

MOTOSIERRA ELÉCTRICA

14 PLG | 9 A

MANUAL DEL OPERADOR

Modelo MTS-ECS14

Forma N° SJ-MTS-ECS14-880S-M

¡IMPORTANTE!

Instrucciones de seguridad

Todos los operadores deberán leer estas instrucciones antes del uso

Lea todas las instrucciones contenidas en este manual. Conserve este manual en un lugar seguro de manera que esta información esté disponible siempre. Si le da esta máquina a otra persona, asegúrese de entregarle este manual del operador. Tendrán que tomarse siempre las precauciones que se indican a continuación para reducir el riesgo de incendio, choques eléctricos o lesiones personales.

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

Uso indicado

Esta motosierra eléctrica fue diseñada y fabricada para el corte y podado de tallos y ramas de árboles, y para cortar troncos pequeños de hasta 12.5 plg (31.8 cm) de grosor. Toda la madera a ser cortada con esta motosierra no deberá ser más gruesa que el máximo grosor que la barra-guía de esta máquina puede cortar.

Uso incorrecto

Cualquier otro uso distinto a los mencionados anteriormente representa un peligro severo para el usuario, y puede dañar tanto la herramienta como sus propiedades. Ejemplos de uso incorrecto incluyen, pero no están limitados a:

- podado de arbustos;
- tallado;
- seccionado de paletas, cajas de madera y diversos materiales de empaçado;
- seccionado de muebles u otros materiales con clavos, tornillos u otros componentes de metal;
- corte de carnes;
- uso de la máquina para levantar, mover o partir objetos; o
- uso de la máquina mientras esté sujeta a soportes fijos.

El uso incorrecto de la máquina invalidará la garantía, exonerando al fabricante de todas las responsabilidades. El usuario será, consecuentemente, responsable de todos y cada uno de los daños o lesiones a sí mismo o a los demás.

Seguridad general

 **¡ADVERTENCIA!** Usted debe tomar precauciones básicas de seguridad siempre que utilice herramientas eléctricas para jardín con el fin de reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y daños personales, incluyendo lo siguiente:

1. **Mantenga los protectores en su lugar:** los dispositivos de seguridad deben ser inspeccionados periódicamente para garantizar que estén apropiadamente colocados y funcionando correctamente.
2. **Retire las llaves de ajuste e inglesas:** compruebe que las llaves de ajuste hayan sido retiradas de la motosierra antes de encenderla.
3. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada:** limpie el área de trabajo de ramas y tallos luego de cada sesión de corte. Las áreas abarrotadas provocan accidentes.
4. **Evite condiciones peligrosas:** no use esta máquina en lugares lluviosos, tormentosos, mojados o húmedos. No opere la unidad en atmósferas gaseosas o explosivas. Los motores en este tipo de unidades usualmente generan chispas, y las chispas pueden encender gases.
5. **No utilice la motosierra bajo la lluvia.**
6. **Mantenga alejados a los niños y transeúntes:** todos los transeúntes, incluidos niños y mascotas, deberán permanecer alejados a una distancia segura del área de trabajo.
7. **No fuerce la herramienta:** hará el trabajo de una forma eficiente y segura si se emplea a la velocidad para la cual fue diseñada.
8. **Utilice la herramienta correcta:** no fuerce la herramienta o ninguno de sus accesorios para realizar un trabajo para el cual no fueron diseñados.
9. **Use vestimenta adecuada:** no use joyas o ropas sueltas u holgadas, ya que pueden ser atrapadas por las partes móviles. Se recomienda usar guantes de goma de alta resistencia, calzado protector anti-resbalos y ropa que se ajuste a su cuerpo al trabajar con herramientas eléctricas en exteriores.
10. **Utilice cubiertas protectoras de cabello para sujetar y contener cabellos largos.**

11. **Use siempre gafas protectoras y audífonos para proteger sus ojos y oídos:** las gafas de uso diario solo tienen lentes resistentes a los impactos y no proporcionan la misma protección que las gafas de seguridad.
12. **Use máscaras para el rostro o contra el polvo:** si la operación de corte es polvorienta, se recomienda el uso de una máscara para el rostro o contra el polvo diseñada para filtrar partículas microscópicas.
13. **No se sobreextienda:** mantenga con sus pies balance y posición adecuados durante todo el tiempo.
14. **Cuide sus herramientas:** mantenga las herramientas afiladas y limpias para el mejor y más seguro funcionamiento. Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.
15. **Desconecte la herramienta:** desconecte la motosierra de la fuente de alimentación cuando no esté siendo usada, antes de repararla, al transportarla o al cambiar la cadena u otro accesorio.
16. **Reduzca el riesgo de encendidos accidentales:** asegúrese de que el interruptor esté en la posición de APAGADO antes de enchufar la herramienta a una fuente de alimentación.
17. **Use accesorios recomendados:** consulte el manual del usuario para los accesorios recomendados. El uso de accesorios incorrectos puede causar lesiones.
18. **Compruebe que no hayan partes dañadas:** antes de cada uso, repare o reemplace cualquier parte o protector dañado. Adicionalmente, verifique el alineamiento de las partes móviles, las juntas de las partes móviles, roturas de las partes y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta.
19. **Nunca deje la herramienta sin atender mientras está funcionando:** APÁGUELA desenchufando el cable de alimentación directamente de su enchufe. No abandone la motosierra hasta que la barra de corte se haya detenido por completo.
20. **Evite encendidos accidentales:** no transporte la motosierra con su dedo sobre el interruptor.
21. **No agarre ni levante la herramienta por sus cuchillas de corte expuestas o bordes afilados:** asegúrese de cubrir la barra de corte con su funda protectora cuando no esté en uso.
22. **Manténgase alerta:** vea lo que está haciendo. Utilice su sentido común. No opere la motosierra si está cansado.
23. **Guarde las herramientas inactivas en interiores:** cuando no estén siendo usadas, las herramientas deben almacenarse bajo techo en un lugar seco, alto o bajo llave, fuera del alcance de los niños.

Uso y cuidado de la motosierra

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias. El término “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a su motosierra eléctrica.

 **¡ADVERTENCIA!** Apague el interruptor y desconecte la herramienta eléctrica de la fuente de alimentación antes de ajustar, inspeccionar, reparar o limpiar la herramienta eléctrica, al cambiarle accesorios o cuando se presente cualquier otra condición peligrosa. Todas las tareas de mantenimiento deberán ser llevadas a cabo luego de que las partes giratorias de la herramienta eléctrica se hayan detenido por completo. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de un encendido accidental de la herramienta.

1. No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica apropiada para lo que usted necesita. La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor con menos probabilidades de lesiones personales o daños mecánicos si es usada a la velocidad para la cual ha sido diseñada.
2. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no puede ser controlada por el interruptor es considerada peligrosa y debe ser reparada inmediatamente.
3. Desconecte la herramienta eléctrica de su fuente de alimentación antes de realizarle cualquier ajuste, cambiarle accesorios o guardarla. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de un encendido accidental de la herramienta eléctrica.
4. Guarde las herramientas eléctricas inactivas en un lugar fresco, seco y lejos del alcance de los niños. No permita que nadie que no esté familiarizado con la herramienta eléctrica o estas instrucciones obtenga acceso a la máquina. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
5. Cuide las herramientas eléctricas para garantizar una operación segura y rendimiento óptimo. Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite o grasa. Verifique que no haya desalineamientos u obstrucciones de partes móviles, partes rotas o cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta eléctrica. Si se encuentra algún daño, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
6. Mantenga limpias y afiladas las herramientas de corte. Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
7. Utilice la herramienta eléctrica y sus accesorios de acuerdo con estas instrucciones, y asegúrese de tomar en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. Emplear la herramienta eléctrica en operaciones distintas a las cuales está destinada puede resultar peligroso.

- Las partes móviles representan riesgos. Mantenga su rostro, pelo, ropa, manos y pies alejados de todas las partes giratorias. Todos los protectores y accesorios de seguridad deben ser instalados antes de usar la herramienta eléctrica. Apague y desconecte la fuente de alimentación antes de tocar cualquier parte que no sea los mangos y el interruptor.

Seguridad eléctrica

- Un interruptor de circuito de falla de conexión a tierra (GFCI) deberá proteger al(a los) circuito(s) o tomacorriente(s) a ser utilizado(s) para la motosierra. Hay receptáculos disponibles con protección incorporada GFCI y pueden ser utilizados para esta medida de seguridad.
- Asegúrese de que el voltaje de la red concuerde con el que aparece impreso en la etiqueta de características del producto. Usar la máquina con un voltaje incorrecto de tomacorriente puede dañar el motor y lesionar al usuario.
- Para evitar un choque eléctrico, use solo cables de extensión adecuados para uso en exteriores, tales como SW-A, SOW-A, STW-A, STOW-A, SJW-A, SJOW-A, SJTW-A o SJTOW-A.

Antes del uso, verifique que el cable de extensión esté en buenas condiciones. Al usar un cable de extensión, asegúrese de usar uno lo suficientemente fuerte para poder transportar toda la electricidad que su equipo consumirá. Un cable de extensión demasiado fino causará una caída de tensión de alimentación produciendo pérdida de potencia y recalentamiento.

ADVERTENCIA

Un choque eléctrico puede causar LESIONES SEVERAS o LA MUERTE. Tenga en cuenta estas advertencias:

- No deje que ninguna parte de la motosierra eléctrica haga contacto con el agua mientras está funcionando. Si el artefacto se moja mientras está apagado, séquelo antes de encenderlo.
- Use solo un cable de extensión aprobado por UL, CSA o ETL y recomendado para uso en exteriores y todo tipo de clima.
- No use un cable de extensión de más de 100 pies (30 m).
- No toque el artefacto o su enchufe con las manos húmedas, o mientras esté parado sobre agua. Usar botas de hule le dará algo de protección.

TABLA DE CABLES DE EXTENSIÓN

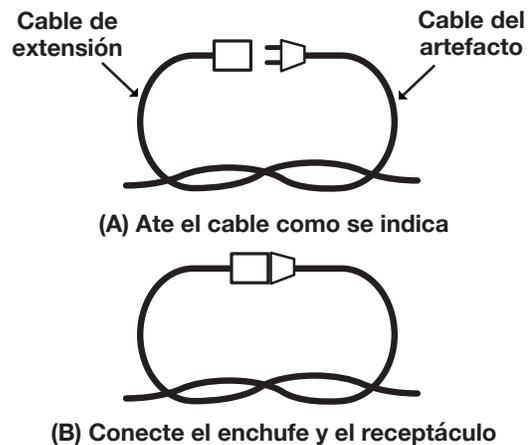
Longitud del cable de extensión:	Hasta 50 pies (15 m)	+50 pies -100 pies (+15 m - 30 m)
Calibre de alambre (AWG):	16	14

artefacto posee un enchufe polarizado (es decir, una pata es más ancha que la otra). Use este artefacto solo con un cable de extensión polarizado y aprobado por UL, CSA o ETL, recomendado para uso en exteriores y todo tipo de clima.

