pieza	Ca-nt.	Descripción
Después de las 50 primeras horas	<a href="#">Cambio del aceite de engranajes del motor de tracción</a>	144-6880	1	Aceite para engranajes
Antes de cada uso o a diario	Compruebe el nivel de fluido hidráulico.	-	-	-
	<a href="#">Eliminación de residuos</a>	-	-	-
	Compruebe que no hay fijaciones sueltas.	-	-	-
Cada 40 horas	<a href="#">Comprobación de la tira antiestática</a>	139-7731	1	Correa antiestática
	<a href="#">Compruebe la condición de los neumáticos.</a>	-	-	-
	<a href="#">Compruebe las tuercas de las ruedas.</a>	-	-	-
	<a href="#">Compruebe las líneas hidráulicas.</a>	-	-	-
Cada 50 horas	<a href="#">Engrase y lubrique la máquina.</a>	-	-	-
Cada 500 horas	<a href="#">Cambio del aceite de engranajes del motor de tracción</a>	144-6880	1	Aceite para engranajes
	<a href="#">Cambie el fluido hidráulico.</a>	505-136	1	Fluido hidráulico
Cada 1500 horas	Cambie todas las mangueras hidráulicas móviles.	144-1736	1	Manguera hidráulica
		144-1737	1	Manguera hidráulica
Cada año o antes del almacenamiento	Retoque la pintura dañada.	361-9	1	Pintura
		361-10	1	Pintura
	<a href="#">Cambio del fluido hidráulico</a>	505-136	1	Fluido hidráulico



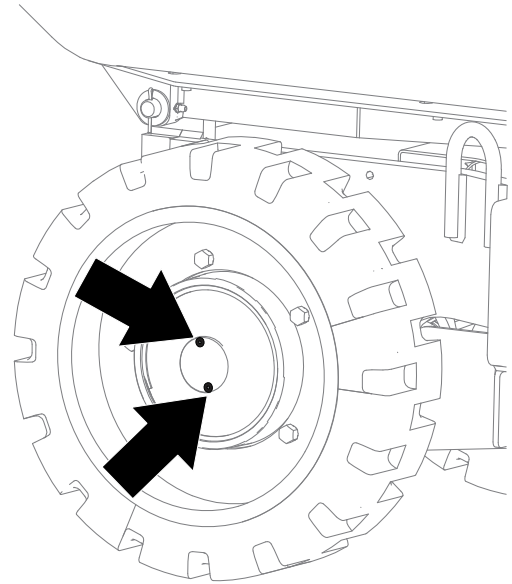
# Procedimientos previos al mantenimiento

## Recuperación de una máquina

En caso de emergencia, es posible empujar o remolcar la máquina.

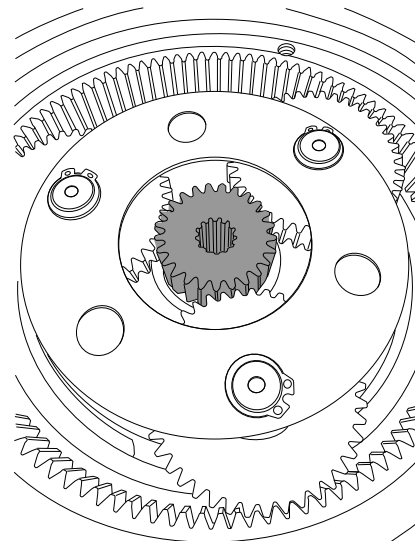
**Nota:** No remolque la máquina en una pendiente; las ruedas girarán libremente cuando retire el engranaje.

1. Calce las ruedas.
2. Retire la cubierta de la caja de engranajes.



G388719

3. Retire el engranaje de la caja de engranajes.
4. Instale la cubierta de la caja de engranajes para evitar la contaminación.
5. Remolque la máquina según sea necesario usando los puntos de amarre.
6. Retire la cubierta de la caja de engranajes.
7. Limpie el engranaje, instálelo en la caja de engranajes e instale la cubierta de la caja de engranajes.



