



# Máquina quitanieve inalámbrica de 40 V

Modelo No. iON18SB

Forma No. SJ-iON18SB-880S

Una división de Snow Joe®, LLC

## MANUAL DEL OPERADOR

### ¡IMPORTANTE! Instrucciones de Seguridad

#### Todos los operadores deberán leer estas instrucciones antes del uso

Lea todas las instrucciones al usar máquinas quitanieve inalámbricas. Siempre tendrán que tomarse las precauciones que se indican a continuación para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas o lesiones personales.

### Reglas generales de seguridad

Preste atención al símbolo de alerta de seguridad personal  usado en este manual para enfocar su atención a una **ADVERTENCIA** dada junto a una **instrucción particular de operación**. Esto significa que la operación requiere **ATENCIÓN, PRECAUCIÓN Y CAUTELA** especiales.

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada:** las áreas abarrotadas y oscuras invitan accidentes.
- **Mantenga alejados a los transeúntes:** todos los visitantes, incluidos niños y mascotas, deberán estar a una distancia segura del área de trabajo.
- **Vístase apropiadamente:** no use ropa holgada o joyería. Pueden llegar a engancharse en las partes móviles. Se recomienda el uso de guantes de goma y calzado antideslizante cuando se trabaje en exteriores.
- **Utilice las herramientas apropiadas:** no utilice esta máquina para ningún otro trabajo excepto para el cual está destinada.
-  **¡PRECAUCIÓN!** Tenga cuidado y evite resbalar o caer. Utilice calzado protector que proteja sus pies y mejore su posición de pie en superficies resbaladizas.
- **Use gafas protectoras:** también use calzado protector, ropa que se ajuste a su cuerpo, guantes protectores y protección auditiva y para la cabeza.
- **No fuerce la máquina quitanieve:** con el fin de asegurar un rendimiento óptimo y una operación segura, use la máquina quitanieve a la velocidad para la cual fue diseñada.
- **Manténgase alerta:** vea lo que está haciendo. Utilice su sentido común. No opere la máquina quitanieve si usted está cansado o bajo la influencia del alcohol o las drogas.
- **No adopte una postura inclinada:** mantenga con sus pies balance y posición adecuados todo el tiempo.

- **Guárdela en interiores:** cuando no esté siendo usada, la máquina quitanieve debe permanecer seca y almacenada lejos del alcance de los niños, en un lugar alto o bajo llave.
- **Cuide su máquina quitanieve:** siga las instrucciones para su lubricación y cambio de accesorios.

 **¡ADVERTENCIA!** Gire el interruptor de encendido/apagado a la posición de apagado y desconecte la batería antes de hacer cualquier ajuste, inspección, servicio, cambio de accesorios o limpieza de la máquina quitanieve, o cuando exista cualquier otra condición peligrosa. Cualquiera de estas operaciones deberá ser realizada luego de que las partes giratorias dentro de la máquina quitanieve se hayan detenido por completo. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica de forma accidental.

 **¡ADVERTENCIA!** Al reemplazar cualquier parte, usted debe seguir rigurosamente las instrucciones y procedimientos descritos en este manual de usuario. Se debe tener especial cuidado con cualquier parte de goma, ya que estas partes pueden incrementar la carga del motor y reducir su potencia mecánica si se dañan.

 **¡ADVERTENCIA!** Si usted nota que la máquina quitanieve no está funcionando apropiadamente o escucha sonidos anormales del motor durante su uso, apague inmediatamente la máquina, desconecte la batería, y contacte a su centro de servicio.

- **Superficies:** esta máquina quitanieve está diseñada para su uso en superficies pavimentadas. No la use en grava, piedras u otras superficies pavimentadas a no ser que la máquina quitanieve sea modificada para dichas superficies, de acuerdo con las instrucciones que aparecen en el manual de operador.
- **Las partes móviles presentan riesgos:** mantenga su rostro, cabello, vestimenta, manos y pies lejos de cualquier parte móvil. Todas las guardas y accesorios de seguridad deben ser instalados antes de usar la unidad. Apague y desconecte la batería antes de tocar cualquier parte que no sea los mangos y el interruptor.
- **Evite los encendidos accidentales:** asegúrese de que el interruptor de seguridad y la barra de seguridad estén en la posición de apagado antes de insertar la batería en la unidad. No lleve la máquina quitanieve con el interruptor de seguridad y la barra de seguridad activados.
- **No adopte una postura inclinada:** mantenga con sus pies balance y posición adecuados todo el tiempo. Coloque sus talones firmemente en el piso y agarre fuertemente el manillar. Esté atento a superficies desniveladas y no se extienda demasiado. En caso de que usted se caiga o

choque contra la máquina quitanieve, inspeccione la unidad para detectar daños o resquebrajaduras. Al retroceder, tenga especial cuidado y evite obstáculos cerca a sus pies o detrás de usted para evitar tropezar y caer.

 **¡ADVERTENCIA!** Si la máquina quitanieve golpea un objeto extraño, haga lo siguiente:

- i) Detenga la máquina quitanieve. Retire la batería.
- ii) Inspeccione la unidad y busque daños.
- iii) Repare cualquier daño antes de volver a encender la máquina quitanieve.

## Instrucciones de seguridad para la batería y el cargador

 **¡ADVERTENCIA!** Use solo baterías de repuesto aprobadas. Otras baterías pueden dañar la máquina quitanieve y provocar un desperfecto que puede causar lesiones personales.

 **¡PRECAUCIÓN!** Para reducir el riesgo de lesiones, cargue la batería de iones de litio EcoSharp™ iBAT40 solo con su cargador de iones de litio designado, el iCHRG40. Otros tipos de cargadores pueden causar lesiones personales o daños. No conecte una batería a un tomacorriente o encendedor de cigarrillos en su vehículo. Las baterías serán deshabilitadas o dañadas de forma permanente si estas medidas inaceptables son tomadas.

- **Evite entornos peligrosos:** no cargue la batería en la lluvia, nieve, o en entornos húmedos o mojados. No use la batería o cargador en presencia de atmósferas explosivas (gases, polvo o materiales inflamables) ya que al insertar o retirar la batería se pueden generar chispas, las cuales pueden causar un incendio.
- **Cárguela en un área bien ventilada:** no bloquee los conductos de ventilación del cargador. Mantenga los conductos de ventilación despejados para permitir una ventilación adecuada. No permita que se fume o hayan llamas abiertas cerca a una batería siendo cargada. Los gases ventilados pueden explotar.

**NOTA:** el rango seguro de temperatura para la batería es de -4°F (-20°C) a 113°F (45°C). No cargue la batería en exteriores con temperaturas congelantes. Cárguela a temperatura ambiente y en interiores.

- **Cuide el cable del cargador:** al desenchufar el cargador, jale el enchufe en lugar de tirar del cable para evitar el riesgo de daños al enchufe y cable de alimentación. Nunca levante el cargador por el cable. Mantenga el cable alejado del calor, aceite y bordes filosos. Asegúrese de que el cable no sea pisado, que la gente no se tropiece con éste, o esté sujeto a daños o tensiones. No use el cargador con un cable o enchufe dañado. Reemplace un cargador dañado inmediatamente.

- **No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario:** usar un cable de extensión incorrecto, dañado o conectado de forma incorrecta puede causar un incendio o electrocución. Si se debe usar un cable de extensión, conecte el cargador a un cable de extensión de calibre 16 o mayor, conectado apropiadamente, con patas que tengan el mismo número, tamaño y forma que las patas del enchufe del cargador. Verifique que el cable de extensión esté en buenas condiciones.
- **El cargador iCHRG40 está clasificado solo para 120 V CA:** el cargador debe estar enchufado a un receptáculo apropiado.
- **Use solo accesorios recomendados:** el uso de un accesorio que no sea recomendado ni vendido por el fabricante de la batería o cargador de batería puede resultar en un riesgo de electrocución, incendio o lesiones personales.
- **Desenchufe el cargador cuando no esté siendo usado:** asegúrese de retirar la batería del cargador desenchufado.

 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe siempre el cargador antes de llevar a cabo cualquier tarea de limpieza o mantenimiento. No permita que entre agua al enchufe de CA/CC. Use un interruptor de circuito de falla de conexión a tierra (GFCI) para reducir riesgos de electrocución.