El enchufe del artefacto encajará en el receptáculo del cable de extensión polarizado de una sola manera. Si el enchufe del artefacto no entra por completo dentro del receptáculo del cable de extensión, invierta las clavijas del enchufe. Si el enchufe aún no encaja dentro del receptáculo del cable de extensión, obtenga un cable de extensión polarizado correcto. Un cable de extensión polarizado requerirá el uso de un tomacorriente polarizado. El enchufe del cable de extensión encajará en el tomacorriente polarizado de la pared de una sola manera. Si el enchufe no entra por completo dentro del tomacorriente de la pared, invierta las clavijas del enchufe. Si el enchufe aún no encaja, contacte a un electricista calificado para la instalación de un tomacorriente de pared apropiado. No modifique el enchufe del artefacto, ni el receptáculo del cable de extensión, ni el enchufe del cable de extensión en forma alguna.

- Para evitar que el cable del artefacto se desconecte del cable de extensión durante la operación, use el gancho de restricción para el cable de extensión, o haga un nudo tal como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Método para asegurar el cable de extensión



- No maltrate el cable. Nunca jale la motosierra por el cable, ni tire de éste para desconectarla del enchufe. Mantenga el cable alejado del calor, aceite y bordes filosos.

- Para reducir el riesgo de un choque eléctrico, este

Artefactos de doble aislamiento

En un artefacto de doble aislamiento, se proporcionan dos sistemas de aislamiento en lugar de una conexión a tierra. Un artefacto de doble aislamiento no posee conexión a tierra, y no debe agregársele ninguna. La reparación de un artefacto de doble aislamiento requiere sumo cuidado y conocimiento del sistema, y solo debe ser realizada por personal técnico calificado en un centro de servicio autorizado por Snow Joe® + Sun Joe®. Las partes de reemplazo de un artefacto de doble aislamiento deben ser idénticas a las partes originales. Un artefacto de doble aislamiento está marcado con las frases “Double Insulation” (“doblemente aislado”) o “Double Insulated” (“doble aislamiento”). El símbolo □ (un cuadrado dentro de otro) puede también estar marcado en el artefacto.



DOBLE AISLAMIENTO: PUESTA A TIERRA NO REQUERIDA. AL REPARAR, USE SOLO PARTES DE REPUESTO IDÉNTICAS.

Esta motosierra eléctrica tiene doble aislamiento y elimina la necesidad de un sistema separado de conexión a tierra. Use solo partes de repuesto idénticas. Lea las instrucciones antes de reparar artefactos de doble aislamiento. Use esta motosierra solo como se describe en este manual.

Servicio

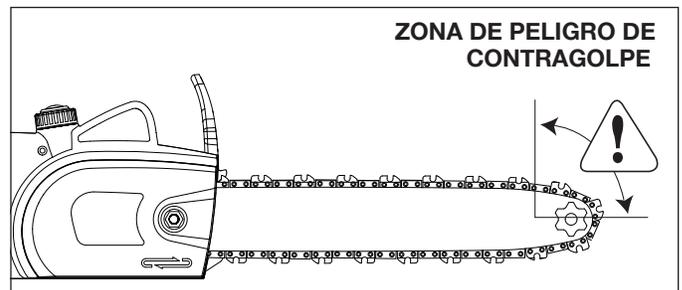
- Haga mantener y reparar su herramienta eléctrica por un técnico calificado en un centro de servicio Snow Joe® + Sun Joe® autorizado usando solo partes de repuesto idénticas o contacte al centro de servicio al cliente Snow Joe® + Sun Joe® llamando al 1-866-SNOWJOE (1-866-766-9563). Esto mantendrá la seguridad de la herramienta eléctrica.

Advertencias de seguridad de motosierra

- Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la motosierra cuando la motosierra esté funcionando. Antes de que encienda la motosierra, asegúrese de que la motosierra no esté en contacto con nada. Un momento de distracción durante la operación de la motosierra puede causar que su cuerpo o ropa se enganchen a la motosierra.
- Siempre sostenga la motosierra con su mano derecha en el mango posterior y su mano izquierda en el mango frontal. Sostener la motosierra con una configuración invertida de manos incrementa el riesgo de lesiones personales y no se debe hacer nunca.
- Use gafas protectoras y protección auditiva. Si usa la motosierra todos los días bajo condiciones normales, usted puede estar expuesto a un nivel de ruido mayor o igual a 85 db(A). Se recomiendan equipos de protección adicionales para la cabeza, manos, piernas y pies. Una ropa protectora adecuada reducirá las probabilidades de lesiones personales debido a escombros lanzados o contacto accidental con la cadena de la motosierra.

- No opere la motosierra trepado en un árbol. La operación de una motosierra estando trepado en un árbol puede resultar en lesiones personales.
- Mantenga siempre con sus pies un balance y posición adecuados, y solo opere la motosierra estando de pie en una superficie fija, segura y nivelada. Las superficies resbaladizas o inestables tales como escaleras pueden causar una pérdida de equilibrio o control sobre la motosierra.
- Al cortar una rama que se encuentra bajo tensión, tenga cuidado con la recuperación elástica de la madera. Cuando se libera la tensión en las fibras de la madera, la reacción de la rama como un resorte puede golpear al operador y/o lanzar la motosierra fuera de control.
- Tenga cuidado al cortar maleza y brinzales. El material angosto puede atrapar la motosierra y ser azotado hacia usted o hacerle perder el equilibrio.
- Lleve la motosierra por el mango frontal, con la motosierra apagada y alejada de su cuerpo. Al transportar o guardar la motosierra, siempre coloque la cubierta sobre la barra-guía. Una manipulación correcta de la motosierra reducirá las probabilidades de un contacto accidental con la motosierra en movimiento.
- Siga las instrucciones para la lubricación, tensionamiento de cadena y cambio de accesorios. Una cadena tensionada incorrectamente o mal lubricada puede romperse o incrementar las probabilidades de contragolpe.
- Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa. Los mangos grasientos y aceitosos son resbaladizos y pueden hacerle perder el control.
- Solo corte madera. No use la motosierra para ningún otro propósito. Por ejemplo, no utilice la motosierra para cortar plástico, concreto o materiales de construcción que no sean de madera. Usar la motosierra en dichas formas incorrectas puede resultar en severas lesiones personales y graves daños a su herramienta.

Prevención de contragolpe



El contragolpe es el resultado de un mal uso de la herramienta y/o incorrectos procedimientos o condiciones de operación. Ocurre cuando la nariz o la punta de la barra-guía tocan un objeto, o cuando la madera se cierra y aprieta la motosierra durante el corte. El contacto de la punta en algunos casos puede causar una súbita reacción en reversa, lanzando la barra-guía hacia arriba y hacia atrás, en dirección del operador.

Esta súbita reacción puede hacer que usted pierda el control de la motosierra, causándole severas lesiones personales.

Para evitar el contragolpe y el riesgo de un accidente o lesión, tome las siguientes precauciones al operar su motosierra:

- Mantenga una sujeción firme (la mano derecha en el mango posterior y la mano izquierda en el mango frontal, con los pulgares y dedos rodeando los mangos respectivos) y posicione su cuerpo y brazos de manera que pueda resistir las fuerzas de contragolpe. Las fuerzas de contragolpe pueden ser controladas por el operador si se toman las precauciones apropiadas. No suelte la motosierra.
- No se sobreextienda y no corte por encima de la altura del hombro. Esto evita un contacto no intencional con la punta y permite un mejor control de la motosierra ante situaciones inesperadas.
- Utilice solo las barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante. Un remplazo incorrecto de barra o cadena puede causar la ruptura de la cadena y/o un contragolpe.
- Siga las instrucciones del fabricante sobre afilado y mantenimiento de la motosierra. Reducir la altura del medidor de profundidad puede conducir a un mayor contragolpe.
- Siempre obedezca las reglas de seguridad y siga las técnicas correctas de aserrado.
- Siempre transporte la motosierra de forma segura. Cuando la máquina vaya a ser transportada o manipulada, usted debe:
 - apagar el motor y esperar a que la cadena se detenga por completo;
 - montar la cubierta de barra-guía; y
 - sostener la máquina usando los mangos y posicionar la barra en la dirección opuesta a aquella usada durante la operación.

Al usar un vehículo para transportar la motosierra, sujétela firmemente y posicónela de manera que no sea un peligro para ninguno de los pasajeros.

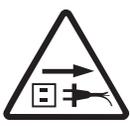
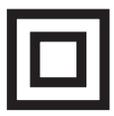
- Antes de cortar, talar o desmembrar por primera vez, asegúrese de:
 - haber sido capacitado específicamente para usar este tipo de equipo;
 - haber leído cuidadosamente las reglas de seguridad e instrucciones para el usuario contenidas en este manual;
 - practicar primero en leños en el piso o colocados en soportes/caballetes de serrar, para familiarizarse con la máquina y las técnicas de corte apropiadas.

Protección contra influencias del entorno

1. Use ropa de trabajo adecuada. Use gafas protectoras.
2. Proteja su herramienta eléctrica contra la humedad y la lluvia. La humedad y la lluvia pueden causar serios daños eléctricos y al motor.
3. No use la herramienta eléctrica cerca a gases o líquidos inflamables.
4. Use la herramienta eléctrica solo en condiciones secas y a una temperatura ambiente de entre 50°F y 104°F (10°C y 40°C).
5. Guarde su herramienta eléctrica solo en lugares secos y a una temperatura ambiente de entre 50°F y 104°F (10°C y 40°C). Proteja la herramienta eléctrica contra la humedad y la luz directa del sol.