G390816

# Izado de la máquina

## Elevación de la máquina con una carretilla elevadora

---

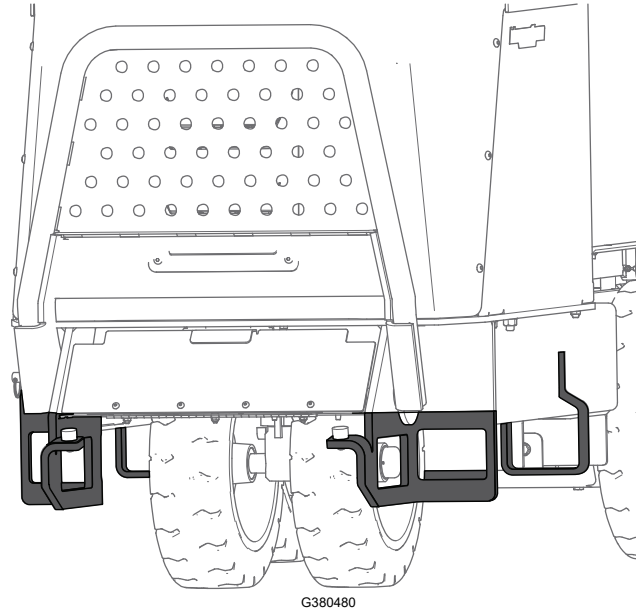
### IMPORTANTE

---

Asegúrese de que la tolva está vacía antes de elevar la máquina.

---

1. Ponga la plataforma en la posición elevada.
2. Eleve la máquina usando los huecos laterales o traseros.



## Elevación de la máquina con un polipasto

---

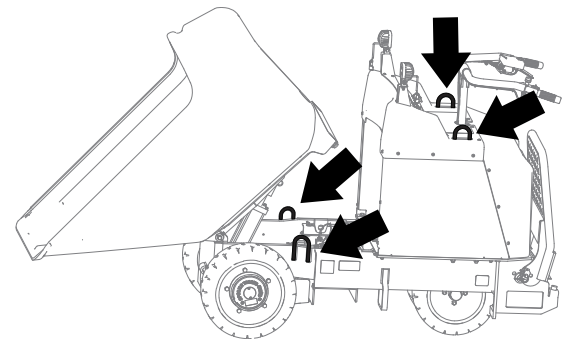
### IMPORTANTE

---

Asegúrese de que la tolva está vacía antes de elevar la máquina.

---

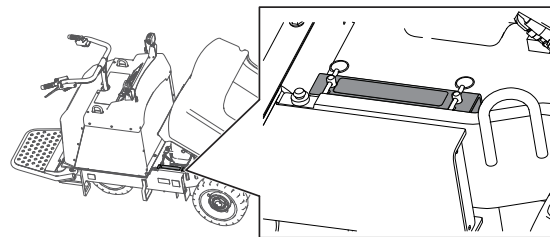
1. Ponga la plataforma en la posición elevada.
2. Ponga la tolva en la posición de descarga.
3. Instale el bloqueo del cilindro.
4. Conecte una cadena o correas a cada uno de los puntos de elevación.
5. Elimine cualquier holgura de las cadenas o correas para asegurarse de que la máquina está correctamente equilibrada.



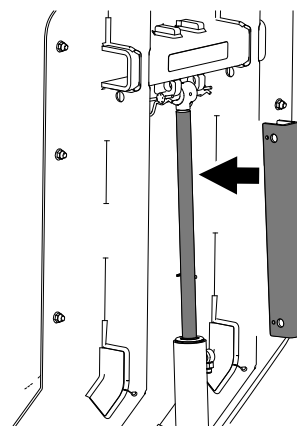
# Uso del bloqueo del cilindro

## Instalación del bloqueo del cilindro

1. Aparque la máquina en una superficie llana, mueva las palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO y eleve la tolva por completo.
2. Retire los 2 pasadores sin chaveta que sujetan los bloqueos del cilindro a la máquina.
3. Coloque el bloqueo del cilindro sobre la barra del cilindro de elevación y fíjelo con los pasadores sin chaveta.



