

CRAFTSMAN®

INSTRUCTION MANUAL | GUIDE D'UTILISATION | MANUAL DE INSTRUCCIONES

Chain Saw
Scie à chaîne
La Sierra de Cadena

CMECS600



IF YOU HAVE QUESTIONS OR COMMENTS, CONTACT US.
POUR TOUTE QUESTION OU TOUT COMMENTAIRE, NOUS CONTACTER.
SI TIENE DUDAS O COMENTARIOS, CONTÁCTENOS.

1-888-331-4569 **WWW.CRAFTSMAN.COM**

Definiciones: Símbolos y Palabras de Alerta de Seguridad

Este manual de instrucciones utiliza los siguientes símbolos y palabras de alerta de seguridad para alertarle de situaciones peligrosas y del riesgo de lesiones corporales o daños materiales.



PELIGRO: Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará **la muerte o lesiones graves**.



ADVERTENCIA: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves**.



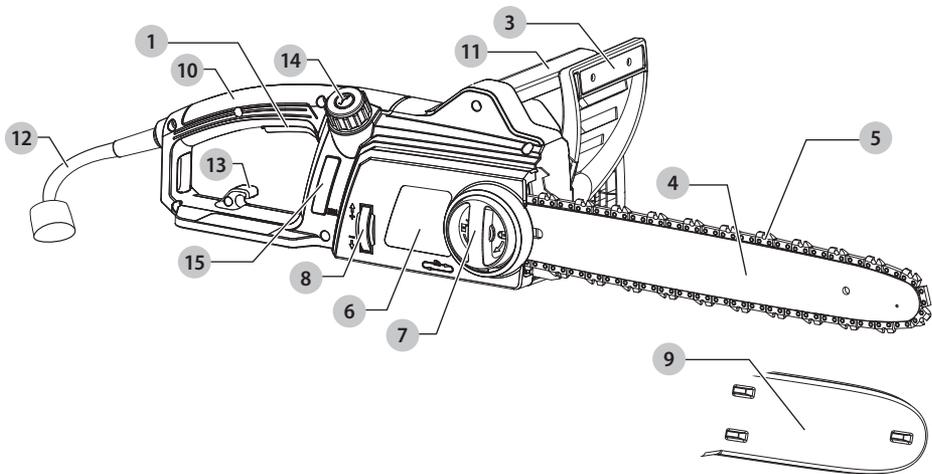
ATENCIÓN: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **posiblemente provocaría lesiones leves o moderadas**.



(Utilizado sin palabras) indica un mensaje de seguridad relacionado.

AVISO: Se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede resultar en daños a la propiedad**.

Fig. A



COMPONENTES

- 1 Interruptor de gatillo
- 2 Botón de bloqueo en apagado (no se muestra)
- 3 Protector delantero para la mano
- 4 Barra guía
- 5 Cadena de la motosierra
- 6 Cubierta de la rueda dentada
- 7 Perilla de bloqueo de ajuste de la barra
- 8 Rueda tensora de la cadena
- 9 Funda de la barra guía
- 10 Mango trasero
- 11 Mango delantero
- 12 Cable de alimentación
- 13 Sujetador para el cable prolongador
- 14 Tapa del aceite
- 15 Indicador del nivel de aceite



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.



ADVERTENCIA: Nunca modifique la herramienta eléctrica, ni tampoco ninguna de sus piezas. Podría producir lesiones corporales o daños.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Si tiene alguna duda o algún comentario sobre ésta u otra herramienta CRAFTSMAN llámenos al número gratuito: 1-888-331-4569.

**La Sierra de Cadena
CMECS600**

**ADVERTENCIAS GENERALES DE
SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS
ELÉCTRICAS**

 **ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta eléctrica. La falla en seguir todas las instrucciones siguientes puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.

**CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS
E INSTRUCCIONES PARA
FUTURAS CONSULTAS**

El término "herramienta eléctrica" incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

1) Seguridad en el Área de Trabajo

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
- b) **No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2) Seguridad Eléctrica

- a) **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles.** Los

cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e) **Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

3) Seguridad Personal

- a) **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- b) **Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
- d) **Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) **No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén**

conectados y que se utilicen correctamente. El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

- h) **No permita que la familiaridad obtenida a partir del uso frecuente de herramientas le permitan volverse descuidado e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** *Una acción descuidada puede causar lesiones severas en una fracción de segundo.*

4) Uso y Mantenimiento de la Herramienta Eléctrica

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** *Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.*
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** *Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.*
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire la batería, o paquete si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.*
- d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.*
- e) **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** *Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.*
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.*
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.*

- h) **Mantenga las manijas y superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.** *Las manijas y superficies de sujeción resbalosas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*

5) Mantenimiento

- a) **Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas.** *Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.*

Advertencias de Seguridad de Sierra de Cadena

- a) **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando la sierra de cadena esté funcionando. Antes de encender la sierra de cadena, asegúrese que la cadena de la sierra no esté en contacto con nada.** *Un momento de falta de atención mientras opera sierras de cadena puede enredar su ropa o cuerpo con la cadena de la sierra.*
- b) **Siempre sostenga la sierra de cadena con su mano derecha en la manija trasera y su mano izquierda en la manija delantera.** *Sostener la sierra de cadena con una configuración de mano invertida aumenta el riesgo de lesiones personales y nunca debe hacerse.*
- c) **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de sujeción aisladas únicamente, debido a que la cadena de sierra puede hacer contacto con cableado oculto o su propio cable.** *Las cadenas de sierra que hagan contacto con cable "vivo" pueden tener partes de metal expuestas de la herramienta eléctrica "viva" y podrían dar al operador una descarga eléctrica.*
- d) **Use gafas de seguridad y protección auditiva. Se recomienda equipo de protección adicional para la cabeza, las manos, las piernas y los pies.** *La vestimenta de protección adecuada reducirá las lesiones personales por desechos arrojados o el contacto accidental con la cadena de la sierra.*
- e) **No opere una sierra de cadena en un árbol.** *La operación de una sierra de cadena mientras está arriba en un árbol puede provocar lesiones personales.*
- f) **Siempre mantenga una posición de los pies adecuada y opere la sierra de cadena sólo cuando esté sobre una superficie fija, segura y nivelada.** *Las superficies resbaladizas o inestables, tales como escaleras, pueden provocar la pérdida de equilibrio o el control de la sierra de cadena.*
- g) **Al cortar una raba que está bajo tensión, esté alerta respecto al retroceso.** *Cuando se libera la tensión en las fibras de madera, la rama cargada por resorte puede golpear al operador y/o arrojar la sierra de cadena fuera de control.*