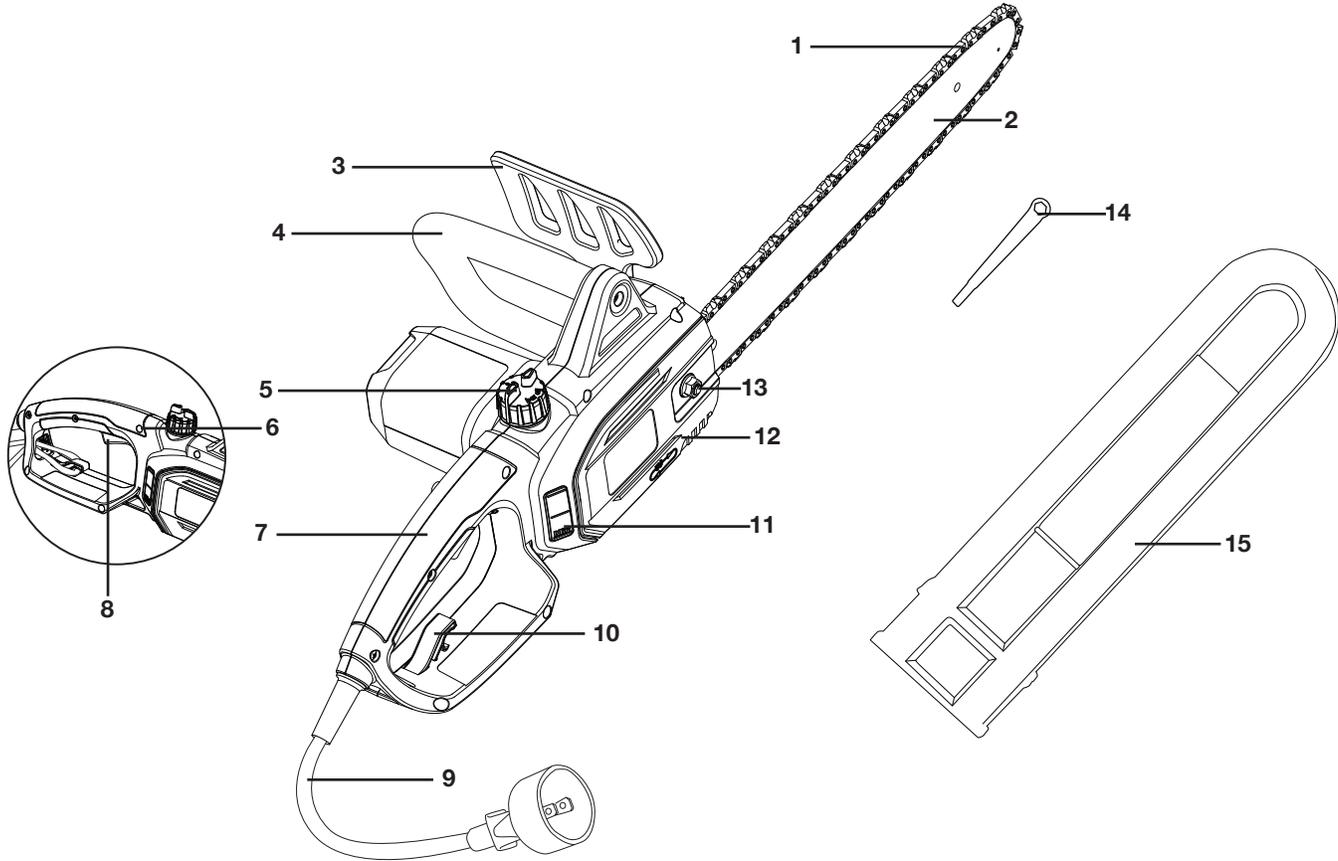
Símbolos de seguridad

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

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	LEA EL(LOS) MANUAL(ES) DEL OPERADOR: lea, comprenda y siga todas las instrucciones en el(los) manual(es) antes de intentar ensamblar y operar la unidad.		Mantenga a los transeúntes y niños alejados a una distancia segura.
	ALERTA DE SEGURIDAD: indica una precaución, advertencia o peligro.		USE PROTECCIÓN OCULAR Y AUDITIVA: para protegerse contra lesiones, use protectores auditivos y gafas protectoras.
	¡ADVERTENCIA! No exponga la unidad a la lluvia o a condiciones húmedas.		Utilice guantes protectores y calzado no deslizante al usar la máquina y al manipular desechos.
 	¡PELIGRO! CUCHILLAS GIRATORIAS: mantenga las manos y pies lejos de las aberturas cuando la motosierra esté funcionando.		Dirección correcta de los dientes de corte.
 	¡PRECAUCIÓN! Evite el contacto de la punta de la barra-guía con cualquier objeto. El contacto con la punta puede causar que la barra-guía se mueva repentinamente hacia arriba y hacia atrás, lo cual puede causar serias lesiones al usuario.	 	¡ADVERTENCIA! Al operar la motosierra se deben usar siempre las dos manos.
	¡APÁGUELA! Desconecte el enchufe del tomacorriente antes de limpiar o llevar a cabo rutinas de mantenimiento.		¡APÁGUELA! Retire el enchufe del tomacorriente inmediatamente si el cable está cortado o dañado.
 STOP	La parte giratoria seguirá girando continuamente durante varios segundos después de que haya apagado la máquina.		Doble aislamiento.

Conozca su motosierra

Lea detenidamente este manual del propietario y el reglamento de seguridad antes de operar su motosierra eléctrica. Compare la ilustración debajo con la unidad real para familiarizarse con la ubicación de los diversos controles y ajustes. Guarde este manual para referencias futuras.



- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Cadena de corte de 14 plg | 9. Cable del artefacto |
| 2. Barra-guía de 14 plg | 10. Gancho de sujeción para cable de extensión |
| 3. Guarda de mano frontal | 11. Ventana indicadora de nivel de aceite |
| 4. Mango frontal | 12. Cubierta de extremo de cadena/piñón |
| 5. Tapón de tanque de aceite | 13. Tuerca de cubierta de extremo |
| 6. Botón de trabado de seguridad | 14. Llave hexagonal/ destornillador plano |
| 7. Mango posterior | 15. Funda de barra de corte |
| 8. Gatillo interruptor | |

Datos técnicos

Voltaje nominal	120 V ~ 60 Hz	Capacidad del tanque de aceite	4 fl oz (120 ml)
Amperaje	9 A	Velocidad de cadena.....	37.7 pie/s (11.5 m/s)
Velocidad sin carga	6,300 RPM	Peso	7.7 lb (3.5 kg)
Longitud de barra/cadena.....	14 plg (35.6 cm)		
Grosor de corte máx.	13.5 plg (34.3 cm)		
	<i>Recomendado: 12.5 plg (31.8 cm)</i>		

Desembalaje

Contenido del paquete

- Motosierra eléctrica
- Cadena de corte de 14 plg (35.6 cm) (pre-instalada en la barra)
- Barra-guía de 14 plg (35.6 cm)
- Llave hexagonal de doble punta/ destornillador plano
- Funda de barra de corte
- Manual con tarjeta de registro

1. Retire cuidadosamente la motosierra y compruebe que todos los artículos anteriores estén suministrados.
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 centro de servicio al cliente Snow Joe® + Sun Joe® al 1-866-SNOWJOE (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 motosierra eléctrica. El embalaje está hecho de materiales reciclables. Deseche estos materiales en conformidad a los reglamentos locales.

¡IMPORTANTE! El equipo y los materiales de embalaje no son juguetes. No deje que los niños jueguen con bolsas plásticas, láminas o partes pequeñas. ¡Estos objetos pueden ser tragados y representan un riesgo de asfixia!

Ensamblado

⚠ ¡ADVERTENCIA! Use siempre guantes resistentes al manipular la barra y la cadena. Instale la barra y la cadena con mucho cuidado para garantizar la seguridad y eficiencia de la máquina. Si no está seguro, contacte a un concesionario autorizado Snow Joe® + Sun Joe® o llame a la central de servicio al cliente Snow Joe® + Sun Joe® al 1-866-SNOWJOE (1-866-766-9563).

⚠ ¡ADVERTENCIA! El desempacado y ensamblado debe ser realizado en una superficie plana y estable, con un espacio adecuado para mover la máquina y su embalaje.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Nunca arranque el motor antes de instalar la barra-guía, cadena y cubierta de cadena. Sin todas estas partes en su lugar, el embrague/piñón puede salir volando o explotar, causándole al usuario lesiones severas.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para evitar lesiones personales severas, lea y entienda todas las instrucciones de seguridad proporcionadas.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento, asegúrese de que la herramienta esté desenchufada de la fuente de alimentación. No seguir esta advertencia podría resultar en lesiones graves.

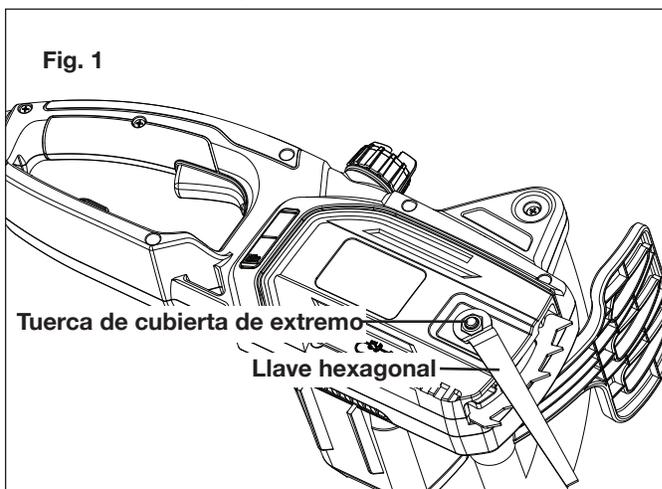
Instalación de la barra-guía y cadena

Herramientas y suministros requeridos:

- Llave hexagonal de doble punta/ destornillador plano (suministrados)
- Guantes resistentes para trabajo

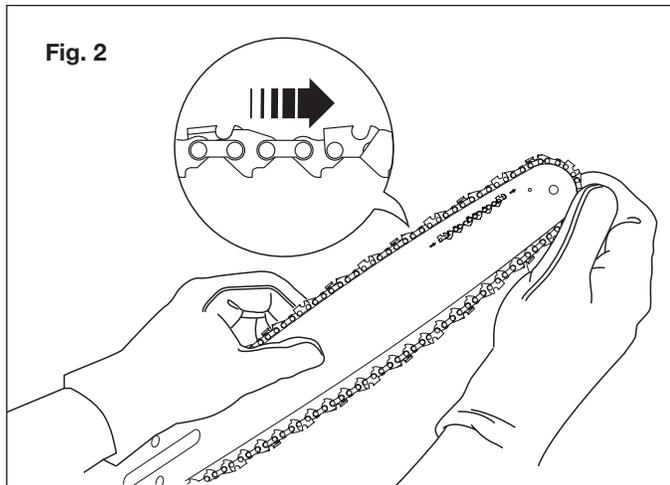
NOTA: al reemplazar la barra-guía y la cadena, use solo partes de repuesto idénticas. Asegúrese de que la motosierra esté desconectada de la fuente de alimentación antes de proceder con la instalación.

1. Use la llave hexagonal para destornillar la tuerca de cubierta de extremo y retirar la cubierta de extremo de la cadena/piñón (Fig. 1).



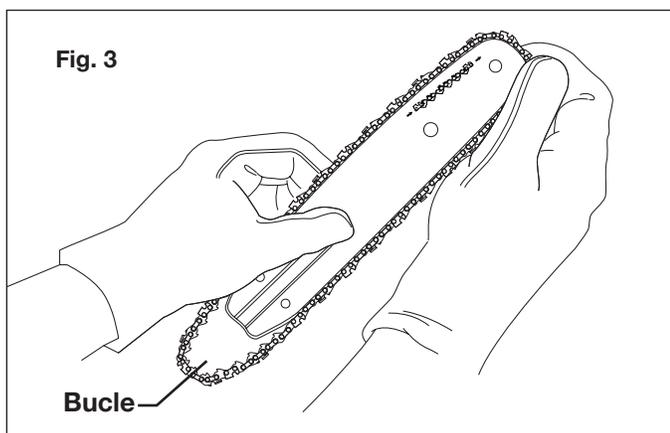
NOTA: cuando usted abra la caja de su motosierra, la cadena estará ya instalada en la barra-guía para su comodidad. Consulte solo las instrucciones para la colocación de la barra (ver paso 3). En caso necesite reemplazar la cadena en el futuro, siga todos los pasos detallados a continuación.

2. Coloque la nueva cadena de la motosierra en un bucle, enderezando cualquier posible pliegue. **EL LADO AFILADO DE LOS DIENTES DEBE ESTAR ORIENTADO EN LA DIRECCIÓN OPUESTA A USTED, Y EN LA DIRECCIÓN DE LA ROTACIÓN DE CADENA INDICADA EN LA BARRA-GUÍA** Si los dientes están en sentido opuesto, dé vuelta al bucle (Fig. 2).