G380311



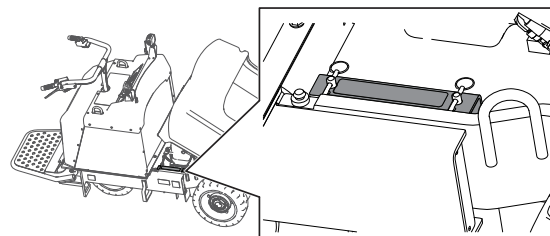
G324856

## Retirada y almacenamiento del bloqueo del cilindro

### IMPORTANTE

**Retire el bloqueo del cilindro de la varilla del cilindro de elevación y guárdelo correctamente en su posición de almacenamiento antes de operar la máquina.**

1. Arranque la máquina.
2. Eleve la tolva completamente.
3. Apague la máquina.
4. Retire los pasadores sin chaveta que sujetan el bloqueo del cilindro.
5. Coloque el bloqueo del cilindro en los bornes dentro del bastidor de la máquina y asegure con los pasadores sin chaveta.
6. Baje la tolva.



G380311

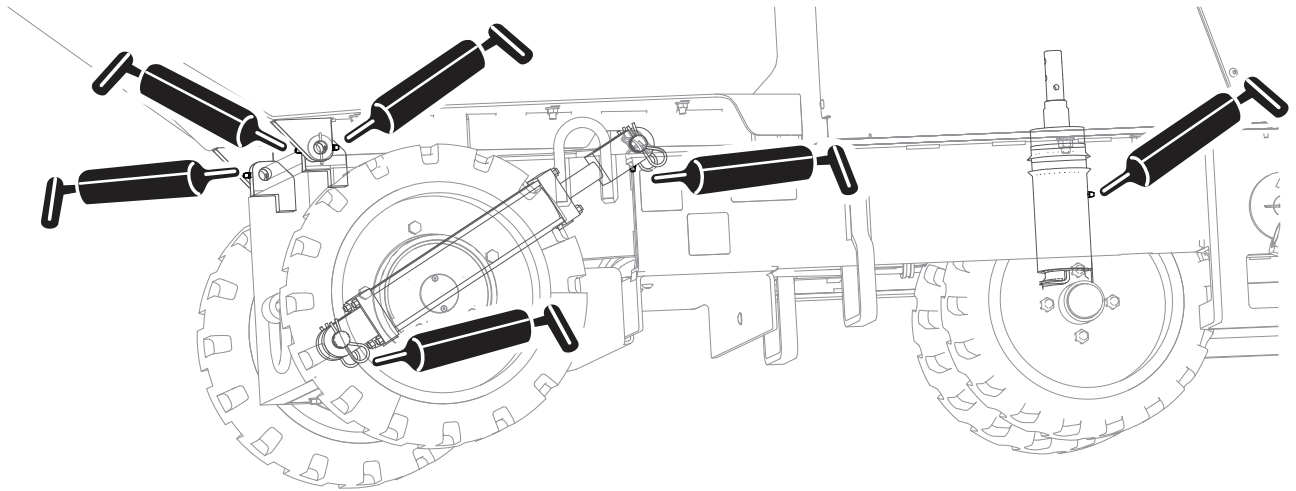
# Lubricación

## Engrasado de la máquina

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

**Nota:** Retire los tapones de protección de color azul, en su caso, antes de engrasar, y vuelva a colocarlos cuando termine.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Apague la máquina.
3. Limpie los engrasadores con un trapo.
4. Conecte una pistola de engrasar a cada engrasador.