- **No queme ni incinere baterías:** las baterías pueden explotar, causando lesiones personales o daños. Cuando las baterías son quemadas se generan materiales y humos tóxicos.
- **No triture, deje caer o dañe las baterías:** no use la batería o cargador si han sido severamente golpeados, se han dejado caer, se han aplastado o dañado de cualquier forma (perforados con un clavo, golpeados con un martillo, pisados, etc.).
- **No desarme:** el reensamblado incorrecto puede representar un riesgo severo de electrocución, fuego o exposición a químicos tóxicos de la batería. Si la batería o cargador están dañados, contacte a su distribuidor Snow Joe® autorizado o al centro de servicio al cliente Snow Joe®.
- **Los químicos de la batería causan quemaduras severas:** nunca deje que una batería dañada haga contacto con la piel, ojos o boca. Si una batería dañada deja escapar químicos, use guantes de hule o neopreno para deshacerse de ella de forma segura. Si la piel es expuesta a los fluidos de la batería, lave el área afectada con jabón y agua, y enjuáguela con vinagre. Si los ojos son expuestos a los químicos, enjuáguelos inmediatamente con agua por 20 minutos y busque atención médica. Quítese y deshágase de las vestimentas contaminadas.
- **No provoque un cortocircuito:** una batería puede hacer cortocircuito si un objeto metálico hace conexión entre los contactos positivo y negativo de la batería. No coloque una batería cerca de objetos que puedan causar un

cortocircuito, tales como monedas, llaves o clavos. Una batería cortocircuitada puede causar un incendio y lesiones personales.

- **Guarde su batería y cargador en un lugar fresco y seco:** no guarde la batería o cargador en lugares donde las temperaturas puedan exceder los 120°F (50°C), tales como bajo la luz directa del sol, o dentro de un vehículo o construcción metálica durante el verano.

## Instrucciones adicionales de seguridad

### Instrucciones de seguridad para máquinas quitanieve de rodadura

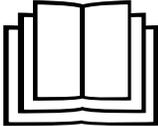
- **Lea cuidadosamente el manual del operador:** conozca las aplicaciones y limitaciones de su máquina quitanieve así como los peligros potenciales específicos relacionados con ésta. Esta máquina no debe utilizarse para trabajos distintos al trabajo para el que fue diseñada. El no obedecer estas precauciones puede causar fallas mecánicas, daños severos o lesiones personales.
- **Inspección preliminar de la unidad:** inspeccione completamente la unidad antes del uso. Asegúrese de que todas las partes estén seguras e instaladas correctamente. Si nota alguna anomalía, no use la máquina hasta que haya sido reparada apropiadamente. Lleve a cabo una prueba la primera vez que use la máquina quitanieve, o después de reemplazar partes, para asegurarse de que la unidad funcione correctamente.
- **Inspección preliminar del área:** limpie el área a ser trabajada antes de cada uso. Retire todos los objetos como rocas, vidrios rotos, clavos, alambres o cuerdas, los cuales pueden ser arrojados por la máquina quitanieve o enredarse dentro de ésta. Mantenga el área de operación libre de personas, especialmente niños pequeños y mascotas.
- **Fuerza excesiva:** la máquina quitanieve fue diseñada para responder a una velocidad determinada en diversas condiciones de nieve para una seguridad y rendimiento óptimos. No la fuerce. Mantenga constante la presión aplicada durante su operación.
- **Interruptor defectuoso:** no use la máquina quitanieve si el interruptor no la enciende ni apaga. Cualquier artefacto eléctrico que no pueda ser controlado por un interruptor no es seguro y deberá ser reparado.
- **Golpear un objeto:** si la máquina quitanieve golpea accidentalmente un objeto, primero detenga la máquina quitanieve y retire la batería; luego inspeccione la máquina quitanieve para encontrar daños y, finalmente, repare o reemplace cualquier parte dañada antes de volver a encender y operar la máquina quitanieve.
- **Seguridad del conducto de descarga:** nunca apunte el conducto de descarga de nieve directamente al operador, espectadores, vehículos o ventanas. El lanzar nieve, que puede contener objetos extraños recogidos accidentalmente por la máquina quitanieve, puede causar daños y lesiones personales severas. No use sus manos para desobstruir el conducto de descarga. Detenga el motor antes de retirar escombros.
- **Posición de operación sosteniendo la máquina con las manos:** la operación de la máquina quitanieve sosteniéndola con las manos es insegura.
- **Operación anormal:** si usted nota que la máquina quitanieve está funcionando de forma inestable, u oye ruidos anormales provenientes del motor, detenga la máquina, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación y contacte a su distribuidor original.
- **Control de ruido:** al usar la máquina quitanieve, respete las leyes y normas locales con respecto al control de ruido y la protección del medio ambiente. Para evitar perturbaciones de ruido, usted debe elegir una hora de operación apropiada y considerar las condiciones del entorno.
- **Cuando el trabajo haya sido concluido:** desenchufe la máquina quitanieve de la fuente de alimentación cuando no esté en uso, al cambiar accesorios, y antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento.
- **Guárdela de forma segura:** guarde la máquina quitanieve en interiores, en un lugar seco, después de cada uso. Manténgala en un área bajo llave para que no accedan a ella niños ni personas no autorizadas. No guarde la máquina mientras esté conectada a la fuente de alimentación, ya que esto puede causar daños y lesiones.
- **Mantenimiento para seguridad y durabilidad:** verifique que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya partes rotas y que no esté presente cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la unidad. De estar dañada una pieza, hágala reparar o reemplácela antes de usar la unidad. Utilice solamente aquellas partes de repuesto hechas para su modelo. Al reemplazar cualquier parte, usted debe seguir rigurosamente las instrucciones y procedimientos descritos en este manual. Se debe tener especial cuidado con cualquiera de las partes de goma, ya que si se dañan pueden incrementar la carga del motor y reducir su potencia mecánica.

## Seguridad eléctrica

- **Los enchufes deben encajar en los tomacorrientes:** nunca modifique el enchufe de ninguna forma. No use ningún enchufe adaptador con artefactos con conexión a tierra. El uso de enchufes no modificados y tomacorrientes equivalentes reducirá el riesgo de electrocución.
- **Evite los encendidos accidentales:** asegúrese de que el interruptor de seguridad y la barra de seguridad estén en la posición de apagado antes de insertar la batería en la unidad. No lleve la máquina quitanieve con el interruptor de seguridad y la barra de seguridad activados.