- h) **Tenga extrema precaución al cortar arbustos y retoños.** El material delgado puede atrapar la cadena de la sierra y ser lanzado hacia usted o desequilibrarlo.
- i) **Lleve la sierra de cadena por la manija delantera con la sierra de cadena apagada y lejos de su cuerpo.** Cuando transporte o almacene la sierra de cadena siempre ajuste la cubierta de la barra de guía. El manejo adecuado de la sierra de cadena reducirá la probabilidad de contacto accidental con la cadena de la sierra en movimiento.
- j) **Siga las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y cambiar los accesorios.** La cadena tensada o lubricada incorrectamente puede romper o aumentar la posibilidad de retroceso.
- k) **Mantenga las manijas secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las manijas grasientas y con aceite son resbaladizas y causan pérdida de control.
- l) **Corte madera solamente. No utilice la motosierra para fines no previstos.** Por ejemplo, no utilice la motosierra para cortar plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean de madera. El uso de la motosierra para aplicaciones distintas de las previstas puede ocasionar una situación peligrosa.

Causas del Rebote y su Prevención por Parte del Operador

El retroceso puede producirse cuando el extremo o la punta de la barra guía tocan un objeto o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra durante el corte.

En algunos casos, el contacto con la punta puede provocar una repentina reacción inversa, empujando la barra de guía hacia arriba y hacia atrás en dirección al operador.

El pellizco de la cadena de la sierra a lo largo de la parte superior de la barra de guía puede empujar la barra de guía rápidamente hacia atrás en dirección al operador.

Cualquiera de estas reacciones puede resultar en que usted pierda el control de la sierra, lo cual puede resultar en graves lesiones corporales. No confíe exclusivamente de los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra. En su condición de usuario de una motosierra, usted debe realizar varias acciones para mantener sus trabajos de corte libres de accidentes o lesiones.

El rebote es el resultado del mal uso de la herramienta y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos de operación y se puede evitar tomando las debidas precauciones que se indican a continuación:

- a) **Mantenga un agarre firme, con los pulgares y los dedos rodeando los mangos de la motosierra, con ambas manos sobre la sierra y con su cuerpo y brazo ubicados de manera que le permitan resistir las fuerzas de rebote. Si se toman las debidas precauciones, el operador puede controlar las fuerzas de rebote.** No suelte la motosierra.
- b) **No se estire demasiado y no corte por encima de la altura de los hombros.** Esto ayuda a evitar un contacto no deseado con la punta que

hace posible un mejor control de la motosierra en situaciones imprevistas.

- c) **Utilice solamente barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante.** Las barras y cadenas de repuesto incorrectas pueden provocar rotura de la cadena y/o rebote.
- d) **Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de la sierra.** La reducción de la altura del calibrador de profundidad puede resultar en un incremento del rebote.

Se Deben Tomar las Sigüientes Precauciones para Disminuir el Retroceso

1. Sujete la sierra con firmeza. Sujete la sierra de cadena con firmeza con ambas manos cuando el motor esté en funcionamiento. Sujete firmemente con los pulgares y dedos los mangos de la sierra de cadena. La sierra de cadena tirará hacia adelante cuando corte sobre el borde inferior de la barra y empujará hacia atrás cuando corte a lo largo del borde superior de la barra.
2. No se estire demasiado.
3. Conserve el equilibrio adecuado y manténgase parado correctamente en todo momento.
4. No permita que la boquilla de la barra de guía entre en contacto con un tronco, una rama, el piso u otra obstrucción.
5. No realice cortes por encima de la altura del hombro.
6. Utilice dispositivos como cadena de retroceso bajo y barras de guía de retroceso reducido que disminuyen los riesgos relacionados con el retroceso.
7. Sólo utilice como reemplazo las barras y cadenas que especificó el fabricante o el equivalente.
8. Nunca permita que la cadena en movimiento entre en contacto con ningún objeto en la punta de la barra de guía.
9. Mantenga el área de trabajo libre de obstrucciones como otros árboles, ramas, rocas, cercos, troncos cortados, etc. Elimine o evite cualquier obstrucción que su cadena de sierra pueda golpear mientras está cortando un tronco o rama en especial.
10. Mantenga la cadena de la sierra filosa y tensionada correctamente. Una cadena suelta o sin filo aumentará las posibilidades de retroceso. Verifique la tensión en intervalos regulares con el motor apagado y sin la batería, nunca los haga con el motor en funcionamiento.
11. Comience y continúe el corte sólo con el movimiento de la cadena a la máxima velocidad. Si la cadena se mueve a una velocidad menor, es más probable que se produzca un retroceso.
12. Corte los troncos de a uno.
13. Tenga mucha precaución al reanudar un corte anterior. Trabe los parachoques acanalados en la madera y deje que la cadena alcance la velocidad máxima antes de comenzar a cortar.
14. No intente realizar cortes de rebajado o en diámetro.

15. Tenga cuidado con los troncos que se desplazan u otras fuerzas que pueden cerrar un corte y morder la cadena o caer sobre ella.

Características de Seguridad Durante el Rebote



ADVERTENCIA: Las siguientes características se incluyen en su sierra para ayudar a reducir el peligro durante el rebote; sin embargo, dichas características no eliminarán totalmente esta reacción peligrosa. Como usuario de la sierra de cadena, no confíe solamente en los dispositivos de seguridad. Debe seguir todas las precauciones de seguridad, las instrucciones y el mantenimiento según se describe en este manual para ayudar a evitar el rebote y otras fuerzas que pueden provocar lesiones graves.