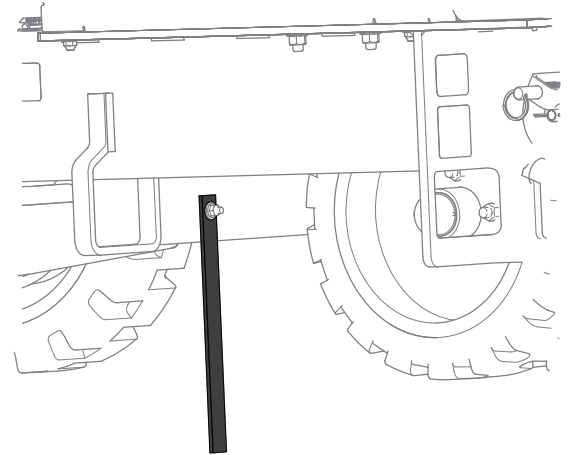
G387212

5. Bombee grasa en los engrasadores hasta que empiece a rezumar grasa de los cojinetes (3 aplicaciones aproximadamente).
6. Limpie cualquier exceso de grasa.

# Mantenimiento del sistema eléctrico

## Comprobación de la tira antiestática

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la tolva, apague la máquina y retire la llave.
2. Compruebe la tira antiestática y cámbiela si está desgastada o ausente.



G388771

## Mantenimiento de la batería

**Nota:** La máquina está equipada con 3 baterías de ion litio.

Elimine o recicle las baterías de ion litio con arreglo a la normativa local y federal. Si una batería necesita mantenimiento, póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado.

Las únicas piezas de una batería susceptibles de mantenimiento por el usuario son las etiquetas. Si tiene problemas con una batería, póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado para obtener ayuda.

## Mantenimiento de la batería



### ADVERTENCIA



Las baterías contienen altos voltajes que podrían causar quemaduras o descargas eléctricas.

- No intente abrir las baterías.
- Extreme las precauciones al manejar una batería con la caja agrietada.
- Utilice únicamente el cargador diseñado para las baterías.

Las baterías de ion litio mantienen una carga suficiente para realizar el trabajo previsto durante su vida útil.

Para obtener la máxima vida útil de sus baterías, siga estas pautas:

- No abra la batería.

## Mantenimiento de la batería (continuación)

- Guarde/aparque la máquina en un garaje o almacén seco y limpio, alejada de la luz solar directa y otras fuentes de calor, la lluvia y la humedad en general. No la guarde en un lugar cuya temperatura supere el intervalo especificado en [Requisitos de almacenamiento de las baterías, página 6–1](#).

---

### IMPORTANTE

---

**Si la temperatura está fuera de este rango, se dañarán las baterías. Una temperatura alta durante el almacenamiento, sobre todo en un estado de carga elevado, acorta la vida de las baterías.**

---

- Antes de almacenar la máquina durante más de 10 días, asegúrese de que está en un lugar fresco y seco, protegida de la luz solar, la lluvia y la humedad.
- Si utiliza la máquina en condiciones de mucho calor o con luz solar fuerte y directa, las baterías pueden sobrecalentarse. Si esto ocurre, aparecerá una alerta de alta temperatura en la pantalla y la máquina se ralentizará.

Conduzca la máquina inmediatamente hasta un lugar fresco y protegido del sol, apague la máquina y deje que las baterías se enfríen totalmente antes de continuar trabajando.

## Carga de las baterías



### PELIGRO



**El contacto con el agua durante la carga de la máquina podría causar una descarga eléctrica, causando lesiones o la muerte.**

- No manipule la clavija con las manos mojadas o con los pies en contacto con el agua.
- No cargue las baterías bajo la lluvia o en condiciones húmedas.



### ADVERTENCIA



**Un cable de cargador dañado puede causar una descarga eléctrica o un incendio. Inspeccione detenidamente el cable del cargador antes de cargar la máquina. Si el cable está dañado, no cargue la máquina hasta que haya obtenido un cable de repuesto.**

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 encaja en la toma de corriente, están disponibles otros tipos de clavija con toma de tierra; póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

No modifique de ninguna manera la clavija del cargador.

# Mantenimiento de la batería (continuación)

---

## IMPORTANTE

---

Compruebe periódicamente que el aislamiento del cable del cargador no está perforado ni agrietado. No utilice el cable si está dañado. No deje que el cable pase por zonas de agua o hierba húmeda.