# Símbolos de seguridad

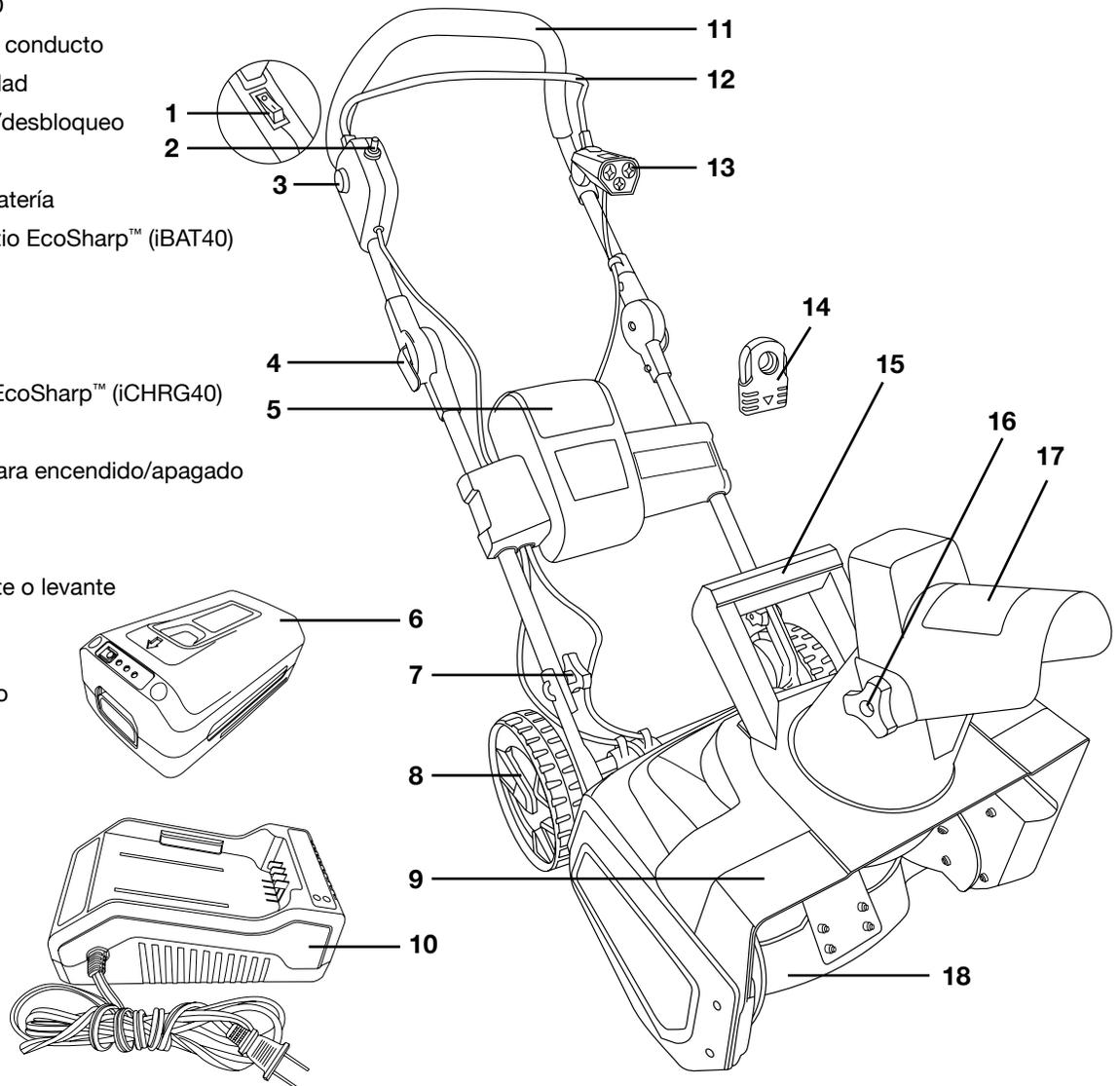
La siguiente tabla muestra y describe los símbolos de seguridad que pueden aparecer en este producto. Lea, comprenda y siga todas las instrucciones antes de intentar ensamblar y operar la máquina.

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Alerta de seguridad. Precaución.		Use protección auditiva. Use protección ocular. Use protección respiratoria.
	<b>¡ADVERTENCIA!</b> Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.		La parte giratoria seguirá girando continuamente por varios segundos después de que haya apagado la máquina.
	No la exponga a la lluvia. Manténgala seca.		<b>¡PELIGRO!</b> Mantenga las manos y pies alejados de las aberturas mientras la máquina esté funcionando.
	Mantenga alejados a los transeúntes. Úsela a una distancia de al menos 33 pies (10 m) de otras personas.		Hojas giratorias: no use las manos para desatascar el conducto. Detenga el motor antes de retirar residuos.
	<b>¡PRECAUCIÓN!</b> Tenga cuidado con los residuos arrojados.		Solo para uso en interiores. Utilice el cargador de batería solamente en interiores.

# Conozca su máquina quitanieve inalámbrica

Lea detenidamente este manual del propietario y las reglas de seguridad antes de operar la máquina quitanieve. Compare la ilustración debajo con la máquina quitanieve para familiarizarse con la ubicación de los diversos controles y ajustes. Guarde este manual para futuras referencias.

1. Interruptor de luz LED
2. Interruptor remoto de conducto
3. Interruptor de seguridad
4. Ganchos de bloqueo/desbloqueo en mango (x2)
5. Compartimiento de batería
6. Batería de iones de litio EcoSharp™ (iBAT40)
7. Perilla de mango
8. Ruedas
9. Cubierta principal
10. Cargador de batería EcoSharp™ (iCHRG40)
11. Manillar
12. Barra de seguridad para encendido/apagado
13. Luz LED
14. Llave de seguridad
15. Mango para transporte o levante (solo para transporte)
16. Perilla de deflector
17. Deflector de conducto
18. Barrena



## Datos técnicos

Voltaje de batería:	40 V ~ 4 Ah	Distancia máx. de lanzamiento:	20 pies (6 m)
Tiempo de carga:	2.5 – 3 horas	Capacidad máx. de arado:	495 lb/min (225 kg/min)
Velocidad sin carga:	2,500 rpm	Control direccional:	Auto-rotación de 180°
Ancho de limpieza:	18 plg (45.7 cm)	Luz LED:	3 W
Profundidad de corte de nieve:	8 plg (20.3 cm)	Peso (con batería instalada):	31.5 lb (14.3 kg)

# Desembalaje

## La caja contiene:

- Máquina quitanieve inalámbrica
- Batería EcoSharp™ de 40 V
- Cargador de batería EcoSharp™
- Llave de seguridad
- Manual

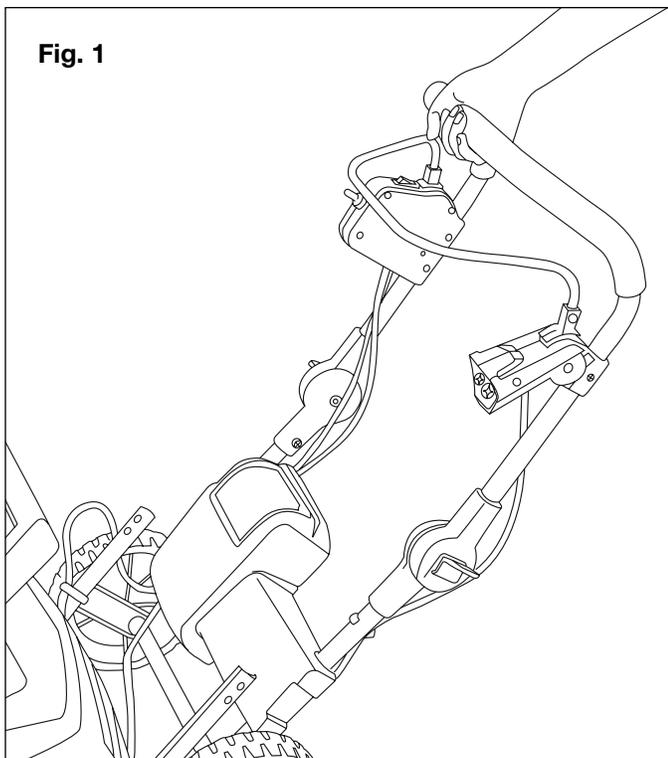
1. Retire cuidadosamente la máquina quitanieve y todos los demás artículos de la caja de transporte.
2. Inspeccione cuidadosamente el producto para asegurarse de que no haya ocurrido ningún daño o ruptura durante el transporte. Si alguna parte está dañada o extraviada, NO DEVUELVA la unidad a la tienda. Llame al 1-866-766-9563.

**NOTA:** no se deshaga de la caja de transporte ni del material de embalaje hasta que usted esté listo para usar su máquina quitanieve inalámbrica.