- **Barra de guía de rebote reducido, diseñada con una pequeña punta de empuje que reduce el tamaño de la zona de rebote en la punta de la barra.** Una barra de guía de rebote reducido es una que se ha demostrado que reduce considerablemente el número y la gravedad de los rebotes cuando se cuando se la pone a prueba según las normas de seguridad para las sierras de cadena eléctricas.
- **Cadena de rebote bajo, diseñada con un calibre de profundidad contorneado y un enlace de seguridad que desvía la fuerza de rebote y permite que la madera se deslice gradualmente en la cortadora.** Una cadena de rebote bajo es una cadena que cumple con los requisitos de rendimiento de rebotes según la norma ANSI B175.1-2012.
- **No opere la sierra de cadena mientras está en un árbol, en una escalera, en un andamio o desde cualquier superficie inestable.**
- **Sostenga la herramienta por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda tocar cables eléctricos ocultos o su propio cable.** El contacto con un cable con "corriente eléctrica" hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta tengan "corriente eléctrica" y el operador sufra una descarga eléctrica.
- **No intente realizar operaciones que superan su habilidad o experiencia.** Lea atentamente y comprenda completamente todas las instrucciones de este manual.
- **Antes de encender la sierra de cadena, asegúrese de que la cadena de la sierra no esté en contacto con ningún objeto.**
- **¡No opere la sierra de cadena con una sola mano!** La operación con una sola mano puede provocar lesiones graves al operador, asistente o espectadores. La sierra de cadena está diseñada para su uso con las dos manos.
- **Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite o grasa.**
- **No permita que se acumule suciedad, desechos o aserrín en el motor o fuera de los orificios de ventilación.**
- **Apague la sierra de cadena antes de depositarla sobre una superficie.**
- **No corte enredaderas y/o malezas pequeñas.**
- **Tenga extremo cuidado cuando corte pequeñas malezas y árboles jóvenes ya que el material delgado puede trabar la cadena de la sierra, volverse hacia usted y golpearlo o sacarlo de balance.**

Nombres y Términos de las Sierras de Cadena

- **Tronzado** - El proceso de realizar cortes transversales en un árbol caído o troncos en trozos.
- **Freno de Motor** - Un dispositivo que se utiliza para detener la sierra de cadena cuando se libera el disparador.
- **Cabezal Eléctrico de la Sierra de Cadena** - Una motosierra sin la cadena de la sierra ni la barra de guía.
- **Rueda dentada de Accionamiento o Rueda Dentada** - La pieza dentada que acciona la cadena de la sierra.
- **Tala** - El proceso de cortar un árbol.
- **Corte de Destronque** - El corte final en una operación de tala de árboles que se realiza en el lado opuesto del árbol del corte de muesca.
- **Mango Delantero** - El mango de apoyo ubicado en o hacia la parte delantera de la sierra de cadena.
- **Protector Delantero de la Mano** - Una barrera estructural entre el mango delantero de una sierra de cadena y la barra de guía, que habitualmente se encuentra cerca de la posición de la mano en el mango delantero.
- **Barra de Guía** - Una estructura resistente con rieles que soporta y guía la cadena de la sierra.
- **Funda de la Barra de Guía/Cubierta de Barra Guía** - Encerramiento instalado sobre la barra guía para ayudar a evitar el contacto de los dientes cuando la sierra no está en uso.
- **Rebote** - El movimiento hacia atrás o adelante, o ambos, de la barra de guía que se produce cuando la cadena de la sierra cerca de la boquilla en el área superior de dicha barra entra en contacto con un objeto como un tronco o una rama, o cuando la madera se acerca y muerde la cadena de la sierra durante el corte.
- **Rebote, Pellizco** - El rápido movimiento hacia atrás de la sierra que puede producirse cuando la madera se acerca y muerde la cadena de la sierra en movimiento durante el corte a lo largo de la parte superior de la barra de guía.
- **Rebote, Giratorio** - El rápido movimiento hacia arriba y hacia atrás de la sierra que puede producirse cuando la cadena de la sierra en movimiento cerca de la parte superior de la punta de la barra de guía entra en contacto con un objeto, como un tronco o una rama.
- **Escamonda** - La extracción de las ramas de un árbol caído.
- **Cadena de Rebote Bajo** - Una cadena que cumple con los requisitos de rendimiento de rebote según la norma

ANSI B175.1–2012 (al someterse a prueba en una muestra representativa de sierras de cadena).

- **Posición de Corte Normal** - Las posiciones adoptadas al realizar los cortes de tronzado y tala.
- **Muesca de Entallado** - Un corte de muesca en un árbol que dirige la caída del mismo.
- **Mango Trasero** - El mango de apoyo ubicado en o hacia la parte trasera de la sierra de cadena.
- **Barra de Guía de Rebote Reducido** - Una barra de guía que se ha demostrado que reduce el rebote considerablemente.
- **Cadena de Sierra de Repuesto** - Una cadena que cumple con los requisitos de rendimiento de rebote según la norma ANSI B175.1–2012 cuando se somete a prueba con sierras de cadena específicas. Posiblemente no cumpla con los requisitos de rendimiento de la norma ANSI cuando se utiliza con otras sierras.
- **Cadena de Sierra** - Un bucle de la cadena que posee dientes de corte para realizar cortes en madera y que está accionado por el motor y apoyado sobre la barra de guía.
- **Parachoques Acanalado** - Los canales se utilizan durante la tala o tronzado para girar la sierra y mantener la posición mientras corta.
- **Interruptor** - Un dispositivo que durante el funcionamiento completará o interrumpirá un circuito eléctrico al motor de la sierra de cadena.
- **Mecanismo del Interruptor** - El mecanismo que transmite el movimiento desde un disparador al interruptor.
- **Seguro del Interruptor** - Un tope móvil que evita el funcionamiento accidental del interruptor hasta que se lo acciona en forma manual.

Instrucción Adicional de Seguridad

⚠️ ADVERTENCIA: Use **SIEMPRE** lentes de seguridad. Los anteojos de diario **NO SON** lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. **SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:**

- protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
- protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.

⚠️ ADVERTENCIA: Algunas partículas de polvo generadas al lijar, serrar, esmerilar y taladrar con herramientas eléctricas, así como al realizar otras actividades de construcción, contienen químicos que el Estado de California sabe que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de estos químicos son:

- plomo de algunas pinturas en base a plomo,
- polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo.

Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.** Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.

⚠️ ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

⚠️ ADVERTENCIA: Siempre lleve la debida protección auditiva personal en conformidad con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso de esta herramienta. Bajo algunas condiciones y duraciones de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.

- **Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.** Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.
- **Los hilos del alargador deben ser de un calibre apropiado (AWG o American Wire Gauge) para su seguridad.** Mientras menor sea el calibre del hilo, mayor la capacidad del cable. Es decir, un hilo calibre 16 tiene mayor capacidad que uno de 18. Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de un alargador para completar el largo total, asegúrese que los hilos de cada alargador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor. Cuanto menor sea el número del calibre, más resistente será el cable.