---

---

## IMPORTANTE

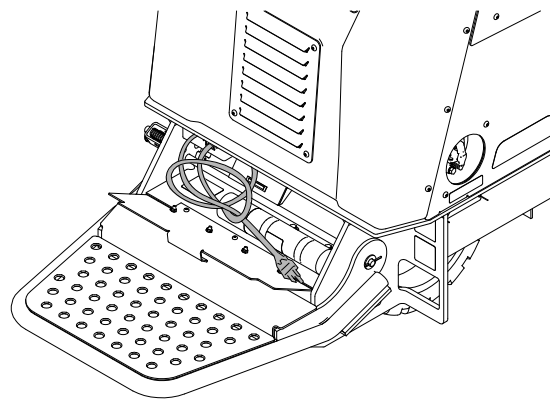
---

Cargue la máquina en temperaturas de 0 a 45 °C.

El cargador integrado no funciona en temperaturas que no estén en este intervalo.

---

1. Aparque la máquina en el lugar designada para la carga.
2. Pare el motor y retire la llave.
3. Asegúrese de que el interruptor de desconexión del sistema eléctrico está en la posición de CONECTADO.
4. Abra la tapa del compartimento del cable del cargador.
5. Enchufe la clavija del cargador en una toma de corriente con toma de tierra.
6. Observe la pantalla para asegurarse de que las baterías se están cargando.
7. Cuando la máquina llegue a un nivel suficiente, desconecte el cable del cargador de la toma de corriente.
8. Guarde el cable del cargador en el compartimento y cierre la tapa.
9. Arranque la máquina y compruebe el nivel de carga usando la pantalla.



G387189

# Mantenimiento de la batería (continuación)

## Mantenimiento del cargador

---

### IMPORTANTE

---

Cualquier reparación eléctrica debe ser realizada únicamente por un Servicio Técnico Autorizado.

---

El cargador requiere poco mantenimiento aparte de protegerlo de daños y condiciones meteorológicas adversas.

- Limpie el cable del cargador con un trapo ligeramente humedecido después de cada uso.
- Enrolle el cable cuando no lo esté usando.
- Examine el cable periódicamente en busca de daños, y cámbielo si es necesario por Toro-piezas aprobados.

# Mantenimiento del sistema de transmisión

## Inspección de los neumáticos

Inspeccione los neumáticos en busca de cortes, rajaduras o bultos. Los neumáticos que tengan defectos deben ser sustituidos o reparados para garantizar un manejo correcto y seguro.

## Apriete de las tuercas de las ruedas

Apriete las tuercas de las ruedas en un patrón cruzado.



1. Apriete las tuercas de las ruedas delanteras a **67–78 N·m (50–58 pies-libra)**.
2. Apriete las tuercas de las ruedas traseras a **103–123 N·m (76–91 pies-libra)**.

## Especificaciones del aceite para engranajes del motor de tracción

Tipo de aceite	Mobil 626 SHC
Capacidad	295.7 ml (10 onzas fluidas) por caja de engranajes

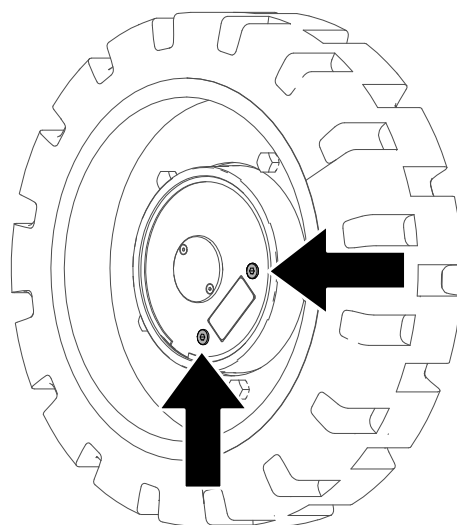


# Cambio del aceite de engranajes del motor de tracción

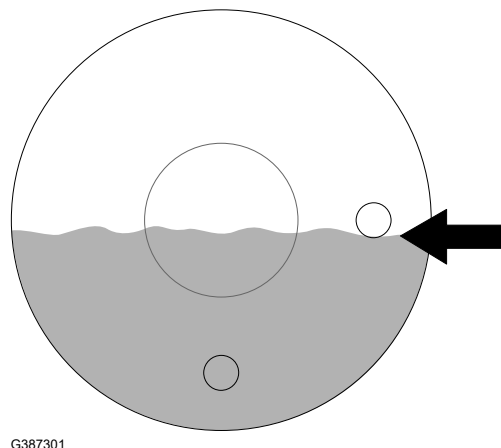
1. Arranque la máquina y condúzcala durante 5 minutos.