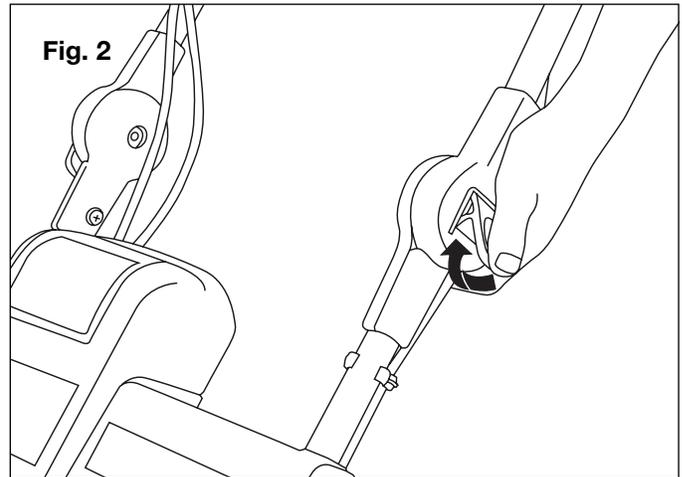
# Ensamblado

## Ensamblado del mango

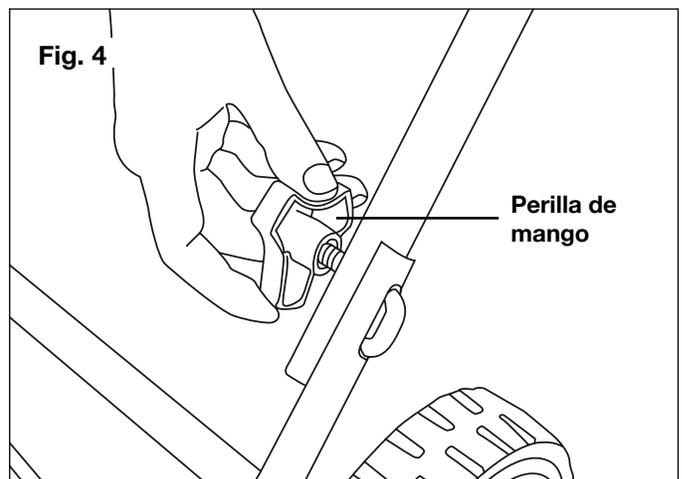
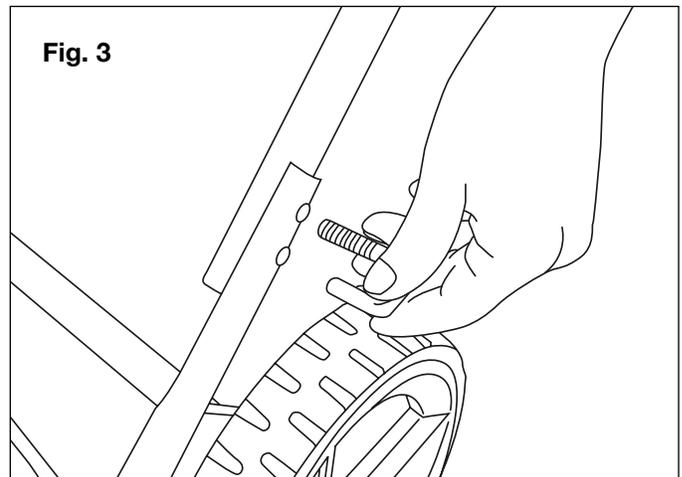
1. Para un fácil ensamblado, hemos embalado el modelo con la mayoría de las partes conectadas. En solo unos cuantos pasos sencillos, su máquina quitanieve estará lista para ser usada. Para conectar el mango, jale el marco superior hacia arriba (Fig. 1).



2. Asegure la conexión del marco inferior e intermedio ajustando los ganchos de bloqueo en cada lado (Fig. 2).



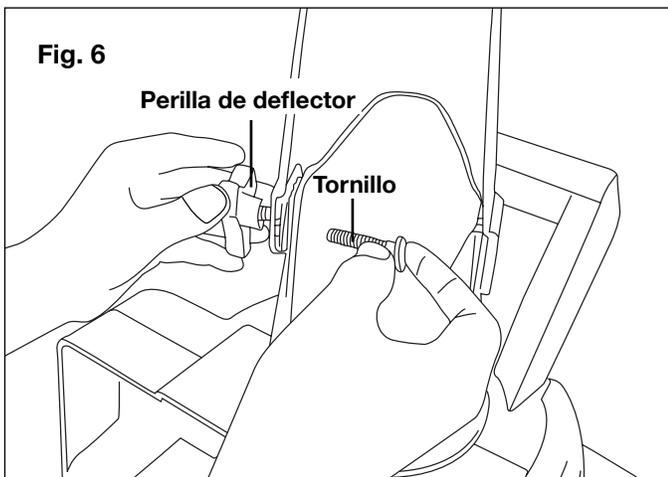
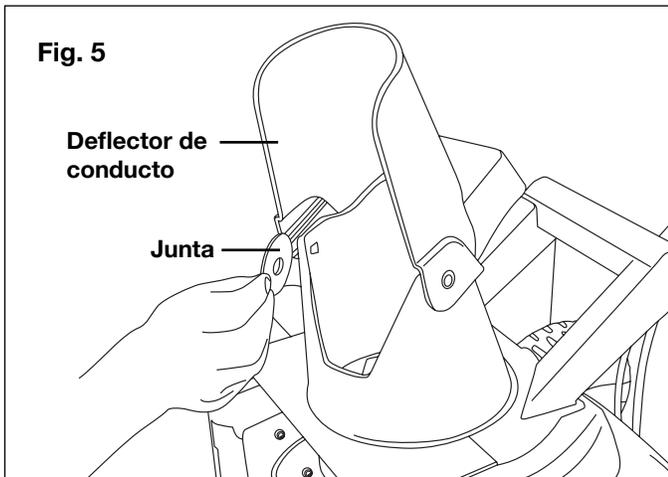
3. Asegure la conexión del marco inferior e intermedio ajustando las perillas de mango en cada lado (Figs. 3 y 4).



## Ensamblado del conducto de descarga

1. Levante el deflector del conducto hasta que se trabaje de forma segura sobre el conducto de descarga.
2. Levante o baje el deflector del conducto a la altura deseada del flujo de nieve.
3. Inserte las juntas en el medio de la conexión del conducto y ajústelas con las perillas del deflector en cada lado (Figs. 5 y 6).

**NOTA:** no sobreajuste los tornillos.

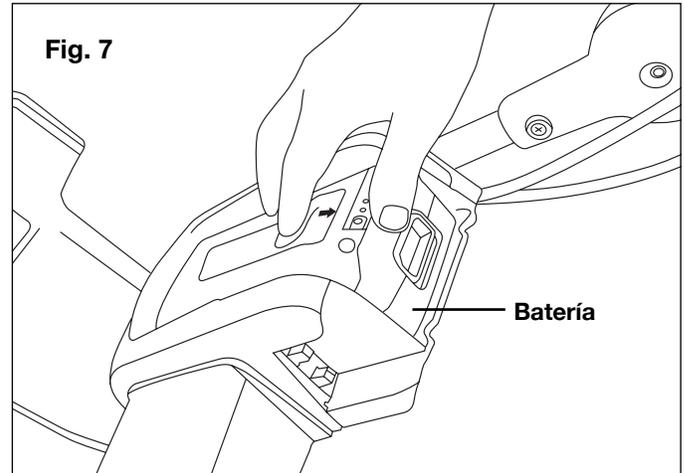


## Operación

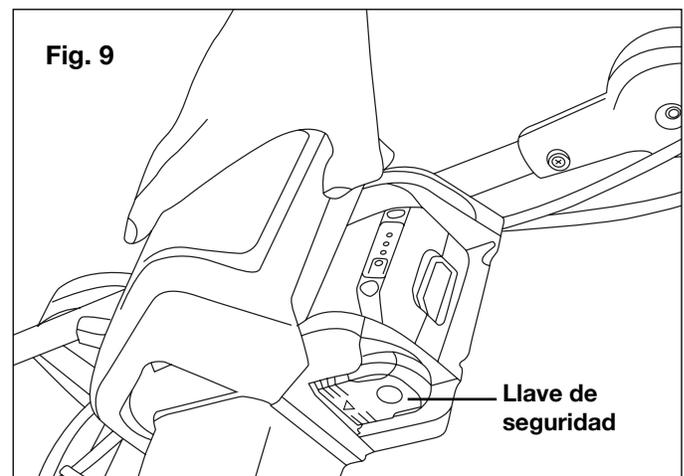
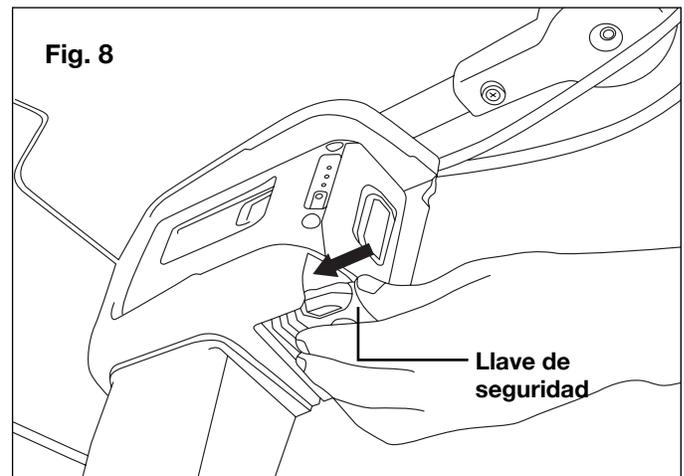
**NOTA:** antes de usar esta máquina, asegúrese de que el eje rotatorio y las placas de goma estén firmemente asegurados con tornillos, y que las placas de goma estén de cara a la dirección correcta. Lleve a cabo un encendido de prueba para asegurarse de que el rotor gire libremente.