Calibre mínimo de conjuntos de cables

Voltios	Longitud total del cable en pies (metros)				
	120 V	25 (7,6)	50 (15,2)	100 (30,5)	150 (45,7)
240 V	50 (15,2)	100 (30,5)	200 (61,0)	300 (91,4)	
Amperaje nominal	AWG				
Más de	Más de	Más de	Más de	Más de	
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	No recomendado	

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. A continuación se indican los símbolos y sus definiciones:

V..... voltios	 or AC/DC... corriente alterna o directa
Hz..... hertz	
min..... minutos	 Construcción de Clase II (doble aislamiento)
 or DC..... direct current	
 Construcción de Clase I (tierra)	n_0 velocidad sin carga
.../min..... por minuto	n velocidad nominal
BPM..... golpes por minuto	 terminal de conexión a tierra
IPM..... impactos por minuto	 símbolo de advertencia de seguridad
RPM..... revoluciones por minuto	 radiación visible
sfp pies de superficie por minuto	 evite mirar fijamente la luz
SPM..... pasadas por minuto	 protección respiratoria
OPM..... oscilaciones por minuto	 protección ocular
A..... amperios	 protección auditiva
W..... vatios	 lea toda la documentación
~ or AC..... corriente alterna	
IPXX..... símbolo IP	 El contacto de la punta de la barra de guía con cualquier objeto debería evitarse
CSPM..... Pasadas de corte por minuto	 Dirección rotativa de la cadena de la sierra
 No la exponga a la lluvia.	 Utilice siempre dos manos al operar la sierra de cadena
 El contacto de la punta puede hacer que la barra de guía se mueva repentinamente hacia arriba y hacia atrás, lo cual puede ocasionar graves lesiones	

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA VOLVER A CONSULTAR EN EL FUTURO

COMPONENTES (FIG. A)

Motor

Asegúrese de que la fuente de energía concuerde con lo que se indica en la placa. Un descenso en el voltaje de más del 10% producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Todas las herramientas son probadas en fábrica; si esta herramienta no funciona, verifique el suministro eléctrico.

Uso Debido

Su motosierra CRAFTSMAN es ideal para aplicaciones de poda y para cortar troncos pequeños de hasta 406 mm (16") de diámetro. Esta herramienta está diseñada solo para uso personal.

NO utilice la herramienta en condiciones de humedad o en presencia de líquidos o gases inflamables.

NO permita que los niños toquen la herramienta. Si el operador no tiene experiencia operando esta herramienta, su uso deberá ser supervisado.

MONTAJE Y AJUSTES

 **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales, apague la unidad y desconéctela de la fuente de energía antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios. Una activación de arranque accidental puede causar lesiones.

Instalación de la Barra de Guía y la Cadena de la Sierra (Fig. A, B–D)

 **ATENCIÓN:** Cadena filosa. Siempre use guantes de protección cuando maneje la cadena. La cadena es filosa y puede cortarlo cuando no está en funcionamiento.

 **ADVERTENCIA:** Cadena filosa en movimiento. Para evitar el funcionamiento accidental, asegúrese de que la herramienta esté desenchufada antes de realizar las siguientes operaciones. El incumplimiento de esta instrucción puede provocar graves lesiones corporales.

Si la cadena de la sierra **5** y la barra de guía **4** vienen en paquetes separados en la caja, la cadena debe estar instalada en la barra y ambas deben estar colocadas en el cuerpo de la herramienta.

1. Coloque la sierra en una superficie plana y firme.
2. Levante la palanca de bloqueo y gire la perilla de bloqueo de ajuste de la barra **7** en sentido antihorario, como se muestra en la Figura B para quitar la cubierta de la rueda dentada **6**.
3. Con los guantes de protección, tome la cadena de la sierra **5** y enróllela alrededor de la barra de guía **4** asegurándose de que los dientes estén mirando hacia la dirección correcta.
4. Asegúrese de que la cadena esté bien instalada en la ranura alrededor de toda la barra de guía.
5. Coloque la cadena de la sierra alrededor de la rueda dentada **16** mientras alinea la ranura en la barra de guía con el perno **18** en la base de la herramienta y el pasador de tensión de la cadena **17** como se muestra en la Figura C.

NOTA: Es posible que deba ajustar la posición de la clavija tensora de la cadena **17** para que esta engrane debidamente con la ranura en la barra guía girando la rueda tensora de la cadena **8**.

6. Una vez en su lugar, gire manualmente la rueda tensora de la cadena **8** para ajustar preliminarmente el ensamblaje y sujetarlo en su lugar.
7. Mientras sujeta la barra con firmeza, vuelva a colocar la cubierta de la rueda dentada **6**. Asegúrese de que la lengüeta **19** en la cubierta se alinee con la ranura **20** v en la carcasa principal como se muestra en la Figura CD. Gire hacia la derecha la perilla de bloqueo de ajuste de

la barra **7** hasta que esté ajustada; luego, afloje la perilla una vuelta completa, de manera que la cadena de la motosierra pueda tensarse debidamente.

8. Siga las instrucciones de **Ajuste de Tensión de la Cadena** en la siguiente sección.

Fig. B

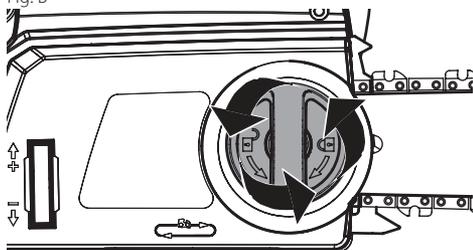


Fig. C

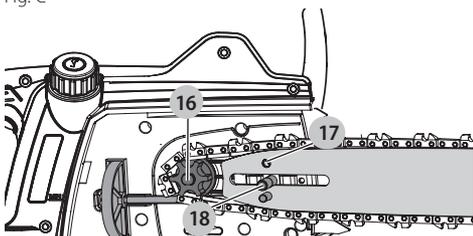
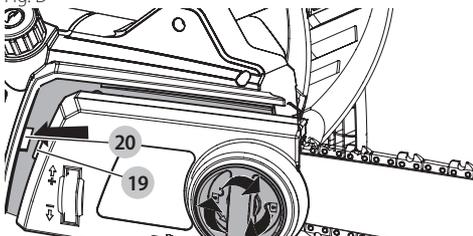


Fig. D



Ajuste de la Tensión de la Cadena (Fig. A, E, F)

⚠ ATENCIÓN: Cadena filosa. Siempre use guantes de protección cuando maneje la cadena. La cadena es filosa y puede cortarlo cuando no está en funcionamiento.