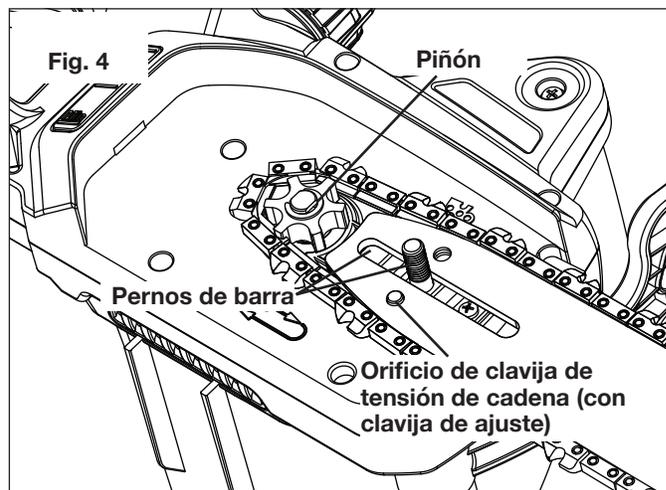


3. Empezando en la punta, monte los eslabones de impulso de la cadena en la ranura de la barra, dejando un bucle en la parte posterior de la barra. La cadena encajará suelta hasta que sea colocada en el piñón (Fig. 3).

NOTA: compruebe la dirección correcta de la cadena. Si la cadena es montada al revés, la motosierra vibrará de forma anormal y no cortará.

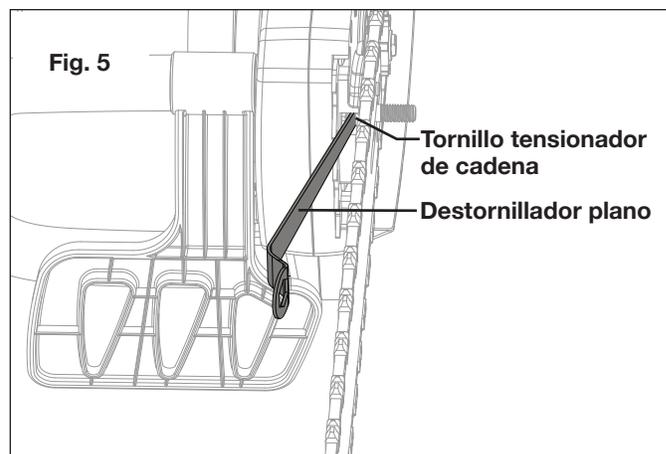


4. Sostenga la cadena en su lugar sobre la barra y coloque el bucle alrededor del piñón. Coloque la barra nivelada contra la superficie de montura de manera que los pernos de la barra estén en la ranura larga de la barra y la clavija de ajuste esté en el orificio de clavija de tensión de cadena (Fig. 4).

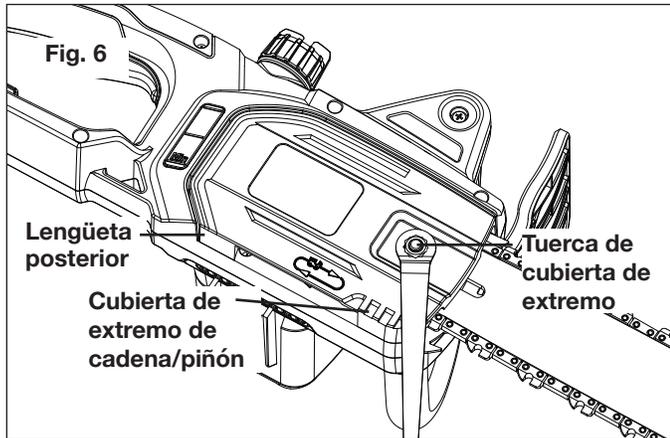


NOTA: si la clavija de ajuste no alcanza el orificio de clavija de tensión de cadena, gire el tornillo tensionador de cadena en sentido antihorario hasta que el orificio de clavija se alinee con la clavija de ajuste.

5. Mientras mantiene la barra y cadena al ras de la superficie de montura, ajuste la tensión de cadena según se necesite apretando el tornillo tensionador de cadena con el destornillador de punta plana suministrado. Gire el tornillo tensionador de cadena en sentido horario para ajustar la cadena, o en sentido antihorario para aflojar la cadena (Fig. 5).

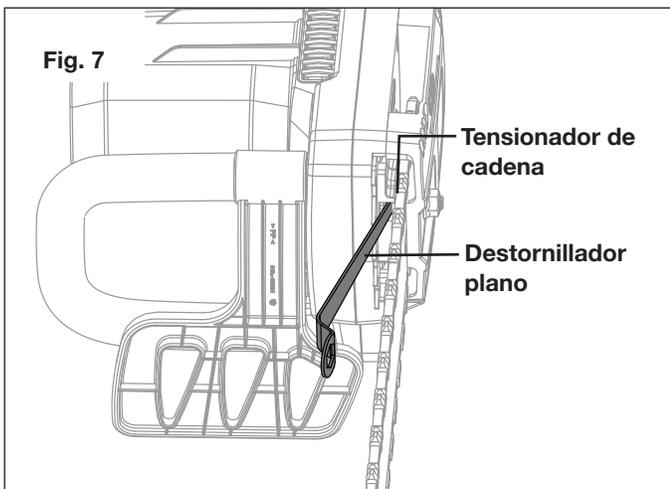


6. Vuelva a colocar la cubierta de extremo de cadena/piñón insertando la lengüeta posterior primero en la ranura de lengüeta posterior, y colocando la cubierta sobre el extremo de la barra. Apriete la tuerca de cubierta de extremo; deje la barra lo suficientemente suelta con el fin de que se mueva un poco para el ajuste de tensión (Fig. 6).



7. Retire todo el exceso de la cadena girando el tornillo tensionador de la cadena en sentido horario hasta que la cadena encaje perfectamente con los eslabones de impulso dentro de la ranura de la barra y al ras (Fig. 7).

NOTA: una cadena está tensionada correctamente cuando no hay una holgura en el lado inferior de la barra-guía y la cadena está ajustada pero puede ser rotada a mano sin empujarla. Para más información sobre el tensionamiento de cadena, vea la sección de mantenimiento empezando en la página 17.



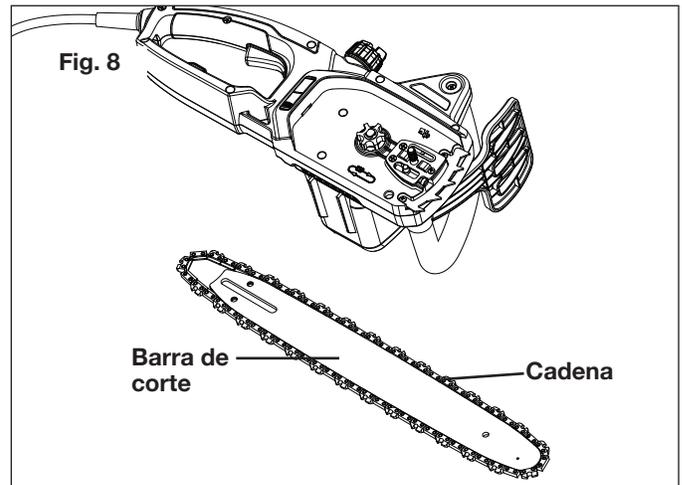
8. Apriete la tuerca de cubierta de extremo por completo usando la llave hexagonal.

NOTA: si la cadena está demasiado ajustada, no rotará. Afloje levemente la tuerca de cubierta de extremo y gire el tensionador de cadena 1/4 de vuelta en sentido antihorario. Levante la punta de la barra-guía hacia arriba y vuelva a apretar la tuerca de cubierta de extremo. Asegúrese de que la cadena pueda ser rotada con la mano, sin forzarla.

NOTA: una cadena nueva tiende a estirarse. Verifique la tensión de la cadena frecuentemente y ajuste la tensión según sea necesario.

Reemplazo de la barra-guía y cadena

1. Desconecte la motosierra de la fuente de alimentación.
2. Use la llave hexagonal suministrada para destornillar la tuerca de cubierta de extremo, y así retirar la cubierta de extremo de la cadena/piñón (Fig. 1).
3. Retire la barra de corte y cadena de la superficie de montaje (Fig. 8).



4. Retire la cadena antigua de la barra.
5. Para colocar e instalar la nueva cadena de motosierra correctamente, siga los pasos 2 a 6 de la sección "Instalación de la barra-guía y cadena" en la página 8.

Preparación para el trabajo

Inspección de la máquina

⚠ ¡ADVERTENCIA! Antes de realizar cualquier verificación, ajuste, reparación o mantenimiento en la máquina, asegúrese de que la unidad no esté conectada a la fuente de alimentación.

Antes de empezar a trabajar:

- Compruebe que todos los tornillos en la máquina y en la barra-guía estén ajustados firmemente;
- Compruebe que la cadena esté tensionada correctamente, afilada apropiadamente, y que no haya señales de daños;
- Compruebe que los mangos y los dispositivos de protección estén limpios y secos, montados correctamente y ajustados de forma segura a la máquina;
- Compruebe que el gatillo interruptor y el botón de seguridad se muevan libremente sin necesidad de forcejeo y que regresen de forma rápida y automática a sus posiciones neutras;
- Verifique que el gatillo interruptor se mantenga trabado hasta que el botón interruptor sea presionado;
- Asegúrese de que las rejillas de ventilación de enfriamiento no estén obstruidas con aserrín o residuos; y

- Compruebe que el nivel de aceite de cadena no esté debajo de la marca de nivel "MIN". De ser necesario, llene el aceite hasta 1 cm del borde del llenador.

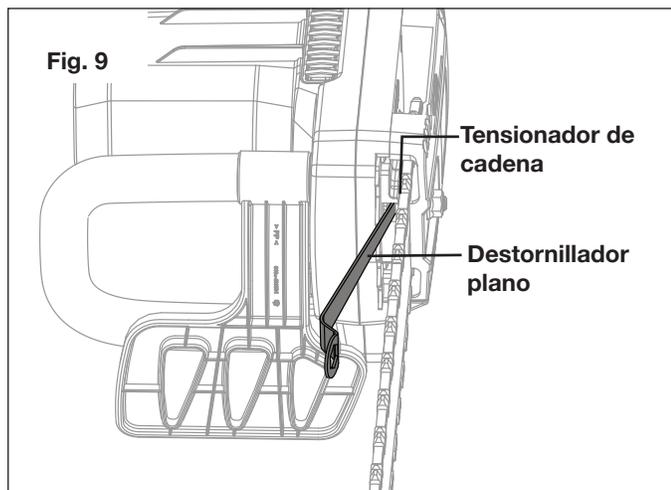
NOTA: usted debe llenar el tanque de aceite para cadena con aceite para barra y cadena antes de usar su motosierra.

Ajuste de la tensión de la cadena

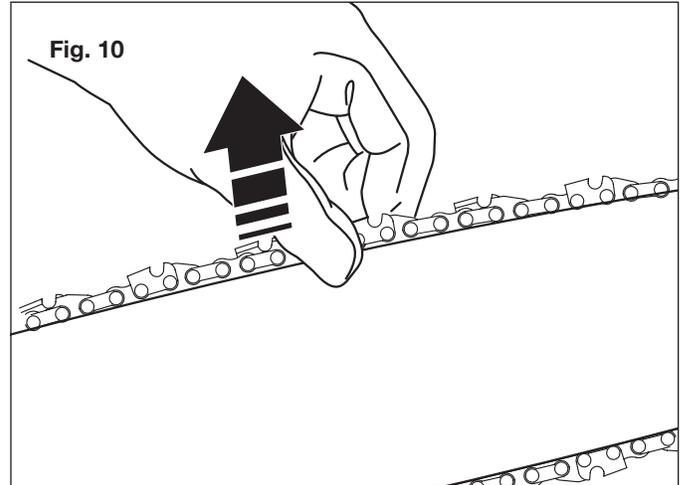
⚠ ¡ADVERTENCIA! Antes de realizar cualquier verificación, ajuste, reparación o mantenimiento en la máquina, asegúrese de que la unidad no esté conectada a la fuente de alimentación.