## Encendido y apagado

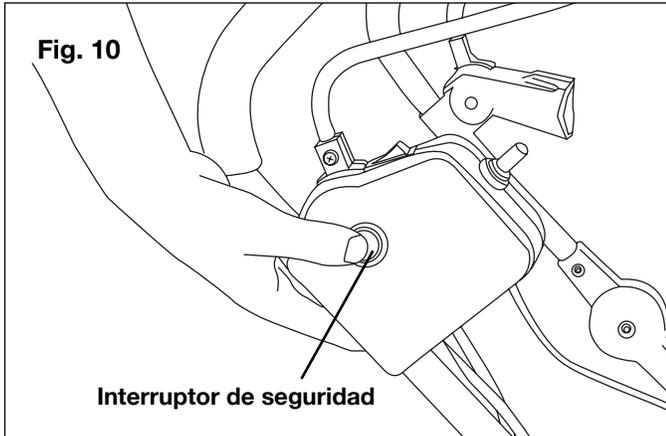
1. Levante la tapa del compartimiento de la batería y deslice la batería hacia abajo para trazarla en su posición correcta (Fig. 7).



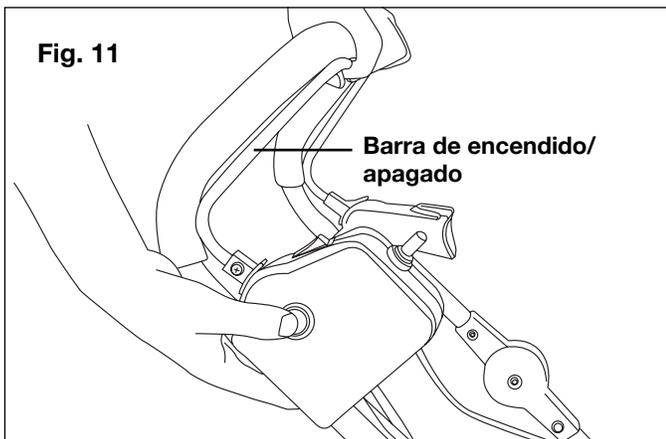
2. Inserte la llave de seguridad en la ranura y cierre la cubierta del compartimiento de la batería (Figs. 8 y 9).



3. Para el encendido, primero presione el botón interruptor de seguridad que se encuentra al lado de la carcasa del interruptor (Fig. 10).



4. Mientras presiona el botón interruptor de seguridad con una mano, use la otra mano para simultáneamente jalar la barra de encendido/apagado hacia usted (Fig. 11). Una vez que la máquina se encienda, suelte el botón interruptor de seguridad y proceda con la operación. La máquina quitanieve solo puede ser encendida presionando primero el botón interruptor de seguridad y luego apretando la barra de encendido/apagado. Lo inverso no encenderá la máquina.



5. Para apagarla, deje de apretar la barra de encendido/apagado.

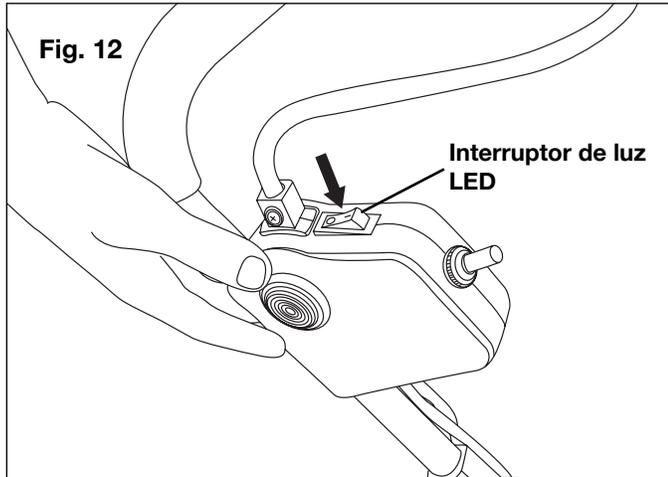
## Consejos para la operación

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Objetos extraños, como piedras, vidrios rotos, clavos, alambres o cuerdas pueden ser recogidos y arrojados por la máquina quitanieve, causando lesiones personales severas. Retire todos los objetos extraños del área a ser trabajada antes de operar la máquina quitanieve.

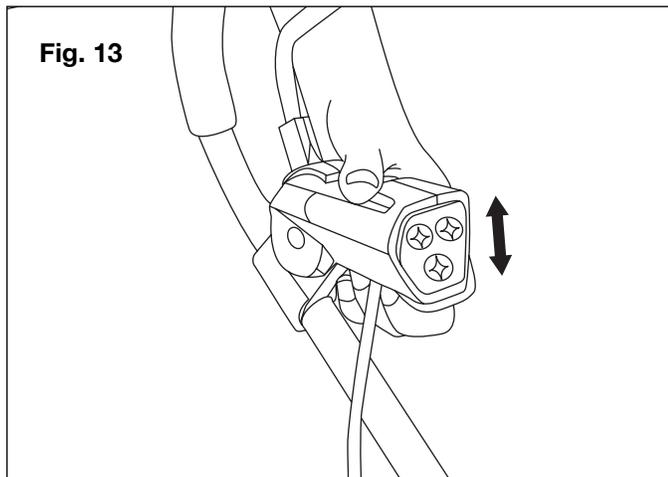
1. Mantenga el área de operación libre de objetos extraños que puedan ser arrojados por las hojas del rotor. Lleve a cabo una inspección completa del área, ya que algunos objetos pueden estar ocultos por la nieve que los rodea. Si la máquina quitanieve golpea una obstrucción o atrapa un objeto extraño durante su uso, detenga la máquina quitanieve, retire la batería, retire la obstrucción e inspeccione la unidad en busca de daños. Repare o reemplace cualquier parte dañada antes de volver a encender y operar la unidad.
2. Mantenga a las mascotas, niños y espectadores alejados del área de operación. Tenga en cuenta que el ruido normal de la máquina al estar encendida puede hacer difícil para usted el oír a las personas o mascotas acercarse.
3. Al mover la máquina quitanieve, use las ruedas en un lado como punto de pivote. Incline ligeramente la máquina quitanieve sobre este punto de pivote para moverla hacia adelante o hacia atrás.
4. Empiece su ruta de limpieza hacia afuera, lanzando la nieve en un movimiento hacia adelante y hacia atrás. Para limpiar en la dirección opuesta, pase por sobre el cordón y gire la máquina quitanieve sobre sus ruedas. Asegúrese de superponer las rutas de limpieza.
5. Tenga en cuenta la dirección del viento. De ser posible, muévase en la misma dirección que el viento de manera que la nieve no sea lanzada contra el viento (y por tanto lanzada hacia su cara y por sobre la ruta recién limpiada).
6. No empuje la máquina quitanieve con demasiada fuerza. Usted debe empujar la máquina cuidadosamente y de forma uniforme, de acuerdo con la velocidad de lanzamiento de la unidad.
7. No aplique una carga humana adicional al motor ya que esto puede causar daños al motor.
8. Algunas partes de la máquina quitanieve se pueden congelar bajo condiciones de temperatura extremas. No intente operar la máquina quitanieve con partes congeladas. Si las partes se congelan mientras la máquina quitanieve está siendo usada, detenga la máquina quitanieve, desenchufe el cordón de extensión e inspeccione las partes congeladas. Libere todas las partes antes de volver a encender u operar la máquina quitanieve. Nunca fuerce los controles que se hayan congelado.
9. Al trabajar sobre piedras, grava o superficies sin pavimentar, evite lanzar material suelto de superficie junto con la nieve empujando hacia abajo el mango para levantar el raspador en la base de la unidad por sobre las piedras o grava.

10. Para usar la luz LED durante trabajos nocturnos de retiro de nieve, active el interruptor de luz LED localizado en la base de la barra interruptora (Fig. 12).