⚠ ADVERTENCIA: Cadena filosa en movimiento. Para evitar el funcionamiento accidental, asegúrese de que la herramienta esté desenchufada antes de realizar las siguientes operaciones. El incumplimiento de esta instrucción puede provocar graves lesiones corporales.

1. Verifique la tensión de la cadena de la sierra **5** mientras la sierra todavía está en una superficie plana y firme. La tensión es la adecuada si la cadena encaja nuevamente después de separarla 3 mm (1/8") de la barra de guía **4** ejerciendo leve fuerza con el dedo índice y el pulgar como se muestra en la Figura E.
2. Para ajustar la tensión de la cadena de la motosierra, afloje la perilla de bloqueo de ajuste de la barra **7**, gire la rueda tensora de la cadena **8** hacia la parte superior

de la motosierra para aumentar la tensión como se muestra en la Figura F. Ajuste la perilla de bloqueo de ajuste de la barra hasta que esté ajustada después de asegurarse de que la cadena de la motosierra **5** esté ajustada alrededor de la barra guía **4**. No debe haber ninguna "curvatura" entre la barra de guía y la cadena en la parte inferior como se muestra en la Figura E.

3. No tensione en exceso la cadena ya que provocará un desgaste excesivo y reducirá la vida de la barra y la cadena.
4. Una vez que la tensión de la cadena sea correcta, ajuste firmemente la perilla de bloqueo de ajuste de la barra.
5. Cuando la cadena es nueva verifique la tensión con frecuencia (después de desconectar la batería) durante las 2 primeras horas de uso ya que una cadena nueva es levemente flexible.

Fig. E

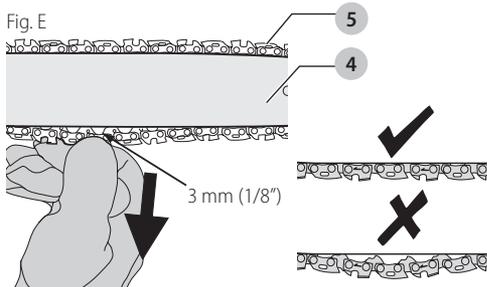
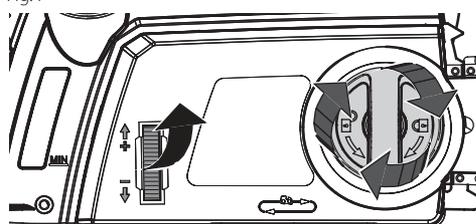


Fig. F



Reemplazo de la Cadena de Sierra (Fig. A, G)

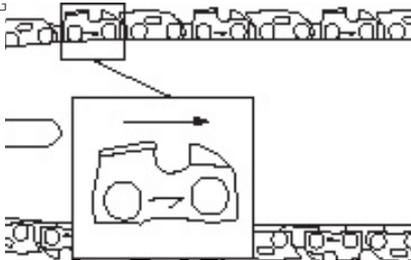
⚠ ATENCIÓN: Cadena filosa. Siempre utilice guantes de protección cuando maneje la cadena. La cadena es filosa y puede cortarlo cuando no está en funcionamiento.

⚠ ADVERTENCIA: Cadena filosa en movimiento. Para evitar el funcionamiento accidental, asegúrese de que la herramienta esté desenchufada antes de realizar las siguientes operaciones. El incumplimiento de esta instrucción puede provocar graves lesiones corporales.

1. Gire hacia la izquierda la perilla de bloqueo de ajuste de la barra **7** para reducir la tensión de la cadena.
2. Retire la cubierta de la rueda dentada **6** como se describe en la sección **Instalación de la barra de guía y la cadena de la sierra**.
3. Levante la cadena de la sierra desgastada **5** para sacarla de la ranura en la barra de guía **4**.

- Coloque la cadena nueva en la ranura de la barra de guía asegurándose de que los dientes de la sierra apunten en la dirección correcta haciendo coincidir la flecha en la cadena con el gráfico en la cubierta de la rueda dentada 6 como se muestra en la Figura G.
- Siga las instrucciones para la **Instalación de la barra de guía y la cadena de la sierra.**

Fig. G



La cadena y la barra de repuesto están disponibles en su centro de servicio más cercano.

- Esta sierra de cadena requiere una cadena CMZCSC16 de 406 mm (16") de reemplazo. Barra de 406 mm (16") de reemplazo CMZCSB16.

Aceitado de la Cadena de la Sierra y la Barra de Guía (Fig. A)

Sistema de Aceitado Automático

Esta sierra de cadena está equipada con un sistema de aceitado automático que mantiene la cadena de la sierra y la barra de guía lubricadas constantemente. El indicador de nivel de aceite 15 muestra el nivel del aceite en la sierra de cadena. Si el nivel de aceite es inferior a un cuarto, desenchufe la motosierra y llene con el aceite adecuado..

NOTA: Utilice un aceite de buena calidad para una lubricación adecuada de la cadena y la barra. Como sustituto temporal puede usarse un aceite de motor de peso SAE30 sin detergente. Se recomienda utilizar un aceite vegetal para lubricar la barra y la cadena cuando se poden árboles. No se recomienda usar aceite mineral porque puede dañar los árboles. Nunca use aceite de desecho ni aceites demasiado gruesos. Podrían dañar su sierra de cadena.

Llenado del Depósito de Aceite

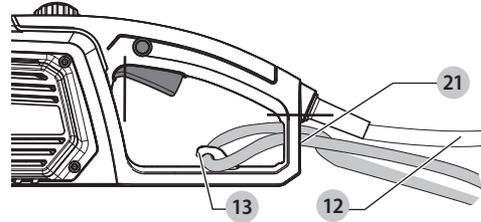
- Desatornille en sentido contrario a las manecillas del reloj y luego quite la tapa de aceite 14. Llene el depósito con la barra recomendada y aceite de cadena hasta que el nivel de aceite haya alcanzado la parte superior del indicador de nivel de aceite 15.
- Vuelva a colocar la tapa del aceite.
- Apague la sierra de cadena periódicamente y compruebe el indicador de nivel de aceite para asegurarse de que la barra y la cadena estén aceitadas adecuadamente.

Instalación del Cable Prolongador (Fig. H)

El mango del interruptor tiene incorporado un sujetador para el cable prolongador 13. Este evitar que el cable prolongador se desenchufe.