**Nota:** De esta forma, el aceite de los engranajes se calienta y es más fácil drenarlo.

2. Aparque la máquina en una superficie nivelada con un tapón de vaciado del motor delantero en la **posición de las 6**.
3. Pare el motor y retire la llave.
4. Coloque un recipiente debajo del motor de tracción.
5. Retire ambos tapones y deje que se drene el aceite de los engranajes.
6. Instale el tapón inferior.



7. Llene el motor de tracción con aceite para engranajes a través del orificio abierto hasta que el aceite llegue al borde inferior del orificio.
8. Instale el tapón.
9. Repita el procedimiento con el otro motor de tracción.
10. Arranque la máquina y condúzcala durante unos minutos.
11. Aparque la máquina en una superficie nivelada con un tapón de vaciado en la **posición de las 3**, apague la máquina y retire la llave.



12. Retire el tapón que está en la posición de las 3 y compruebe que el nivel de aceite llega al borde inferior del orificio de verificación del nivel de aceite. Añada aceite según sea necesario.



13. Instale el tapón y apriete los tapones a **5–6 N·m (50–60 pulgadas-libra)**.

# Mantenimiento del sistema hidráulico

## Especificación del fluido hidráulico

Tipo de fluido hidráulico	Mobil ATF Dexron
Capacidad de fluido hidráulico	3.03 L (3.2 cuartos US)

El depósito hidráulico de la máquina se llena en fábrica con aproximadamente 3.03 litros (3.2 cuartos US) de fluido hidráulico.

## Comprobación de las líneas hidráulicas

Compruebe las líneas hidráulicas en busca de fugas, conexiones sueltas, mangueras torcidas, abrazaderas o soportes sueltos, desgaste y deterioro. Haga todas las reparaciones necesarias antes de utilizar la máquina.

## Cambio del fluido hidráulico



### PRECAUCIÓN



El tapón de ventilación/llenado está diseñado para presurizar el depósito hidráulico a 0.34 bar (5 psi).

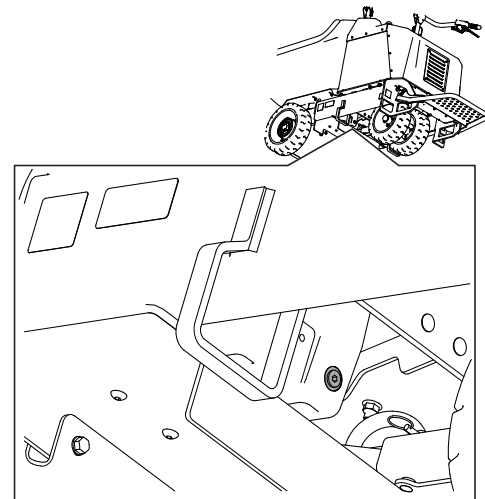
**Afloje el tapón lentamente para evitar lesiones al agregar aceite o trabajar en el sistema hidráulico.**

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y apague la máquina.
2. Retire el panel de acceso.
3. Afloje lentamente el tapón del depósito hidráulico.
4. Coloque un recipiente de vaciado grande debajo del tapón de vaciado situado en la parte inferior del depósito hidráulico.
5. Retire el tapón de vaciado y deje fluir el aceite al recipiente.
6. Instale el tapón de vaciado y apriételo.