**NOTA:** después de acabar de usar su máquina quitanieve, no se olvide de APAGAR la luz LED.



11. La luz LED puede ser ajustada moviéndola hacia arriba o abajo, tal como se muestra (Fig. 13).

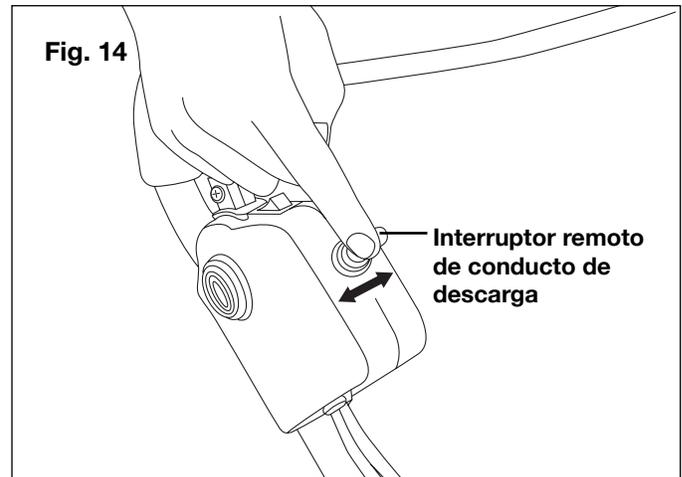


## Cambio de la dirección y altura de lanzamiento

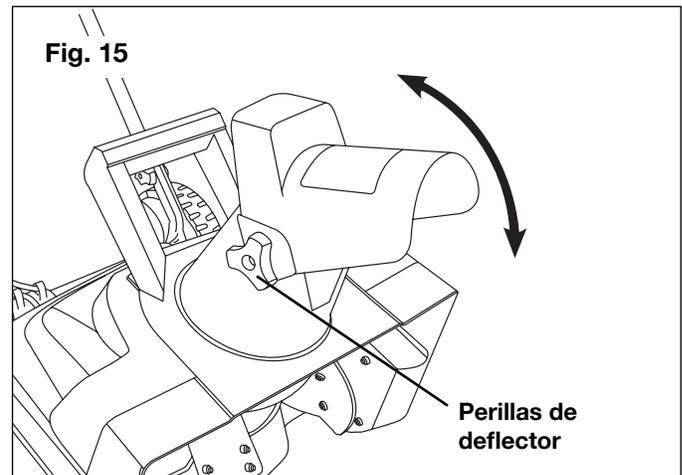
**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Nunca apunte el conducto de descarga de nieve al operador, espectadores, vehículos o ventanas cercanas. El lanzar nieve y objetos extraños recogidos accidentalmente por la máquina quitanieve puede causar daños y lesiones personales severas.

Siempre oriente el conducto de descarga a la dirección opuesta a donde se encuentre usted, los espectadores, los vehículos y las ventanas.

1. El conducto de descarga puede ser ajustado 180 grados rotando la manivela del conducto con el interruptor remoto (Fig. 14).



2. El deflector de conducto en la parte superior del conducto de descarga controla la altura del flujo de nieve. Afloje las perillas para levantar o bajar el deflector a la altura deseada de nieve que usted desee lanzar. Ajuste las perillas para asegurar el deflector (Fig. 15).



**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Asegúrese de que el deflector del conducto se trabe completamente sobre el conducto de descarga. Una abertura entre el conducto y su deflector puede permitir que objetos extraños sean recogidos por la máquina quitanieve y arrojados a la dirección del operador, causando serias lesiones personales.

- No empuje el deflector del conducto demasiado hacia adelante, haciendo que aparezca una abertura entre el deflector y el conducto de descarga.
- No sobreajuste las perillas en el deflector del conducto (Fig. 15).

# Desechado de las baterías

## Medidor de batería

Use el medidor de batería para determinar el tiempo restante de uso de la batería. Presione el botón de medidor de batería para mostrar las luces. El medidor de batería permanecerá encendido por dos segundos.

Luz	Indicación
	Botón de medidor de batería
	La batería está cargada a un 30% y requiere ser cargada de inmediato
	La batería está cargada a un 60% y requiere ser cargada
	La batería está cargada por completo

**NOTA:** si el medidor de batería no parece funcionar, coloque la batería en el cargador y cargue según se requiera.

Inmediatamente luego del uso de la batería, el medidor puede mostrar una carga más baja que la que se mostrará algunos minutos después. Las celdas de la batería “recuperan” parte de su carga luego de permanecer inactivas.

## Operación en bajas temperaturas

La batería de iones de litio Snow Joe® EcoSharp™ iBAT40 puede ser usada en temperaturas que van de -4°F (-20°C) a 113°F (45°C).

**NOTA:** no cargue la batería en exteriores bajo temperaturas congelantes. Carguela en interiores a temperatura ambiente.

## Operación del cargador

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Cargue las baterías de iones de litio Snow Joe® EcoSharp™ iBAT40 solo con los cargadores para baterías de litio Snow Joe® EcoSharp™ iCHRG40. Otros tipos de baterías pueden explotar causando daños personales y materiales. La batería iBAT40 y el cargador iCHRG40 no son compatibles con sistemas de tecnología V™ o sistemas de NiCd.

Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica, no permita que entre agua al enchufe de CA/CC.

## Cuándo cargar la batería de iones de litio EcoSharp™ iBAT40

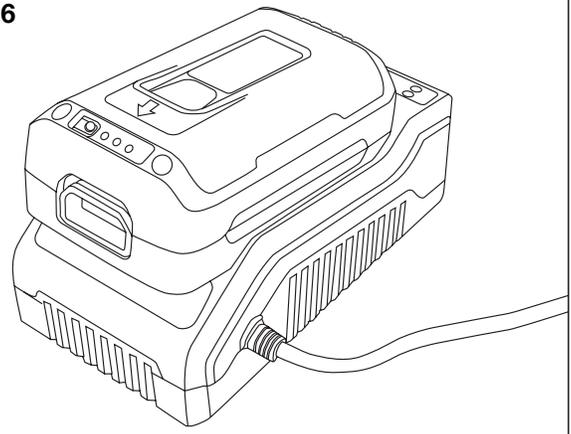
Retire la batería de la herramienta para su carga cuando le sea conveniente o cuando las luces del indicador de nivel de batería indiquen una capacidad baja de ésta. Las baterías de iones de litio Snow Joe® iBAT40 no crean una “memoria” al ser cargadas luego de una descarga parcial. Por tanto, no hay necesidad de agotar la batería antes de colocarla en el cargador.

- Use el indicador de nivel de batería para determinar cuando cargar su batería de iones de litio Snow Joe® iBAT40.
- Usted puede cargar por completo su batería antes de empezar un trabajo grande, o luego de un uso prolongado.

## Instalación y carga de la batería

1. Coloque la batería en el cargador deslizando hacia adelante para trazarla en su posición (Fig. 16).
2. Enchufe el cargador al tomacorriente de pared.

Fig. 16

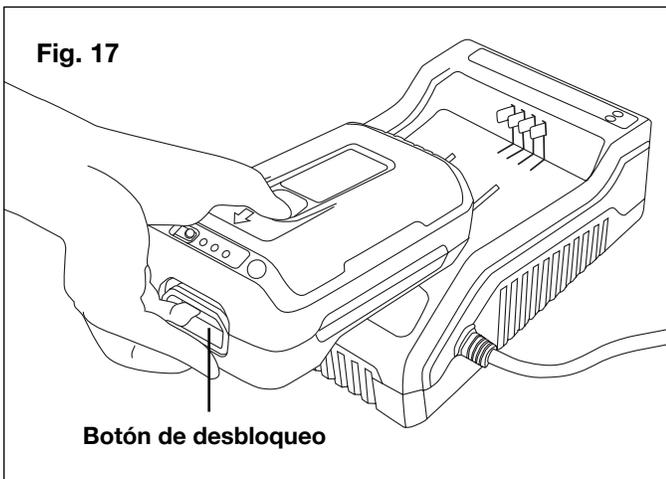


3. La luz roja se encenderá para indicar que el cargador está funcionando y la batería se está cargando.
4. La luz roja se apagará y la luz verde se encenderá cuando la batería esté completamente cargada.

**NOTA:** una luz roja parpadeando indica que la batería está o muy fría o muy caliente. Las baterías frías o calientes pueden tomar más tiempo en cargarse.