- Doble el cable prolongador e insértelo en la ranura 21 se muestra en la Figura H. Enganche el lazo formado al doblar el cable sobre el sujetador para el cable. Tire suavemente del cable para asegurarse de que quede firmemente retenido en el mango. Enchufe el extremo del receptáculo del cable prolongador en el cable de alimentación 12 de la motosierra.

Fig. H



Transporte de la Sierra de Cadena (Fig. A, I)

- Apague la unidad y desconéctela de la fuente de energía y cubra la barra guía 4 con la cubierta de la barra guía 9 cuando transporte la sierra.

Fig. I



OPERACIÓN

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, apague la unidad y desconéctela de la fuente de energía antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios. Una activación de arranque accidental puede causar lesiones..

Posición Adecuada de las Manos (Fig. A)

- ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión personal grave, tenga **SIEMPRE** las manos en una posición adecuada como se muestra.
- ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión personal grave, sujete **SIEMPRE** bien en caso de que haya una reacción repentina.

La posición adecuada de las manos requiere la mano izquierda sobre la manija delantera 11, con la mano derecha en la manija trasera 10.

Operación de la Sierra de Cadena (Fig. A)

⚠️ ADVERTENCIA: Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones corporales graves.

- Prevenga los rebotes que pueden provocar lesiones graves o la muerte. Consulte las **Advertencias de Seguridad de Herramientas Eléctricas Generales y Causas del Rebote y su Prevención por Parte del Operador y Características de Seguridad Durante el Rebote**, para evitar el riesgo de retroceso.
- No estire el cuerpo demasiado. No corte por encima de la altura del pecho. Asegúrese de estar parado correctamente. Mantenga sus pies separados. Distribuya su peso de manera uniforme en ambos pies.
- Sujete firmemente el mango delantero **11** con su mano izquierda y el mango trasero **10** con su mano derecha de modo que su cuerpo esté a la izquierda de la barra de guía.
- No sujete la sierra de cadena del protector delantero de la mano/freno de la cadena **3**. Mantenga el codo del brazo izquierdo fijo para que el brazo izquierdo esté derecho a fin de resistir un rebote.

⚠️ ADVERTENCIA: Nunca sujete la sierra con las manos en posición cruzada (mano izquierda en el mango trasero y mano derecha en el mango delantero)

⚠️ ADVERTENCIA: Nunca permita que ninguna parte del cuerpo esté en la línea de la barra de guía **4** cuando opera la sierra de cadena.

- Nunca opere mientras está en un árbol, en cualquier posición complicada o en una escalera u otra superficie inestable. Puede perder el control de la sierra y provocar lesiones graves.
- Mantenga la sierra de cadena funcionando a máxima velocidad todo el tiempo que corte.
- Permita que la cadena corte por usted. Sólo ejerza poca presión. No aplique presión sobre la sierra de cadena al final del corte.

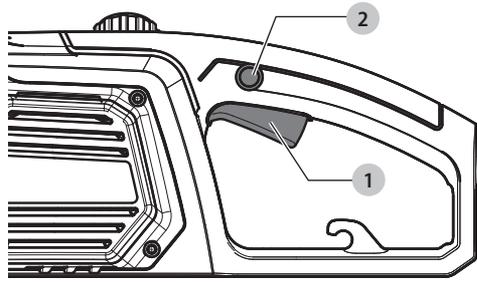
Interruptor de Gatillo de Encendido/ Apagado (Fig. J)

Siempre asegure la posición de sus pies y sujete la sierra de cadena firmemente con ambas manos con el pulgar y los dedos rodeando ambas manijas.

Para encender la herramienta, oprima el botón de bloqueo en apagado **2** y apriete el interruptor de gatillo **1** como se muestra en la Figura J. (Una vez que la herramienta esté funcionando usted puede soltar el botón de bloqueo en apagado).

Para apagar la unidad, libere el gatillo.

Fig. J



Técnicas de Corte Comunes (Fig. A, K–R)

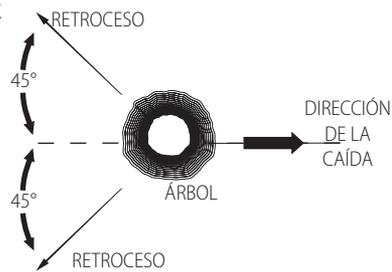
Tala

Es el proceso de cortar un árbol. No tale árboles cuando haya vientos fuertes.

⚠️ ADVERTENCIA: La tala puede provocar lesiones. Solo debe realizarla una persona capacitada.

- Se debe planificar un trayecto de retirada y se debe despejar según sea necesario antes de comenzar los cortes. El trayecto de retirada se debe extender hacia atrás y en diagonal de la parte trasera de la línea de caída prevista (Figura K).

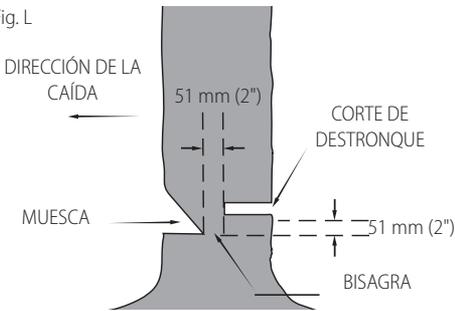
Fig. K



- Antes de empezar la tala, considere la inclinación natural del árbol, la ubicación de las ramas más grandes y la dirección del viento para juzgar de qué lado caerá el árbol. Tenga a mano cuñas (de madera, plástico o aluminio) y un mazo pesado. Retire la suciedad, piedras, cortezas sueltas, clavos, grapas y alambre del árbol donde se realizarán los cortes de tala.
- **Muesca de entallado** - Haga la muesca de 1/3 del diámetro del árbol, perpendicular a la dirección de caída. Primero realice un corte de muesca bajo y horizontal. Esto ayudará a evitar que la madera muerda la cadena de la sierra o la barra de guía cuando se haga la segunda muesca (Figura L).
- **Corte de destronque** - Haga el corte de destronque de al menos 51 mm (2") más alto que el corte de muesca horizontal. Mantenga el corte de destronque paralelo al corte de muesca horizontal. Realice un corte de destronque para dejar madera suficiente a fin de que funcione como una bisagra. La madera en función de bisagra hace que el árbol no gire ni caiga en la dirección errónea. No corte en la bisagra (Figura L).