**Nota:** Elimine el aceite usado en un centro de reciclaje homologado.



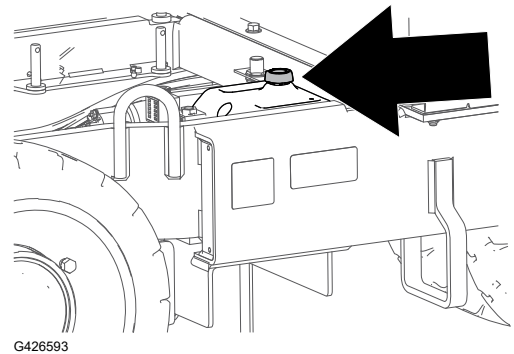
7. Apriete el tapón de vaciado a **1.1–1.4 N·m (10–12 pulgadas-libra)**.
8. Instale el panel de acceso.



G387429

# Cambio del fluido hidráulico (continuación)

9. Llene el depósito hidráulico con el fluido especificado.
10. Instale el tapón.



## Limpieza

### Eliminación de residuos

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, apague la máquina y retire la llave.
2. Limpie cualquier residuo de la máquina.

---

#### IMPORTANTE

---

**Sople para eliminar la suciedad en lugar de lavar con agua. Si utiliza agua, manténgala lejos de los componentes eléctricos y de las válvulas hidráulicas.**

**Limpie los conectores eléctricos con aire comprimido; no utilice un limpiador de contactos.**

---

### Lavado de la máquina

Para lavar la máquina a presión, haga lo siguiente:

- Lleve equipos de protección personal apropiados para la lavadora a presión.
- Mantenga colocados todos los protectores en la máquina.
- Evite dirigir el agua hacia los componentes electrónicos.
- Evite dirigir el agua hacia los bordes de las pegatinas.
- Pulverice el exterior de la máquina solamente. No pulverice directamente en los orificios de la máquina.
- Pulverice únicamente las partes sucias de la máquina.
- Utilice una boquilla de 40 grados o más. Las boquillas de 40 grados suelen ser blancas.
- Mantenga la punta de la lavadora a presión a una distancia mínima de 61 cm (2') de la superficie a lavar.
- Utilice únicamente lavadoras con una presión inferior a 138 bar (2000 psi) y un caudal inferior a 7.6 litros (2 galones US) por minuto.

## Lavado de la máquina (continuación)

- Cambie cualquier pegatina que esté dañada o que se esté despegando.
- Engrase todos los puntos de engrase después del lavado.



## Seguridad durante el almacenamiento

Aparque la máquina en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento (en su caso), apague la máquina y retire la llave. Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que la máquina se enfríe antes de ajustar, revisar, limpiar o almacenar la máquina.

## Preparación de la máquina para el almacenamiento durante más de 30 días

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y baje la tolva.
2. Pare el motor y retire la llave.
3. Limpie la suciedad de toda la máquina.
4. Engrase la máquina.
5. Compruebe y apriete todas las fijaciones. Repare o sustituya cualquier pieza desgastada, dañada o que falte.
6. Pinte cualquier superficie rayada o de metal desnudo con pintura disponible en un Servicio Técnico Autorizado.
7. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Retire la llave y guárdela en un lugar que sea fácil de recordar.
8. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

## Requisitos de almacenamiento de las baterías

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

### Límites de la temperatura de almacenamiento

Temperatura de almacenamiento	Tiempo de almacenamiento recomendado
45 °C a 55 °C (113 °F a 131 °F)	1 semana
25 °C a 45 °C (77 °F a 113 °F)	3 semanas
-20 °C a 25 °C (-4 °F a 77 °F)	52 semanas

---

## IMPORTANTE

---

**Si la temperatura está fuera de estos rangos se dañarán las baterías.**

**La temperatura de almacenamiento de las baterías afectará a su vida útil a largo plazo. Un almacenamiento durante periodos prolongados de tiempo a temperaturas extremas reducirá la vida de la batería. En temperaturas superiores a 25 °C (77 °F), almacene la máquina únicamente durante el tiempo indicado en la tabla.**

---

- Antes de almacenar la máquina, cargue o descargue las baterías hasta que estén entre el 40 % y el 60 % (54.3 V y 57.3 V).