5. Una batería descargada por completo, con una temperatura interna en el rango normal se cargará por completo en 2.5 a 3 horas (entre 32°F [0 °C] y 113°F [45°C]). Las baterías cargadas y descargadas con mucha frecuencia pueden demorarse más en cargarse por completo.
6. Las luces del medidor de batería en la batería se iluminarán cuando la batería esté siendo cargada, indicando la capacidad de la batería.

7. Luego de que la carga haya sido completada, se encenderá la luz verde continua y la luz del medidor de batería se apagará.
8. El cargador mantendrá la batería cargada por completo si la batería es dejada en el cargador.
9. Si el indicador parpadea en rojo y verde, verifique que la batería esté asentada por completo en el compartimiento. Retire la batería y reinsértela. Si el problema persiste, contacte al centro de servicio al cliente de Snow Joe®.
10. Si el indicador no enciende, verifique que la batería esté asentada por completo en el compartimiento. Retire la batería y reinsértela. Si el indicador aún no enciende, contacte al centro de servicio al cliente de Snow Joe®.
11. Retire la batería del cargador presionando el botón de desbloqueo y deslizando la batería hacia atrás para desbloquearla del cargador (Fig. 17).



## Carga de una batería caliente o fría

La luz roja indicadora parpadeante en el cargador indica que la temperatura de la batería está fuera del rango de carga. Una vez que la batería esté a una temperatura dentro del rango aceptable, se cargará normalmente y la luz roja será continua. Las baterías frías o calientes pueden tomar más tiempo en cargarse.

Estado de carga de la batería de iones de litio		
Temperatura de batería	Luz roja indicadora de cargador	Estado de carga
Muy caliente	Intermitente	No está cargando
Rango normal	Continua	Carga normal
Muy fría	Intermitente	No está cargando

## Mantenimiento

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Asegúrese de apagar el interruptor y retirar la batería antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento en su máquina quitanieve.

### Lubricación de por vida (motor y barrena)

La máquina quitanieve ha sido lubricada en la fábrica para un uso de por vida. La lubricación no es necesaria y puede dañar la unidad.

### Consejos para el mantenimiento:

1. No intente reparar la máquina a no ser que usted tenga las herramientas e instrucciones apropiadas para desensamblar y reparar la máquina.
2. Verifique en intervalos frecuentes que todos los pernos y tornillos tengan un ajuste correcto y asegurarse de que el equipo esté en una condición de trabajo segura.
3. Luego de cada trabajo de retiro de nieve, haga funcionar la máquina quitanieve por algunos minutos para evitar que el colector/impulsor se congele. Apague el motor, espere que todas las partes giratorias se detengan por completo, y retire el hielo y nieve residuales de la unidad. Gire el deflector del conducto mediante el interruptor remoto varias veces para quitar cualquier exceso de nieve.

### Cuidado apropiado de la batería y cargador

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de lesiones, desenchufe siempre el cargador y retire la batería del cargador antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento. Nunca desarme la batería o el cargador. Contacte a su distribuidor Snow Joe® o al centro de servicio al cliente Snow Joe® para TODAS las reparaciones.

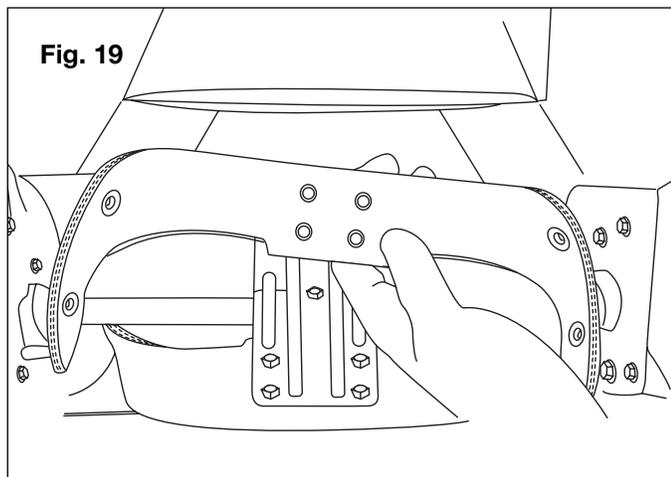
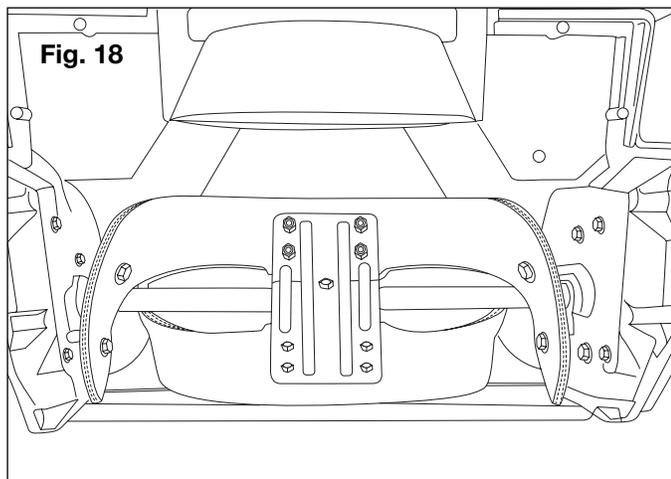
1. Para reducir el riesgo de daños y lesiones, nunca sumerja la batería o el cargador en un líquido ni permita que un líquido entre dentro de éstos.
2. Limpie de polvo y residuos los conductos de ventilación del cargador y los contactos eléctricos soprándolos con aire comprimido.
3. Use solo un paño humedecido con jabón suave para limpiar la batería y el cargador, manteniendo el paño alejado de todos los contactos eléctricos. Ciertos agentes y solventes de limpieza son dañinos para los plásticos y otras partes aisladas. Algunos de estos incluyen gasolina, trementina, diluyente de laca, diluyente de pintura, solventes clorados para limpieza, amoníaco y detergentes caseros con amoníaco. Nunca use solventes inflamables o combustibles alrededor de baterías, cargadores de batería, o herramientas.

4. El cargador de batería de iones de litio Snow Joe® iCHRG40 no tiene partes reparables.

## Reemplazo de las placas de goma

**NOTA:** al reemplazar las placas de goma gastadas, preste mucha atención al orden en el cual retire las placas. Inserte las nuevas placas en el orden inverso.

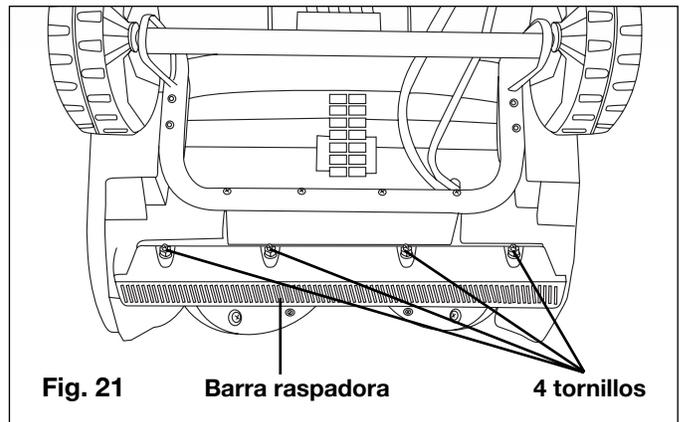
1. Saque el ensamblado de la placa de goma gastada retirando los ocho juegos de tuercas y pernos usados para asegurarlo (Figs. 18 y 19).



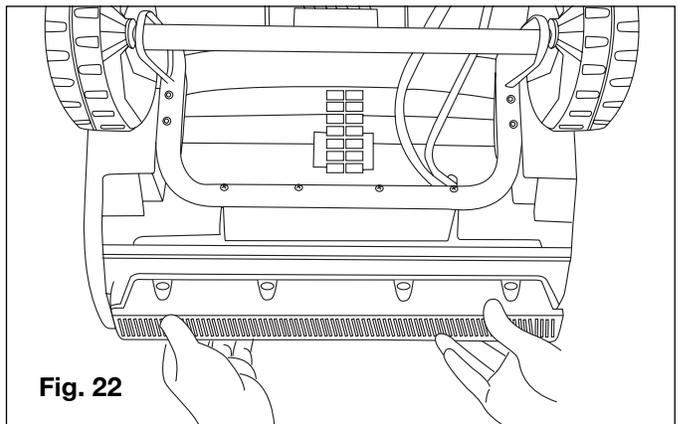
3. Instale el nuevo ensamblado de la placa de goma ajustando los ocho juegos de pernos y tuercas en ambos lados (Fig. 18).