- A medida que se acerca el corte de tala a la bisagra el árbol debería comenzar a caerse. Si existe alguna posibilidad de que el árbol no caiga en la dirección deseada o se balancee hacia atrás y trabé la cadena de la sierra, detenga el corte antes de que el corte de tala se complete y utilice cuñas para abrir el corte y tirar el árbol hacia a línea de caída deseada. Cuando el árbol comience a caer retire la sierra de cadena del corte, detenga el motor, deposite la sierra de cadena en el piso y luego utilice el trayecto de retirada planificado. Está atento a la caída de ramas y también mire cuidadosamente donde camina.

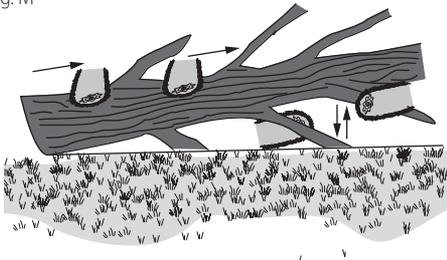
Fig. L



Escamonda

La extracción de las ramas de un árbol caído. Cuando realice una escamonda, deje las ramas más grandes que se encuentran más abajo para separar el tronco del piso. Extraiga las ramas pequeñas con un solo corte. Las ramas tensadas se deben cortar desde abajo hacia arriba para evitar que la sierra de cadena se trabé, como se muestra en la Figura M. Rebaje las ramas del lado opuesto manteniendo el tronco del árbol entre usted y la sierra. Nunca realice cortes con la sierra entre las piernas ni se sienta a horcajadas sobre la rama que cortará.

Fig. M



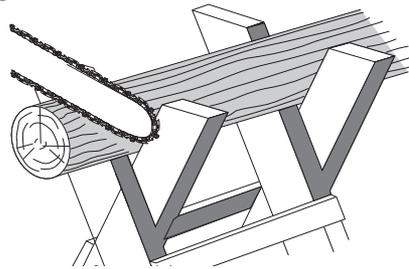
Tronzado

⚠️ ADVERTENCIA: se recomienda que las personas que utilicen la sierra por primera vez practiquen cortar con un caballete de aserrado.

Cortar un árbol caído o tronco en largos. La forma de corte depende de la manera en que el tronco esté apoyado.

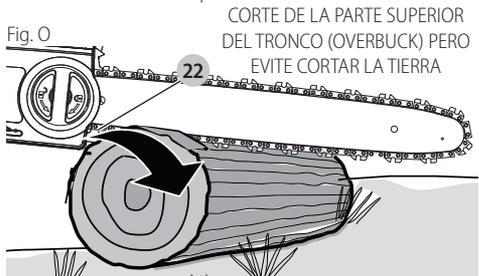
NOTA: Utilice un caballete (Figura N) siempre que sea posible. Esto es muy recomendable cuando sea posible. Coloque el tronco en una posición estable. Siempre corte del lado exterior de los brazos del caballete.

Fig. N



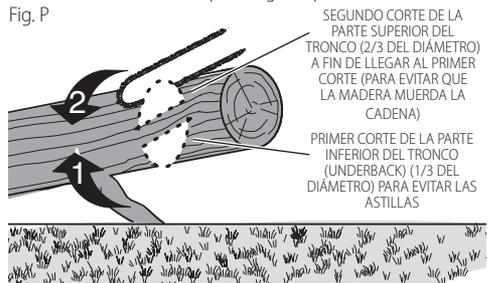
1. Siempre comience un corte con la cadena de sierra funcionando a toda velocidad.
2. Coloque la punta inferior **22** de la sierra de cadena detrás del área del corte inicial como se muestra en la Figura Q.
3. Encienda la sierra de cadena, luego gire la cadena de sierra y barra hacia abajo en el árbol, utilizando la punta como una bisagra.
4. Cuando la sierra de cadena alcance un ángulo de 45°, nivele la sierra de nuevo y repita los pasos hasta que realice el corte completo.
5. Cuando el árbol está apoyado sobre su largo completo, realice un corte de la parte superior del tronco (overback), pero evite cortar la tierra ya que esto desafilará su sierra rápidamente.

Fig. O



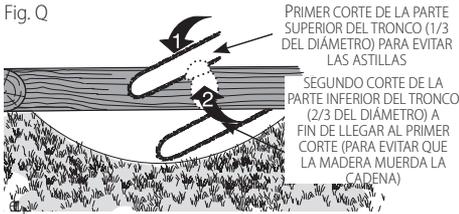
- **Figura P-** Cuando está apoyado sobre un extremo Primero, corte 1/3 del diámetro de la parte inferior (underback). Luego, realice el corte de acabado cortando hacia arriba para llegar al primer corte.

Fig. P



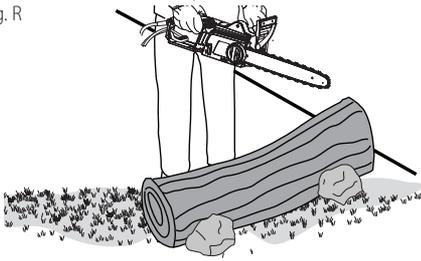
- **Figura Q-** Cuando está apoyado sobre ambos extremos. Primero, corte 1/3 hacia abajo desde la parte superior. Después, realice el corte de acabado cortando hacia abajo los 2/3 inferiores para llegar al primer corte.

Fig. Q



- Cuando esté en una pendiente párese siempre en el lado cuesta arriba del tronco. Cuando “corte” para mantener un control total reduzca la presión de corte cerca del final del corte sin relajar la sujeción de los mangos de la sierra de cadena. No permita que la sierra entre en contacto con el piso. Después de finalizar el corte, espere que la cadena de la sierra se detenga antes de mover la sierra de cadena. Siempre detenga el motor antes de trasladarse de pasar de un corte a otro.

Fig. R



MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, apague la unidad y desconéctela de la fuente de energía antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios.

Una activación de arranque accidental puede causar lesiones.

Accesorios



ADVERTENCIA: Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece CRAFTSMAN, el uso de dichos accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, con este producto deben usarse sólo los accesorios recomendados por CRAFTSMAN.

Los accesorios que se recomiendan para utilizar con la herramienta están disponibles a un costo adicional en su distribuidor local o en un centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, póngase en contacto con CRAFTSMAN, llame al **1-888-331-4569**.