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

Si se prevé un almacenamiento más largo de la máquina, cargue las baterías 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 las baterías 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
54.3 V	40 %
55.4 V	50 %
57.3 V	60 %

- Después de cargar las baterías, desconecte el cargador de la toma de corriente durante el almacenamiento para minimizar la descarga de las baterías.
- La máquina y el cargador se apagarán cuando las baterías estén completamente cargadas y no se encenderán de nuevo a menos que el cargador se desconecte y se vuelva a conectar.



# Solución de problemas

## No es posible conducir la máquina.

Posible causa	Acción correctora
La máquina ha estado inactiva durante más de 30 segundos y está en modo de espera.	Ponga el control de tracción en la posición de PUNTO MUERTO y luego en el sentido de marcha preferido.
Una o más de las conexiones eléctricas está suelta.	Compruebe y apriete todas las conexiones.

## La máquina no arranca.

Posible causa	Acción correctora
Es necesario cargar las baterías.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Compruebe el estado de las baterías en el InfoCenter.</li><li>2. Cargue la máquina.</li></ol>
El interruptor de desconexión del sistema eléctrico está en la posición de DESCONECTADO.	Gire el interruptor de desconexión del sistema eléctrico a la posición de CONECTADO.
El interruptor de parada de emergencia está activado.	Desactive el interruptor de parada de emergencia.

## Las baterías de la máquina no se cargan.

Posible causa	Acción correctora
El interruptor de desconexión del sistema eléctrico está en la posición de DESCONECTADO.	Gire el Interruptor de desconexión del sistema eléctrico a la posición de CONECTADO.
La clavija del cable de carga no está correctamente enchufada.	Asegúrese de que ambos lados del cable de carga están correctamente enchufados.
El cargador tiene algún defecto.	Póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

## El acelerador no funciona correctamente.

Posible causa	Acción correctora
Es necesario calibrar el acelerador.	Calibre el acelerador.

## La dirección no funciona correctamente.

Posible causa	Acción correctora
Es necesario calibrar la dirección.	Utilice la pantalla para calibrar el sistema de dirección.
El acoplamiento de la dirección debe ser ajustado.	Compruebe el conjunto del acoplamiento de la dirección en busca de fijaciones sueltas o ausentes.

## La tolva no funciona correctamente.

Posible causa	Acción correctora
El nivel del fluido hidráulico es bajo.	Compruebe el fluido hidráulico.
Hay aire en el sistema hidráulico.	Purgue el aire del sistema hidráulico.
El sensor no funciona.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ajuste el sensor a 19 mm por encima del soporte de montaje.</li><li>2. Compruebe si el sensor ha sufrido algún defecto.</li></ol>
El interruptor está suelto o desconectado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Compruebe las conexiones eléctricas.</li><li>2. El interruptor ha fallado. Póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.</li></ol>
El sistema hidráulico está dañado.	Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado.



# Información sobre las Advertencias de la Proposición 65 de California

## ¿Qué significa esta advertencia?

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



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

## ¿Qué es la Proposición 65?

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

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

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

## ¿Esta ley es aplicable en todas partes?

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

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

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

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

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

## ¿Por qué incluye Toro esta advertencia?

Toro ha optado por proporcionar a los consumidores la mayor cantidad posible de información para que pueda tomar decisiones informadas sobre los productos que compran y utilizan. Toro proporciona advertencias en ciertos casos basándose en sus conocimientos sobre la presencia de uno o más productos químicos de la lista, sin evaluar el nivel de exposición, puesto que la lista no incluye límites de exposición para todos los productos químicos que contiene. Aunque la exposición que provocan los productos Toro puede ser insignificante, o estar dentro de los límites de la categoría “sin

riesgo significativo”, Toro ha optado por proporcionar las advertencias de la Proposición 65 por simple precaución. Además, si Toro no proporcionara estas advertencias, podría ser demandada por el Estado de California o por particulares bajo la Proposición 65, y estar sujeta a importantes sanciones.

**Notas:**