⚠ ¡PRECAUCIÓN! La cadena continuará girando por varios segundos luego de haber apagado la herramienta.

1. Afloje la tuerca de cubierta de extremo hasta que esté apretada a fuerza de mano. Use el destornillador de punta plana para girar el tornillo tensionador de cadena en sentido horario y tensionar la cadena. Una cadena en frío estará tensionada correctamente cuando no hay un exceso en el lado inferior de la barra-guía, y la cadena está ajustada pero puede ser girada a mano sin empujarla (Fig. 9).



2. La tensión es correcta cuando los eslabones de impulso en la cadena no se resbalan fuera de la guía de la cadena en la barra, cuando la cadena es jalada hacia arriba desde el medio de la barra (Fig. 10).



Lubricante de cadena

⚠ ¡PRECAUCIÓN! No lubricar la cadena causará daños a la cadena y la barra. Use un aceite para barra y cadena de buena calidad diseñado específicamente para su uso con motosierras. El aceite para barra y cadena puede ser comprado en su ferretería local o en línea visitando snowjoe.com.

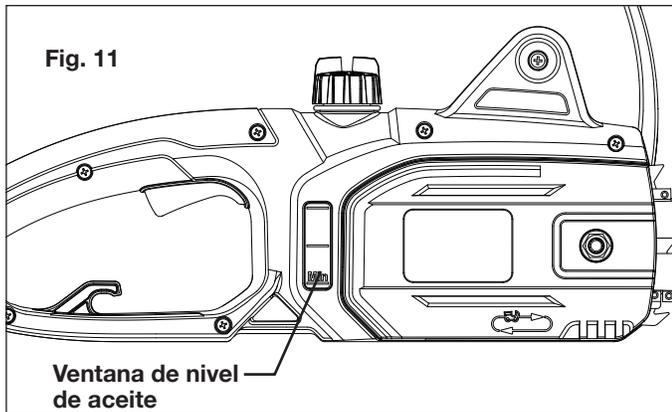
NOTA: es normal que el aceite se derrame de la motosierra cuando no está o no está siendo usada. Para prevenir derrames, vacíe el tanque de aceite luego de cada uso. Al almacenar la unidad por un periodo prolongado de tiempo (tres meses o más), asegúrese de que la cadena esté ligeramente lubricada. Esto evitará el óxido en la cadena y piñón de barra.

⚠ ¡ADVERTENCIA! No use la motosierra con ningún tipo de accesorio o complemento. Dicho uso puede ser peligroso.

Operación

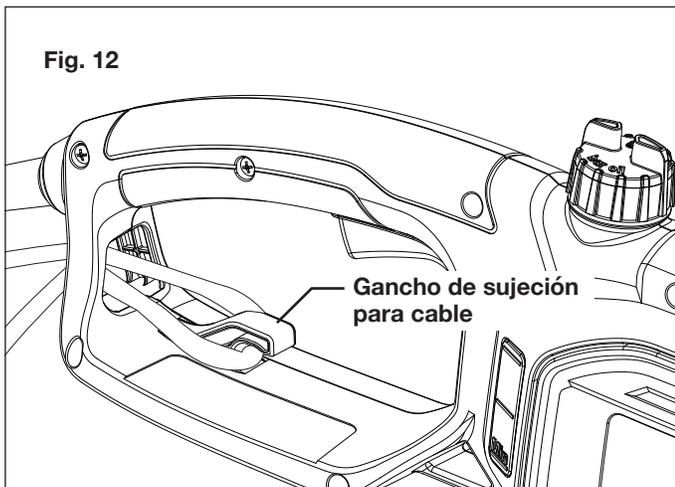
Encendido de la máquina

Antes de encender la motosierra, quite el tapón del tanque de aceite y añada aceite para barra y cadena hasta la parte superior de la ventana de nivel de aceite (Fig. 11). Un minuto de uso consumirá aproximadamente 0.2 fl oz (6 ml) de aceite. Vuelva a echar aceite cuando el nivel caiga a menos de 1/4 de tanque.

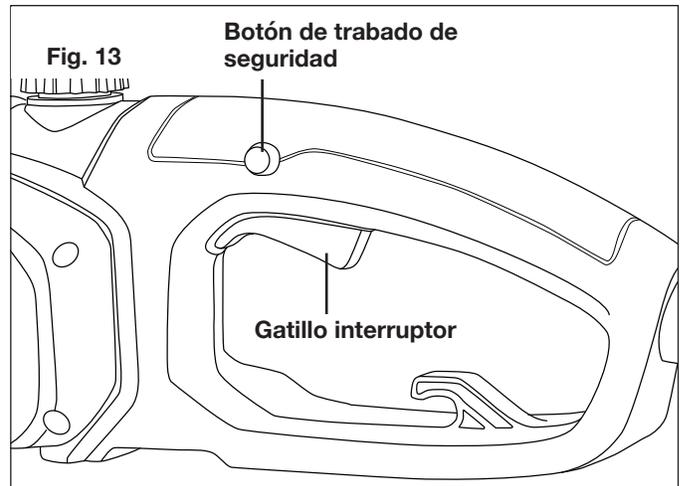


NOTA: su motosierra está equipada con una bomba automática de aceite para la lubricación de la barra y cadena. Usted debe agregar aceite de barra y cadena para que su motosierra funcione.

1. Conecte la motosierra eléctrica a un tomacorriente activo de 120 V usando un cable de alimentación de extensión para exteriores de alta resistencia.
2. Haga un bucle en el cable de alimentación y empújelo a través del orificio en el mango y alrededor del gancho de sujeción para cable (Fig. 12), luego conecte el cable de extensión al cable del artefacto.



3. Asegúrese de que la barra-guía no esté tocando el piso ni ningún otro objeto.
4. Sujete la motosierra firmemente con ambas manos.
5. Para poner en marcha la herramienta, presione el botón de trabado de seguridad con su pulgar, luego apriete el gatillo interruptor con sus dedos. Una vez que la herramienta esté funcionando, suelte el botón de trabado de seguridad (Fig. 13).



6. Para apagar la herramienta, suelte el gatillo interruptor (Fig. 13).

NOTA: no presione el gatillo interruptor hasta que usted esté listo para hacer un corte.

Consejos de operación

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para su seguridad y la de los demás:

1. No use la máquina sin leer las instrucciones cuidadosamente. Familiarícese con los controles y el uso apropiado de la máquina. Aprenda a detener rápidamente la máquina.
2. Tenga en cuenta que el operador o usuario es responsable por accidentes o peligros que le ocurran a otras personas o sus propiedades.
3. Use siempre vestimenta adecuada al usar la máquina. Use guantes anti-vibración y otros equipos de protección personal.

NOTA: todas las precauciones mencionadas anteriormente, sin embargo, no garantizan la prevención de ciertos riesgos, tales como el fenómeno de Raynaud o el síndrome del túnel carpiano. A los operadores que usen esta máquina por periodos prolongados se les recomienda revisiones médicas periódicas de sus manos y dedos. Si alguno de los síntomas anteriormente mencionados aparece, busque atención médica inmediatamente.

4. Trabaje solo bajo luz diurna o buena luz artificial.
5. Tenga el mayor cuidado al trabajar cerca de vallas de metal.
6. Tenga cuidado de no golpear la barra duramente contra objetos extraños o escombros volando causados por el movimiento de la cadena.
7. No opere la motosierra trepado en un árbol, sobre una escalera o en un andamio. Esto es extremadamente peligroso.

8. Tenga muchísimo cuidado al cortar arbustos pequeños, árboles jóvenes, o ramas bajo tensión. Dicho material fino y tenso puede engancharse a la cadena y ser azotado contra usted, hacerle perder el equilibrio, o recuperarse elásticamente.
9. No corte plantas trepadoras y/o maleza.
10. Antes de encender la unidad, asegúrese de que la motosierra no esté en contacto con ningún objeto.

⚠ ¡PRECAUCIÓN! La cadena sigue moviéndose por inercia luego de que la motosierra haya sido apagada. No use la herramienta bajo condiciones húmedas.

¡IMPORTANTE! Recuerde siempre que una motosierra usada incorrectamente puede dañar o perturbar a los demás y afectar seriamente al medioambiente.

Para respetar a las personas y al medioambiente:

- Evite usar la máquina en entornos o momentos del día en que pueda perturbar a los demás.
- Obedezca a conciencia las reglas y disposiciones locales respecto a la eliminación de materiales de desecho luego del aserrado.
- Obedezca a conciencia las reglas y disposiciones locales respecto a la eliminación de aceites, partes dañadas u otros elementos que puedan afectar severamente el medioambiente.
- Una cierta cantidad de aceite lubricante de cadena es liberada al medioambiente cuando la máquina está funcionando, por tanto solo use aceites biodegradables fabricados específicamente para este uso.
- Para evitar un incendio, no deje la máquina con el motor caliente sobre hojas o césped seco.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Una exposición prolongada a las vibraciones puede causar lesiones y desórdenes neurovasculares (también llamados “síndrome de Raynaud” o “mano blanca”), especialmente a personas con problemas de circulación. Los síntomas pueden afectar las manos, muñecas y dedos, y se manifiestan por una pérdida de la sensibilidad, adormecimiento, comezón, dolor, descoloramiento o cambios visibles en la piel. Estos efectos pueden empeorar en temperaturas bajas y/o por sujetar los mangos demasiado fuerte. Si estos síntomas ocurren, la longitud de tiempo en que la máquina es usada debe ser reducida y se debe consultar a un doctor.

Verificaciones durante el trabajo

- **Verifique la tensión de la cadena**

La cadena tiende a extenderse gradualmente mientras trabaja, así que usted debe verificar su tensión frecuentemente.

¡IMPORTANTE! Durante el primer periodo de uso (o luego de reemplazar la cadena), la tensión de cadena debe ser verificada con mayor frecuencia debido al proceso de estabilización de la cadena.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Nunca trabaje con la cadena suelta, ya que ésta puede ser peligrosa si se suelta de sus carriles guía.

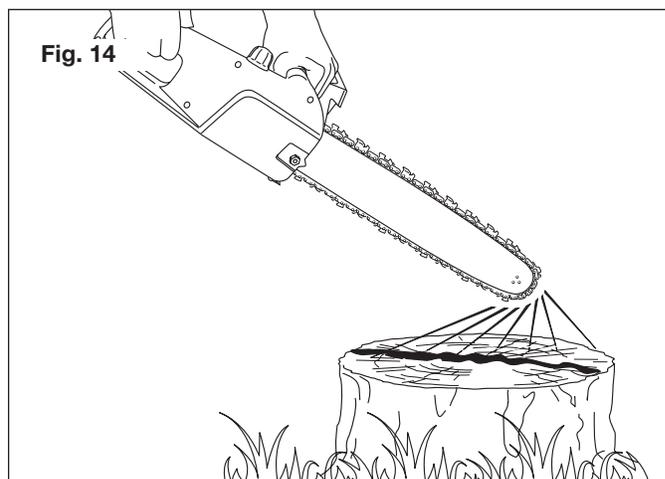
Para ajustar la tensión de cadena, siga las instrucciones en “Ajuste de la tensión de cadena” en la página 11.