## Reemplazo de la barra raspadora

1. La barra raspadora está localizada en la base de la máquina quitanieve, debajo de la carcasa del rotor (Fig. 21).



2. Saque la barra raspadora gastada de la máquina quitanieve retirando los cuatro tornillos que la sostienen en su lugar (Fig. 21).



3. Instale la nueva barra raspadora y ajústela bien a la máquina quitanieve con los cuatro tornillos (Fig. 22).

## Almacenamiento

1. Limpie la máquina quitanieve antes de guardarla o transportarla. Asegúrese de sujetar la unidad durante su transporte.
2. Retire la batería y la llave de seguridad de la máquina quitanieve.
3. Inspeccione la máquina quitanieve cuidadosamente para detectar partes gastadas, sueltas o dañadas. Verifique las conexiones y tornillos, y ajústelos de ser necesario. Para reparaciones o reemplazo de partes, contacte a su distribuidor de Snow Joe® o al centro de atención al cliente de Snow Joe® llamando al 1-866-766-9563.
4. Guarde la unidad en un lugar seco y bajo llave, lejos del alcance de los niños, para prevenir daños o un uso no autorizado. Cubra holgadamente la unidad con una lona para mayor protección.

## Almacenamiento de la batería/cargador fuera de temporada

1. No exponga su batería o cargador al agua o lluvia, ni permita que se mojen. Esto podría dañar permanentemente la batería y el cargador. No use aceites o solventes para limpiar o lubricar su batería ya que la cubierta de plástico puede tornarse quebradiza y romperse, causando un serio riesgo de lesión.
2. Guarde la batería y el cargador a una temperatura ambiente, lejos de la humedad. No los guarde en lugares húmedos donde los terminales se puedan corroer. Como con cualquier otro tipo de batería, una pérdida permanente de capacidad puede ocurrir si el paquete es almacenado por largos periodos de tiempo a elevadas temperaturas (más de 120°F [49°C]). Las baterías de iones de litio Snow Joe® iBAT40 mantienen su carga durante el almacenamiento por más tiempo que otros tipos de baterías. Luego de un año de almacenamiento, cargue su batería normalmente.
3. Como costumbre, es mejor desenchufar los cargadores y retirar las baterías cuando no estén siendo usados. Sin embargo, los daños a la batería no ocurrirán si el cargador y la batería son dejados conectados.

## Eliminación segura para el medio ambiente de la batería

Deshágase de su batería de acuerdo con las reglas federales, estatales y locales. Contacte a un servicio de reciclaje en su área para los lugares de reciclaje.

**⚠ ¡PRECAUCIÓN!** Incluso las baterías descargadas contienen algo de energía. Antes de deshacerse de éstas, use cinta aislante para cubrir los terminales y evitar que la batería haga cortocircuito, lo cual puede causar una explosión o incendio.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de lesión o explosión, nunca queme o incinere una batería incluso si está dañada, inservible o completamente descargada. Al ser quemada, los humos y materiales tóxicos son emitidos a la atmósfera circundante.

## Asistencia y Servicio

Si su batería Snow Joe® requiere reparación o mantenimiento, llame al 1-866-766-9563 para asistencia.

## Modelo y número de serie

Al contactar a la empresa, ordenar partes de repuesto o coordinar una reparación en un centro autorizado, usted necesitará proporcionar el modelo y número de serie, los cuales se encuentran en la calcomanía sobre la cubierta principal de la unidad de conducto de descarga. Copie estos números en el espacio proporcionado a continuación:

Registre los siguientes números en la carcasa o mango de su nuevo producto:	
Modelo #:	i   O   N   1   8   S   B
Número de serie:	



## Garantía total de dos años para uso residencial en los Estados Unidos y Canadá



### Condiciones generales:

Snow Joe®, LLC garantiza al comprador original este producto por dos (2) años contra defectos en materiales o mano de obra cuando se utilice para propósitos residenciales normales. Snow Joe®, LLC reparará cualquier defecto en materiales o mano de obra, y reparará o reemplazará cualquier parte defectuosa, sujeto a las condiciones, limitaciones y exclusiones estipuladas en este documento. Dicha reparación o reemplazo de partes será sin cargo para el comprador original, excepto como se indica a continuación.

La duración de la garantía es aplicable sólo si el producto se utiliza para uso personal en la casa o residencia. Si el producto se utiliza para cualquier uso empresarial, comercial o industrial, entonces la duración de esta garantía es de noventa (90) días a partir de la fecha de la compra original. Si cualquier producto se alquila o arrienda, la duración de esta garantía es de noventa (90) días a partir de la fecha de la compra original.

Es responsabilidad del propietario realizar todos los mantenimientos y ajustes menores que se explican en el manual del propietario.

### Productos eléctricos:

Para obtener una unidad eléctrica de reemplazo o reparar la unidad eléctrica existente, usted debe devolver la unidad completa, con porte pagado, al lugar de compra o a: Snow Joe Return Center, 86 Executive Avenue, Edison, NJ 08817, EE.UU.

### Productos de gasolina/batería:

#### Limitaciones

- Las baterías están garantizadas sólo por el período de doce (12) meses después de la fecha de la compra mediante prorrato. Las baterías recargables se reemplazarán sin cargo durante los primeros noventa (90) días. Después de los noventa (90) días iniciales, las baterías se reemplazarán a un costo prorrateado para el cliente.
- Los engranajes, cables y componentes eléctricos se garantizan al comprador original para su uso en el hogar o residencia durante un período de dos años.

#### Exclusiones

- Los motores de la marca Snow Joe® están cubiertos bajo esta garantía. Todos los demás motores y accesorios de motores están cubiertos sólo por la garantía del fabricante del motor y no están cubiertos por esta garantía.
- Las partes que no sean partes genuinas de Snow Joe® no están cubiertas bajo esta garantía.
- Los daños resultantes del mal uso, alteración, armado inadecuado, ajuste inadecuado, negligencia o accidentes, que requieran reparación, no están cubiertos bajo esta garantía.
- Las correas, brocas y púas no están cubiertas en la garantía. Las correas, brocas y púas se desgastan, pero pueden ser adquiridas en [www.snowjoe.com](http://www.snowjoe.com) o llamando al 1-866-766-9563.

Ocasionalmente, Snow Joe®, LLC puede cambiar el diseño de sus productos. Ninguna afirmación contenida en esta garantía se interpretará como si se obligara a Snow Joe®, LLC a incorporar tales cambios de diseño en productos previamente fabricados, ni se considerará que tales cambios sean una admisión de que los diseños anteriores fueran defectuosos.

Esta garantía tiene por objeto sólo cubrir defectos del producto. Snow Joe®, LLC no se responsabiliza por daños y perjuicios indirectos, incidentales o consecuenciales en relación con el uso de los productos de Snow Joe® cubiertos por esta garantía. Esta garantía no cubre ningún costo o gasto incurrido por el comprador al proporcionar equipos sustitutos o servicio durante períodos razonables de avería o no utilización de este producto mientras espera que se realicen las reparaciones de conformidad con esta garantía. Algunos estados no permiten las exclusiones de los daños y perjuicios incidentales o consecuenciales, de modo que es posible que las exclusiones antes señaladas no sean aplicables en todos los estados. Esta garantía le puede otorgar derechos legales específicos en su estado.

**Si desea comunicarse con Snow Joe®, dirija sus consultas a:**

**Customer Service Department  
Snow Joe Center  
86 Executive Avenue  
Edison, NJ 08817, EE.UU.**

Los clientes que hayan adquirido productos Snow Joe® exportados de Estados Unidos y Canadá deberán contactar a su distribuidor de Snow Joe® para obtener información relativa a su país, estado o localidad. Si, por cualquier motivo, usted no está satisfecho con el servicio del distribuidor o tiene dificultades para obtener información sobre la garantía, contacte a su distribuidor Snow Joe® autorizado. En caso de que sus esfuerzos sean insatisfactorios, escriba al Snow Joe® Center a la dirección mencionada anteriormente.

Si tiene más preguntas acerca de la garantía de su producto, llame al 1-866-SNOW-JOE o visite nuestro sitio Web [www.snowjoe.com](http://www.snowjoe.com).