Reparaciones



ADVERTENCIA: Para asegurar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes (inclusive la inspección y el cambio de las escobillas, cuando proceda) deben ser realizados en un centro de mantenimiento en la fábrica CRAFTSMAN u en un centro de mantenimiento autorizado CRAFTSMAN. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano

CULIACAN, SIN

Bld. Emiliano Zapata 5400-1 Poniente Col. (667) 717 89 99 San Rafael

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector (33) 3825 6978 Juárez

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 - Local (55) 5588 9377 D, Col. Obrera

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. (818) 375 23 13 Centro

PUEBLA, PUE

17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

QUERETARO, QRO

Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio (442) 2 17 63 14

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525 - Col. San Luis (444) 814 2383

TORREON, COAH

Bld. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. (229) 921 7016 Remes

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES:

Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100

Si se encuentra en U.S., por favor llame al 1-888-331-4569

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____

Mod./Cat.: _____

Marca: _____

Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: _____

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: _____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado. Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

Excepciones

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Solamente para propósito de México:

Importado por: Craftsman. Tool Co. S.A. de C.V.
 Avenida Antonio Dovali Jaime, # 70 Torre B Piso 9
 Colonia La Fe, Santa Fé
 Código Postal : 01210
 Delegación Alvaro Obregón
 México D.F.
 Tel. (52) 555-326-7100
 R.F.C.: BDE810626-1W7

Afilado de la Cadena de la Sierra

(Fig. S, T, U)

⚠️ ATENCIÓN: Cadena filosa. Siempre utilice guantes de protección cuando maneje la cadena. La cadena es filosa y puede cortarle cuando no está en funcionamiento.

⚠️ ADVERTENCIA: Cadena filosa en movimiento. Para evitar el funcionamiento accidental, asegúrese de que la herramienta esté desenchufada antes de realizar las siguientes operaciones. El incumplimiento de esta instrucción puede provocar graves lesiones corporales.

NOTA: Las cortadoras se desafilan inmediatamente si tocan el suelo o un clavo al cortar.

Para obtener el mejor rendimiento posible de su sierra de cadena, es importante mantener afilados los dientes de la cadena de sierra. Siga estos consejos útiles para el afilado adecuado de la cadena de sierra:

1. Para obtener los mejores resultados, use una lima de 4,5 mm y un soporte de lima o guía de lima para afilar su cadena de sierra. Esto garantizará que siempre obtenga los ángulos de afilado correctos.

2. Coloque el sujetador de lima en forma plana sobre la placa superior de y el calibre de profundidad de la cortadora.
 3. **Figura S-** Mantenga la línea del ángulo de limado correcta de la placa superior **23** de 30° de su guía de limado paralela a su cadena (lima a 60° de la cadena vista desde el lado).
 4. Afile las cortadoras primero de un lado de la cadena. Lime desde la cara interna de cada cortadora hacia afuera. Después gire la sierra y repita los procesos (2,3,4) para las cortadoras del otro lado de la cadena.
- NOTA:** Utilice una lima plana para limar las partes superiores de los dientes rastilladores (parte de la unión de la cadena en el frente de la cortadora) para que estén a 0,63 mm (0,025") por debajo de las puntas de las cortadoras.
5. **Figura U-** Mantenga todas las longitudes de las cortadoras iguales.
 6. Si las superficies cromadas de las placas superiores o laterales presentan daños, lime otra vez hasta eliminar el daño.

⚠️ ATENCIÓN: Después del limado, la cortadora estará filosa, tenga extremo cuidado durante este proceso.

NOTA: Cada vez que se afila la cadena, pierde algunas de las cualidades de retroceso bajo y se debe tener especial precaución. Se recomienda afilar una cadena de sierra no más de cuatro veces.

Fig. S

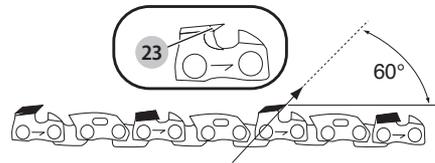


Fig. T

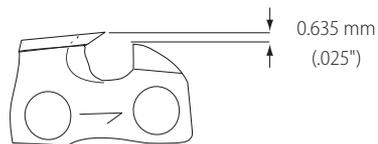
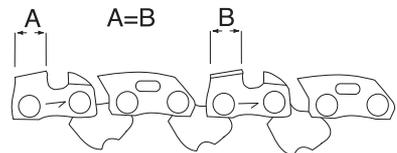


Fig. U



GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ASEGÚRESE DE SEGUIR LAS REGLAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para conocer la ubicación del centro de mantenimiento más cercano a fin de recibir ayuda con su producto, visite nuestro sitio Web www.craftsman.com o llame a la línea de ayuda CRAFTSMAN al 1-888-331-4569.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
La motosierra no enciende.	El cable no está enchufado.	Enchufe la motosierra en un tomacorriente que funcione.
	Se quemó el fusible del circuito.	Reemplace el fusible del circuito. (Si el producto hace que el fusible del circuito se queme repetidamente, suspenda su uso de inmediato y llame a la línea de ayuda Craftsman al 01 888 331 4569.
	Se dispara el interruptor automático.	Reinicie el interruptor automático. (Si el producto hace que el interruptor automático se dispare repetidamente, suspenda su uso de inmediato y llame a la línea de ayuda Craftsman al 01 888 331 4569.
	El cable o el interruptor están dañados.	Haga que reemplacen el cable o el interruptor y llame a la línea de ayuda Craftsman al 01 888 331 4569.
	No se accionó el botón de bloqueo en apagado.	Oprima el botón de bloqueo en apagado y luego oprima el interruptor de gatillo.
La barra/cadena se sobrecalienta.	La cadena está demasiado ajustada.	Refiérase a la sección Ajuste de la Tensión de la Cadena .
	Se requiere lubricación.	Refiérase a las secciones Aceitado de la Cadena de la Sierra y la Barra de Guía .
La cadena está suelta.	La tensión de la cadena no es la debida.	Refiérase a la sección sobre Ajuste de la Tensión de la Cadena .
La calidad del corte es mala.	La tensión de la cadena no es la debida.	Refiérase a la sección sobre Ajuste de la Tensión de la Cadena . NOTA: Una tensión excesiva produce un desgaste excesivo y a una menor vida útil para la barra y la cadena. Lubrique cada 10 minutos de uso. Refiérase a la sección sobre la instalación de la cadena.
	Es necesario afilar la cadena..	Consulte la sección Afilado de la cadena de la motosierra .
	La cadena debe ser cambiada.	Consulte la sección Reemplazo de la Cadena de Sierra .
La unidad arranca pero no corta.	La cadena está instalada al revés.	Refiérase a las secciones sobre Instalación de la Barra de Guía y la Cadena de la Sierra .