- **Verifique la entrega de aceite**

¡IMPORTANTE! ¡Nunca use la máquina sin lubricación! Usted puede verificar el nivel de aceite en el tanque a través del medidor transparente. Asegúrese de llenar el tanque de aceite cada vez que vaya a usar la máquina. Para mejores resultados, use solo un aceite para barra y cadena formulado específicamente para su uso con motosierras.

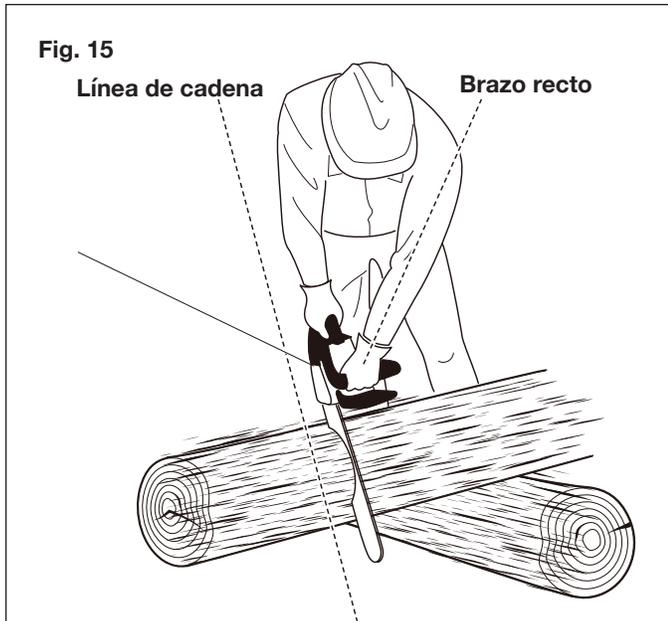
⚠ ¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que la barra y la cadena estén en su lugar cuando verifique la entrega de aceite.

Encienda el motor y compruebe que el aceite de cadena sea entregado tal como se muestra a continuación (Fig. 14).



Postura apropiada para el corte

1. Su peso debe estar balanceado con ambos pies, en terreno sólido.
2. Mantenga su brazo y codo izquierdo firmes en una posición de “brazo recto” para poder soportar cualquier fuerza de contragolpe (Fig. 15).



3. Su cuerpo deberá estar siempre a la izquierda de la línea de la cadena.

Procedimientos básicos de corte

1. Los árboles pequeños con ramas de 6 a 7 pulgadas de diámetro son generalmente cortados en un solo corte. Los cortes de muescas determinan la dirección en la cual el árbol caerá.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Si el árbol empieza a caer en la dirección incorrecta, o si la motosierra se quedó atascada o colgada durante la caída, abandone la motosierra y sávese.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Mire de forma periódica la parte superior del árbol durante el corte de relajación para asegurarse de que el árbol va a caer en la dirección deseada.

2. Practique cortando algunos troncos pequeños empleando las siguientes técnicas para tener una idea de cómo usar la motosierra antes de empezar una operación de aserrado más grande.
3. Mantenga una postura apropiada frente a la madera con la motosierra apagada.
4. Apriete el gatillo y deje que la cadena acelere a su máxima velocidad antes de proceder a cortar.
5. Sujete la motosierra firmemente con ambas manos. Mantenga siempre su mano izquierda en el mango frontal y su mano derecha en el mango posterior de manera que su cuerpo esté a la izquierda de la línea de cadena.
6. Mantenga la unidad funcionando durante todo el tiempo de corte, manteniendo una velocidad constante.

7. Deje que la cadena haga el trabajo; solo aplique una leve presión hacia abajo. Si fuerza el corte puede dañar la barra, la cadena o la unidad.
8. No aplique presión sobre la motosierra, en el extremo del corte.
9. Corte siempre con ambos pies sobre terreno sólido para evitar caídas.
10. No corte por sobre la altura del pecho ya que es difícil controlar fuerzas de contragolpe con una motosierra sujeta en alto.

Técnicas de corte

Antes de talar o desmembrar por primera vez, practique aserrando leños en el piso o sobre soportes con el fin de familiarizarse con la máquina y las técnicas de aserrado más adecuadas. Cuando tale un árbol, mantenga a todas las personas y mascotas a una distancia segura del área de corte. La distancia más segura debe ser por lo menos el doble de la altura de los árboles más altos en el área de talado.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Sujete siempre la máquina con ambas manos al aserrar.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Detenga el motor inmediatamente si la cadena se detiene durante el aserrado. Tenga cuidado con los contragolpes que puedan ocurrir si la barra hace contacto con un obstáculo.

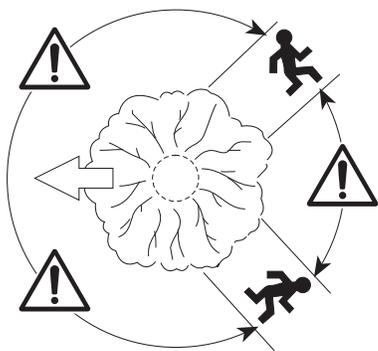
• Tala de un árbol

- I) Cuando la tala y el leñado son realizados por dos o más personas al mismo tiempo, la tala debe ser realizada separada del leñado, a una distancia de por lo menos dos veces la altura del árbol siendo talado. Los árboles no deben ser talados de cualquier forma que pueda poner en riesgo a una persona, golpear un cable de servicio público o causar daños a la propiedad. Si el árbol hace contacto con un cable de servicio público, la empresa de servicio público debe ser notificada inmediatamente.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Revise el árbol en busca de ramas dañadas o muertas que puedan caer y golpearle durante el proceso de tala.

- II) El operador de la motosierra debe permanecer en el lado colina arriba del terreno, ya que el árbol probablemente rodará o se deslizará colina abajo luego de ser talado.
- III) Planee una ruta de escape y despeje apropiadamente el área antes de empezar a trabajar. La ruta de escape deberá extenderse hacia atrás y diagonalmente, a la parte posterior de la línea prevista de caída según se ilustra (Fig. 16).

Fig. 16



IV) Antes de empezar con la tala, considere la inclinación natural del árbol, la ubicación de ramas más grandes y la dirección del viento para ayudarle a determinar la dirección de caída del árbol.

⚠ ¡ADVERTENCIA! No tale árboles durante épocas de fuertes vientos o lluvias fuertes. Espere a que haya condiciones favorables para poder cortar.

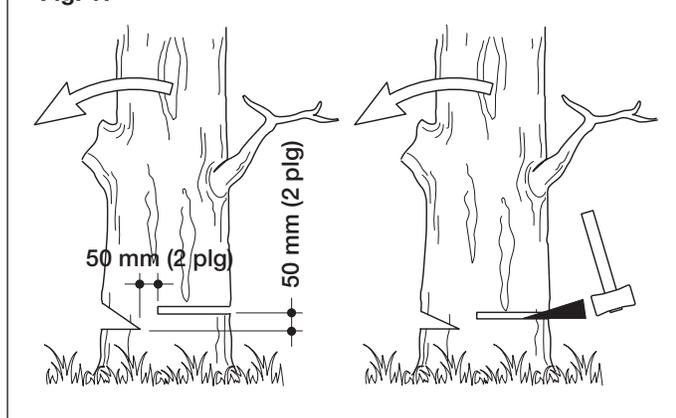
⚠ ¡ADVERTENCIA! No corte árboles que tengan una inclinación extrema o árboles grandes con ramas podridas, corteza suelta o troncos huecos. Haga que estos árboles sean empujados o arrastrados con maquinaria pesada, y luego córtelos.

V) Retire tierra, piedras, corteza suelta, clavos, grapas y alambres del árbol a ser cortado.

• **Socavado de muesca**

Haga la muesca a 1/3 del diámetro del árbol, perpendicular a la dirección de caída tal como se muestra (Fig. 17).

Fig. 17



Haga primero el socavado de muesca horizontal inferior.

Esto ayudará a evitar el aprisionamiento de la motosierra o de la barra-guía cuando se haga la segunda muesca.

• **Corte de tala**

I) Haga el corte de tala al menos 2 plg (50 mm) más alto que el socavado de muesca horizontal tal como se ilustra (Fig. 18). Mantenga el corte de tala paralelo al socavado

de muesca horizontal. Posicione estratégicamente el corte de tala de manera que quede madera suficiente para que actúe como bisagra. La madera "bisagra" evita que el árbol se tuerza y caiga en la dirección incorrecta. No corte a través de la madera "bisagra".

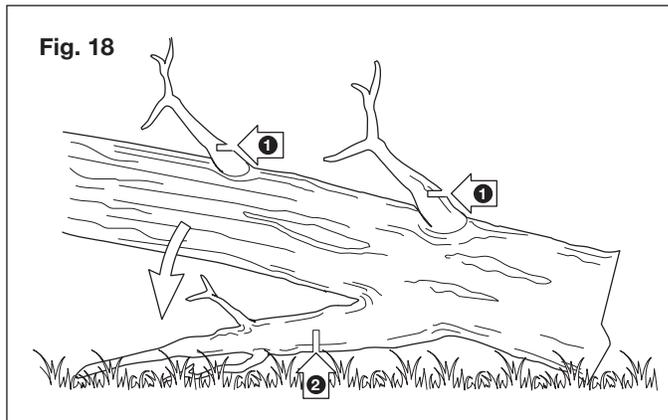
II) A medida que el corte de tala se aproxima a la madera "bisagra", el árbol empezará a caer. Si existe alguna posibilidad de que el árbol pueda no caer en la dirección deseada o pueda sacudirse hacia atrás y atrapar la motosierra, detenga el corte antes de que se complete el corte de tala y use cuñas de madera, plástico o aluminio para abrir el corte y hacer que el árbol caiga a lo largo de la línea de caída deseada.

III) Cuando el árbol empiece a caer, retire la motosierra del corte, detenga el motor, deje la motosierra y use la ruta de escape planeada. Esté atento a las ramas que caigan, y vea dónde está pisando.

• **Desramado de un árbol**

El desramado es el proceso en el cual las ramas son retiradas de un árbol caído. Al desramar, deje las ramas inferiores más grandes para apoyar el tronco por sobre el piso. Retire las ramas pequeñas en un solo corte tal como se ilustra (Fig. 18). Las ramas bajo tensión deberán ser cortadas de abajo hacia arriba para evitar aprisionar la motosierra.

Fig. 18



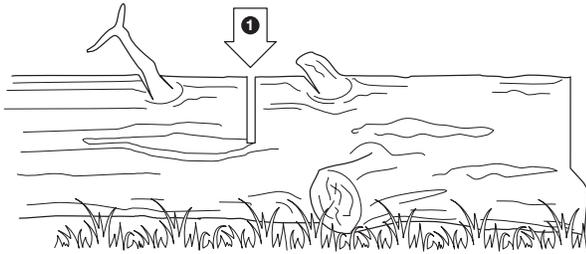
⚠ ¡ADVERTENCIA! Preste especial atención a dónde yacen las ramas en el suelo, y reconozca los siguientes riesgos: 1) las ramas pueden estar bajo tensión; 2) la dirección en la cual la rama caerá puede ser distinta a la anticipada; 3) el árbol puede ser inestable luego de que la rama haya sido cortada.

• **Leñado de un tronco**

El leñado es el proceso en el cual un tronco es cortado en pedazos. Es importante asegurarse de que usted se encuentre parado firmemente y que su peso esté distribuido de forma uniforme en ambos pies. De ser posible, el tronco debe ser levantado y apoyado por el uso de ramas, troncos o cuñas. Siga estas direcciones simples para un corte fácil:

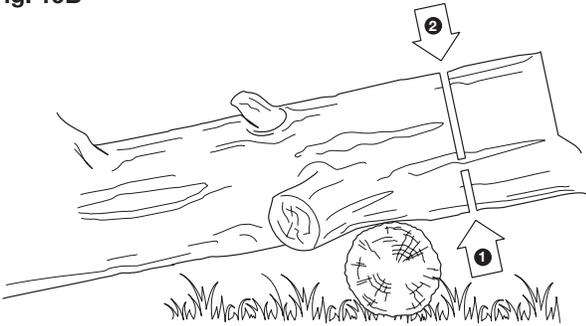
I) Cuando el tronco es sostenido a través de toda su longitud tal como se ilustra (Fig. 19A), se corta desde arriba (leñado de arriba hacia abajo).

Fig. 19A



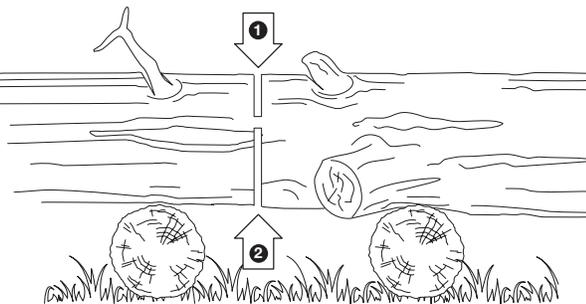
II) Cuando el tronco es sostenido en un extremo (Fig. 19B), corte 1/3 del diámetro desde el lado inferior (leñado desde abajo hacia arriba). Luego haga el corte final mediante el leñado de arriba hacia abajo para encontrar el primer corte.

Fig. 19B



III) Cuando el tronco es sostenido en un extremo (Fig. 19C), corte 1/3 del diámetro desde el lado inferior (leñado desde arriba hacia abajo). Luego haga el corte final mediante un leñado de abajo hacia arriba a través de los 2/3 inferiores del diámetro para encontrarse con el primer corte.

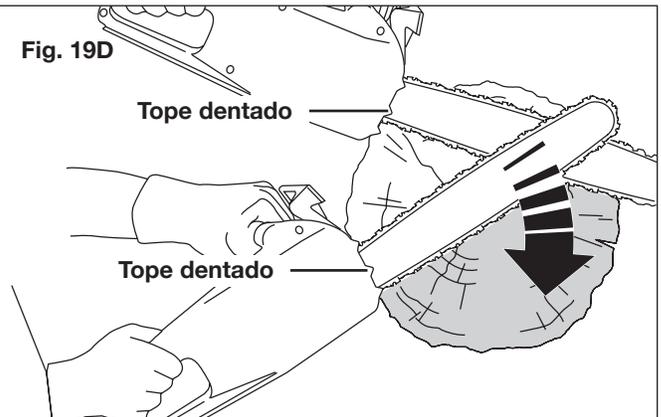
Fig. 19C



IV) Es más fácil serrar un tronco usando el tope dentado (Fig. 19D).

- Entierre el tope dentado en el tronco y úselo como pivote. Corte con un movimiento en arco para hacer que la barra penetre en la madera.
- Repita varias veces de ser necesario, cambiando el punto en donde usted plante el tope dentado.
- Al leñar en una pendiente, siempre párese en el lado colina arriba del tronco (Fig. 20). Al cortar a través del tronco, mantenga el control liberando la presión de corte cerca al extremo del corte sin relajar su sujeción en los mangos de la motosierra. No deje que la cadena haga contacto con el piso.

Fig. 19D



Luego de completar el corte, espere que la motosierra se detenga antes de que usted mueva la motosierra. Siempre detenga el motor antes de moverse de un árbol a otro.

Fig. 20



Al acabar su trabajo

Cuando haya terminado su trabajo:

- Apague el motor y desenchufe la unidad de la fuente de alimentación.
- Espere que la cadena se detenga y permita que la máquina se enfríe.
- Retire el aserrín o acumulaciones de aceite de la cadena.

- Si hay un exceso de tierra o acumulación de resina, desarme la cadena y colóquela en un contenedor con un limpiador adecuado. Luego enjuáguela con agua limpia y trátela con un aerosol anticorrosivo adecuado antes de reensamblarla a la máquina.
- Coloque la funda de la barra de corte sobre la barra antes de guardar la motosierra.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Deje que el motor se enfríe por completo antes de guardar la motosierra en cualquier lugar cerrado.

Para reducir el riesgo de incendios, limpie a fondo la máquina para retirar aserrín, ramas, hojas o exceso de grasa. Nunca deje los contenedores con residuos de corte dentro del área de almacenamiento.

Mantenimiento

Contacte a un concesionario autorizado Snow Joe® + SunJoe® o llame a la central de servicio al cliente Snow Joe® + Sun Joe® al 1-866-SNOWJOE (1-866-766-9563) para cualquier operación de mantenimiento no descrita en este manual. Cualquier operación llevada a cabo en un centro no autorizado o por personal no calificado invalidará por completo la garantía.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para su seguridad y la de los demás:

- Un mantenimiento correcto es esencial para conservar la eficiencia original y seguridad de la máquina con el tiempo.
- Mantenga todos los pernos, tuercas y tornillos ajustados para garantizar que el equipo esté en una condición segura de funcionamiento.
- Nunca use la máquina con partes gastadas o dañadas. Las partes dañadas deben ser reemplazadas y nunca reparadas.
- Sólo use partes de repuesto originales Snow Joe® + Sun Joe®. Las partes que no son de la misma calidad pueden dañar severamente el equipo, comprometer la seguridad e invalidar la garantía.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Siempre desenchufe su motosierra de la fuente de alimentación antes de llevar a cabo cualquier ajuste, tarea de mantenimiento o reparación en ésta.

- Use guantes protectores al manipular la barra y la cadena.
- Mantenga colocada la funda protectora de barra de corte, excepto al intervenir directamente en la barra o la cadena.
- Nunca se deshaga de aceites u otros materiales contaminantes en lugares no autorizados.

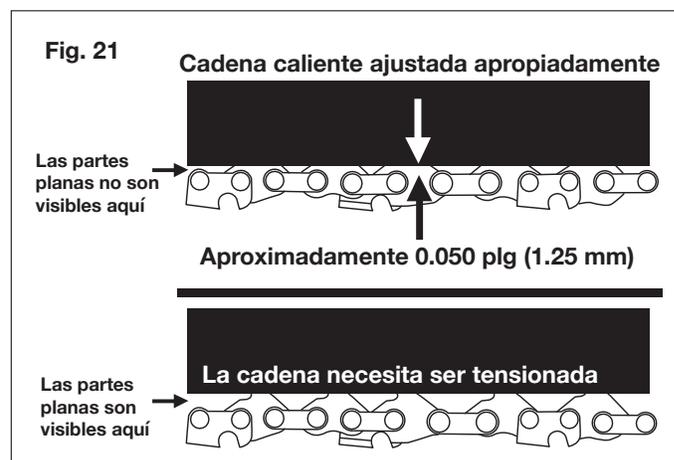
Enfriamiento del motor

Para evitar el sobrecalentamiento y daños al motor, mantenga siempre las rejillas de ventilación limpias y libres de aserrín y residuos.

Tensión de cadena

Verifique la tensión de la cadena antes de usar la motosierra, cuando la cadena esté fría. Una cadena fría está tensionada correctamente cuando no hay un exceso en el lado inferior de la barra-guía: la cadena está ajustada, pero usted puede rotarla a mano sin empujarla.

Durante la operación normal de la motosierra, la temperatura de la cadena se incrementará. Los eslabones de impulso de una cadena caliente tensionada correctamente colgarán aproximadamente a 0.05 plg (1.25 mm) de la ranura de la barra (Fig. 21). Tenga en cuenta que una cadena tensionada, cuando está caliente, puede terminar demasiado ajustada al enfriarse. Verifique la “tensión en frío” antes del próximo uso. La cadena deberá ser re-tensionada cuando las partes planas en los eslabones de impulso cuelguen de la ranura de la barra (Fig. 21).



NOTA: una nueva cadena tiende a estirarse. Compruebe la tensión de cadena y re-tensione según sea necesario.

Tuercas y tornillos

Compruebe de forma periódica que todos los tornillos y tuercas estén ajustados de forma segura, y que las empuñaduras estén fijamente colocadas.

Afilado de la cadena

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para asegurarse de que la motosierra funcione de forma segura y eficiente, es esencial que los componentes de corte estén bien afilados. **Se recomienda reemplazar la cadena una vez que pierda su habilidad de cortar de forma limpia y segura.** Es posible, sin embargo, afilar la cadena existente si el afilado se hace cuidadosamente. Cualquier trabajo en la cadena y barra requiere de una experiencia específica y herramientas especiales. Por motivos de seguridad le recomendamos contactar a un concesionario autorizado Snow Joe® + Sun Joe® o llame a la central de servicio al cliente Snow Joe® + Sun Joe® al 1-866-SNOWJOE (1-866-766-9563).

El afilamiento es necesario cuando:

- El aserrín parece polvo;

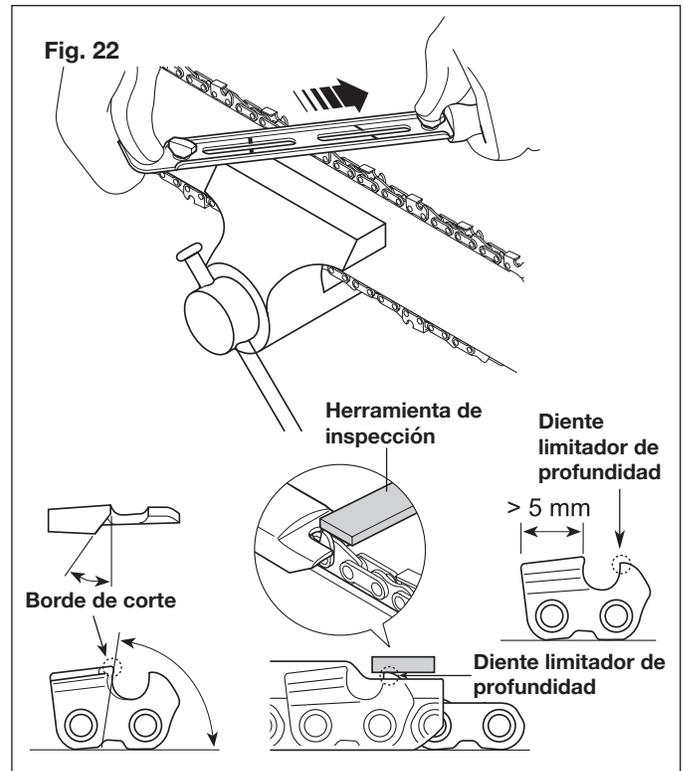
- El corte se hace más difícil;
- El corte no es recto; o
- Las vibraciones aumentan.

Un centro de servicio autorizado afilará la cadena usando las herramientas correctas para asegurar un mínimo retiro de material y afilado parejo en todos los bordes de corte.

Si usted mismo afila la cadena, use limas especiales de secciones redondeadas con el diámetro de 5/32 plg (4 mm). Usted necesita un cierto nivel de destreza y experiencia para evitar dañar los bordes de corte.

Afile la cadena como se indica (Fig. 22):

- Asegure la barra firmemente, con la cadena montada, en un tornillo de banco adecuado.
- Ajuste la cadena si está suelta.
- Monte la lima en la guía y luego insértela en el diente, a un ángulo constante del borde de corte.
- Afile en un movimiento hacia adelante unas cuantas veces, y repítalo en todos los bordes de corte en la misma dirección (izquierda o derecha).
- Para hacer avanzar la cadena, use un destornillador.
- Voltee la barra en el tornillo de banco y repita en los demás bordes de corte.
- Compruebe que el diente limitador no sobresalga más que el instrumento de inspección, y lime cualquier parte saliente con una lima plana, redondeando los bordes (Fig. 22).
- Luego del afilado, retire todos los residuos de afilado y polvo, y lubrique la cadena en un baño de aceite. Reemplace la cadena cuando:
 - la longitud de los bordes de corte se reduce a 5 mm o menos; o
 - haya demasiada holgura entre los eslabones y los remaches.



Mantenimiento de la barra-guía

Cuando la barra-guía muestre señales de desgaste, déle vuelta en la motosierra para distribuir el desgaste y lograr un máximo ciclo de vida útil de la barra. El desflecado y desbarbado de los rieles de la barra son fenómenos normales del desgaste de la barra. Uste debe corregir dichas fallas con un afilador tan pronto como ocurran.

Reemplace una barra con cualquiera de las siguientes fallas:

- desgaste dentro de los rieles de la barra, dejando que la cadena yazca de costado;
- barra-guía doblada;
- rieles resquebrajados o rotos; o
- rieles partidos.

Voltee la motosierra, inspeccione el lado inferior de la barra-guía, y asegúrese de que los orificios de lubricación y la ranura de la cadena estén libres de impurezas.

Usted puede adquirir partes de repuesto para su motosierra eléctrica MTS-ECS14 de Martha Stewart® ordenando en línea en snowjoe.com, o por teléfono llamando al centro de servicio al cliente Snow Joe® + Sun Joe® al 1-866-SNOWJOE (1-866-766-9563).

Piñón de cadena

Compruebe regularmente la condición del piñón y reemplácelo cuando el desgaste exceda los 0.5 mm (Fig. 23).

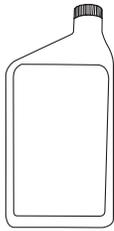
No monte una nueva cadena con un piñón gastado o viceversa.

Solución de problemas

Falla	Causa posible	Solución
El motor no arranca cuando usted enciende la unidad	<ul style="list-style-type: none"> • Cable no conectado a la fuente de alimentación 	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que el cable esté conectado a una fuente de alimentación
	<ul style="list-style-type: none"> • No funciona el gatillo 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que el botón de trabado de seguridad esté presionado por completo antes de activar el gatillo interruptor
	<ul style="list-style-type: none"> • Cable de extensión no conectado al enchufe 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que el cable de extensión esté conectado correctamente a la herramienta
	<ul style="list-style-type: none"> • Cable de extensión o cable de alimentación dañado 	<ul style="list-style-type: none"> • Repare o reemplace el cable dañado
	<ul style="list-style-type: none"> • Escobillas de motor gastadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Las escobillas del motor deben ser reemplazadas
La barra y la cadena funcionan muy calientes y echan humo.	<ul style="list-style-type: none"> • Hay demasiada tensión en la cadena 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste la tensión de la cadena
	<ul style="list-style-type: none"> • Tanque de aceite vacío 	<ul style="list-style-type: none"> • Llene el tanque con aceite de cadena
	<ul style="list-style-type: none"> • Cadena instalada al revés 	<ul style="list-style-type: none"> • Voltee la cadena de manera que los cortadores encaren la dirección correcta
El motor funciona, pero la cadena no gira	<ul style="list-style-type: none"> • Hay demasiada tensión en la cadena 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste la tensión de la cadena
	<ul style="list-style-type: none"> • Posibles daños en barra-guía y cadena 	<ul style="list-style-type: none"> • Reemplace la cadena y barra con partes de repuesto idénticas
Rendimiento deficiente de corte	<ul style="list-style-type: none"> • Cadena con puntas desafiladas 	<ul style="list-style-type: none"> • Afile o reemplace la cadena de la motosierra
	<ul style="list-style-type: none"> • Tensión incorrecta de cadena 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique la tensión de la cadena
	<ul style="list-style-type: none"> • Cadena de motosierra colocada incorrectamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique la orientación de la cadena
La cadena se salta de la barra-guía	<ul style="list-style-type: none"> • Tensión incorrecta de cadena 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique la tensión de la cadena
La cadena funciona pero con dificultad	<ul style="list-style-type: none"> • Tensión incorrecta de cadena 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique la tensión de la cadena

Accesorios opcionales

⚠️ ¡ADVERTENCIA! USE SIEMPRE solo partes de repuesto y accesorios Snow Joe® + Sun Joe®. NUNCA use partes de repuesto o accesorios que no estén destinados para su uso con esta motosierra. Comuníquese con Snow Joe® + Sun Joe® si tiene dudas sobre si es seguro usar una parte de repuesto o accesorio en particular con su herramienta. El uso de cualquier otro accesorio o parte puede ser peligroso y causar lesiones personales o daños mecánicos.

Accesorio	Descripción	Modelo
<p>①</p> 	<p>Barra-guía de 14 plg (35.6 cm)</p>	<p>SWJ699E-72</p>
<p>②</p> 	<p>Cadena de 14 plg (35,6 cm)</p>	<p>SWJ699E-73</p>
<p>③</p> 	<p>Aceite para barra y cadena</p>	<p>SWJ-OIL (De venta en snowjoe.com, o puede comprar un aceite equivalente para barra y cadena en su ferretería local)</p>

NOTA: los accesorios están sujetos a cambios sin obligación alguna por parte de Snow Joe® + Sun Joe® de notificar sobre dichos cambios. Los accesorios pueden ser pedidos en línea en snowjoe.com o vía telefónica llamando al centro de servicio al cliente Snow Joe®+ Sun Joe® al 1-866-SNOWJOE (1-866-766-9563).



LA PROMESA DE SNOW JOE® + SUN JOE® AL CLIENTE

POR SOBRE TODO, en Snow Joe® + Sun Joe® estamos dedicados a usted, nuestro cliente. Nos esforzamos por hacer que su experiencia sea tan placentera como sea posible. Desafortunadamente, hay ocasiones en que un producto no funciona o se avería bajo condiciones normales de operación. Creemos que es importante que usted sepa que puede confiar en nosotros. Es por eso que hemos creado la promesa Snow Joe® + Sun Joe®.

NUESTRA PROMESA: Snow Joe® + Sun Joe® garantiza sus productos nuevos por dos (2) años luego de la fecha de compra. Si su producto no funciona, o hay un problema con una pieza específica, resolveremos este inconveniente enviándole una pieza de repuesto o producto de reemplazo (nuevo o comparable) sin cargo adicional alguno. ¡Un excelente soporte! Sin que se de cuenta, usted ya estará de vuelta podando, serrando, cortando, lavando, etc.

REGISTRO DEL PRODUCTO:

Snow Joe®, LLC (“Snow Joe® + Sun Joe®”) recomienda enfáticamente que usted registre su producto comprado. Puede registrar su compra visitando snowjoe.com/ProductRegistration. Si usted no registra su producto luego de la compra, sus derechos de garantía no disminuirán; sin embargo, registrar su compra permitirá que Snow Joe® + Sun Joe® le pueda atender mejor si usted tiene alguna necesidad.

¿QUIÉN PUEDE OBTENER COBERTURA DE GARANTÍA?

Snow Joe® + Sun Joe® ofrece esta garantía al propietario de esta Máquina (siendo “Máquina” un producto energizado por un motor) solo para un uso residencial y personal doméstico. Esta garantía no se aplica para productos usados con fines comerciales, de alquiler o reventa. Si esta Máquina cambia de propietarios durante dicho periodo de dos (2) años, actualice la información del propietario de la Máquina en snowjoe.com/ProductRegistration.

¿QUÉ ESTÁ CUBIERTO?

Snow Joe® + Sun Joe® garantiza al propietario de la Máquina que si ésta falla dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de compra debido a un defecto en materiales o fabricación, o como resultado de un desgaste normal debido a un uso doméstico ordinario, Snow Joe® + Sun Joe® enviará una pieza de repuesto o producto de reemplazo, sin costo adicional y con envío gratuito, al comprador original.

Si, a sola discreción de Snow Joe® + Sun Joe®, la Máquina defectuosa no puede ser reparada con una pieza de repuesto, Snow Joe® + Sun Joe® decidirá: (A) enviar una Máquina de reemplazo sin costo adicional y con envío gratuito; o (B) reembolsar el precio de compra en su totalidad al propietario.

¿QUÉ NO ESTÁ CUBIERTO?

Esta garantía no se aplica a Máquinas que han sido usadas comercialmente o en aplicaciones no domésticas. Esta garantía no cubre cambios cosméticos que no afecten su funcionamiento. Esta garantía solo es válida si la Máquina es usada y mantenida de acuerdo con las instrucciones, advertencias y salvaguardias contenidas en el manual del propietario. Snow Joe® + Sun Joe® no será responsable por el costo de ninguna reparación de garantía no autorizada. Esta garantía no cubre ningún costo o gasto incurrido por el comprador al proporcionar equipos sustitutos o servicio durante periodos razonables de avería o no utilización de este producto, mientras se espera por una pieza de repuesto o producto bajo esta garantía.

Las piezas desgastables como correas, brocas y cuchillas no están cubiertas por esta garantía, y pueden ser compradas en snowjoe.com o llamando al **1-866-SNOWJOE (1-866-766-9563)**. Las baterías están cubiertas totalmente por la garantía durante los noventa (90) días posteriores a la fecha de compra.

La reparación, reemplazo o reembolso del precio de compra son soluciones exclusivas para el comprador y la única responsabilidad de Snow Joe® + Sun Joe® bajo esta garantía. Ningún empleado o representante de Snow Joe® + Sun Joe® está autorizado a ofrecer ninguna garantía adicional, ni modificación a esta garantía, que pueda vincular legalmente a Snow Joe® + Sun Joe®. Consecuentemente, el comprador no deberá ampararse a ninguna declaración adicional hecha por ningún empleado o representante de Snow Joe® + Sun Joe®. En ningún caso, sea basado en contrato, indemnización, garantía, agravio (incluyendo negligencia), responsabilidad directa o de otro tipo, Snow Joe® + Sun Joe® será responsable de cualquier daño especial, indirecto, incidental o indirecto incluyendo, sin limitaciones, la pérdida de ganancias o ingresos.

Algunos estados no permiten límites en garantías. En dichos estados, las limitaciones anteriores podrían no aplicarse a usted.

Se pueden aplicar otras garantías fuera de los EE.UU.



snowjoe.com