



**MOTOSIERRA  
A GASOLINA**  
**M 645/18/1**



**MANUAL DE INSTRUCCIONES Y GARANTÍA**



**ATENCIÓN**

Lea, entienda y siga todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta.  
La imagen es ilustrativa, el producto puede variar.

## ÍNDICE

Información importante	3
Introducción	3
Normas generales de seguridad	3
Normas de seguridad para gasolina	4
Descripción de herramienta	5
Especificaciones técnicas	5
Normas específicas de seguridad	6
Instrucciones de ensamblado	9
Combustible	9
Instrucciones de operación	10
Consejos de uso	12
Mantenimiento	14
Despiece	17
Listado de partes	19

### SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

	Lea el manual de usuario		Use guantes de seguridad		Corriente directa
	Use protección ocular		Símbolo de alerta seguridad		$n_0$ Velocidad en vacío
	Use protección auditiva		Riesgo eléctrico		Clase II
	Use protección respiratoria	Hz	Hertz		Terminales de conexión a tierra
	Use casco de seguridad	W	Watts	.../min	Revoluciones por minuto
	Use botas de seguridad	min.	Minutos	v	Voltios
			Corriente alterna	A	Amperes

### RECICLADO DE PARTES



#### Protección del medio ambiente

Separación de desechos: Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal. Si llega el momento de reemplazar su producto o este ha dejado de tener utilidad para usted, asegúrese de que se desheche por separado.



La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas.

## **INFORMACIÓN IMPORTANTE**

### **NO UTILICE LA HERRAMIENTA SIN LEER Y COMPRENDER ESTE MANUAL COMPLETAMENTE.**

» **Cuando se disponga a usar cualquier herramienta, SIEMPRE utilice el equipamiento de seguridad recomendado**, incluidos gafas o visera de seguridad, protectores auditivos, ropa protectora y guantes de seguridad. Utilice una mascarilla o protección respiratoria si la máquina genera polvo o partículas que puedan permanecer suspendidas en el aire.

» **Si tiene dudas, no conecte la herramienta.** ASESÓRESE convenientemente.

» **La herramienta solo debe utilizarse para su finalidad establecida.** Cualquier uso distinto de los mencionados en este manual se considerará un caso de mal uso.

» **EL USUARIO, y no el fabricante o distribuidor, SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O LESIÓN**, deterioro, rotura o desgaste prematuro resultante de esos casos de uso inapropiado, incluyendo el mantenimiento inadecuado o nulo y cuidados insuficientes.

» **Para utilizar adecuadamente su herramienta, debe cumplir las regulaciones de seguridad**, las indicaciones de montaje y las instrucciones de uso que se incluyen en este Manual. Quienes utilicen una máquina o

realicen su mantenimiento deben conocer este manual y estar informados de sus peligros potenciales.

» **Los niños y las personas débiles NO DEBEN UTILIZAR esta herramienta.** Debe supervisarse a los niños en todo momento si están en la zona en la que se está utilizando la herramienta.

» **También es imprescindible que cumpla las regulaciones de prevención de accidentes en su área vigentes.** Esto es extensible a las normas generales de seguridad e higiene laboral.

» **El fabricante no será responsable de modificaciones realizadas a la herramienta ni de daños derivados de estas.**

» **Ni siquiera cuando la herramienta se utilice según se indica, es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales.** El usuario deberá estar siempre atento y alerta mientras utiliza la máquina.

» **Antes de utilizar la herramienta deberá familiarizarse con sus comandos y funciones específicas**, de este modo podrá mantener total control durante su funcionamiento

## **INTRODUCCIÓN**

### **! ADVERTENCIA**

Lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de las instrucciones listadas abajo puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

Su herramienta tiene muchas características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron tenidas como prioridad para el diseño de esta herramienta, lo que hace más fácil su mantenimiento y operación.

### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

## **NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD**

### **! ADVERTENCIA**

Lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de estas, puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

### **ÁREA DE TRABAJO**



» **Mantenga a los observadores, niños y visitantes lejos de la máquina mientras la está operando.** Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.

## SEGURIDAD PERSONAL



### ! ADVERTENCIA

Este aparato no está destinado para ser utilizado por niños o personas cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes, estén reducidas o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados, no deben utilizar los aparatos como juguete.

- » **Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté usando la máquina.** No la use cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación. Un momento de desatención mientras opera la herramienta puede tener como resultado una lesión seria.
- » **Siempre use el equipo de seguridad: protección ocular, máscara para polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva.** Use la ropa, guantes y calzado adecuados, que no le queden flojos, esto permitirá un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- » **No use joyería y contenga su pelo.** Mantener la vestimenta, guantes y pelo lejos de las partes móviles, evitará que sean atrapados.
- » **Evite el arranque accidental.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de arrancar la máquina. Llevar la máquina con el dedo en el interruptor de encendido podría ocasionar accidentes.

## USO Y CUIDADO DE LA MÁQUINA



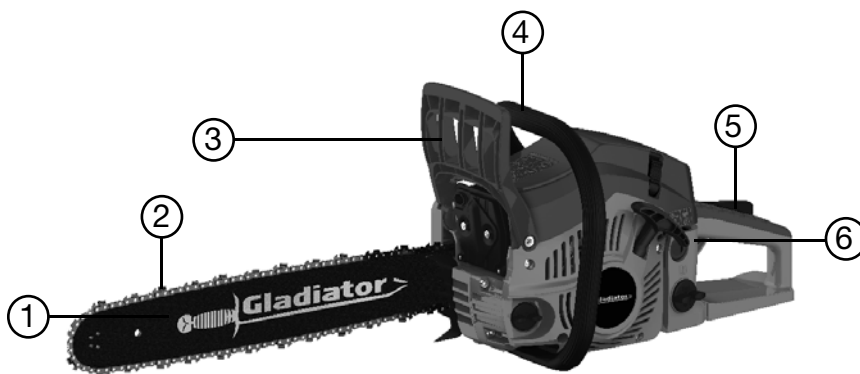
- » **No extralimite las funciones de la máquina, úsela según la aplicación adecuada.** La máquina correcta realizará mejor y de manera más segura el trabajo para el cual fue diseñada.
- » **No use la máquina si el interruptor de encendido no enciende o apaga.** Cualquier máquina que no pueda ser controlada con la llave es peligrosa y debe ser reparada.
- » **Almacene las máquinas fuera del alcance de los niños y cualquier otra persona que no esté capacitada en el manejo.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios que no estén capacitados.
- » **Hágale mantenimiento a su máquina.** Las herramientas correctamente mantenidas, con sus bordes filosos y limpios, tienen menos probabilidad de empaste y son más fáciles de controlar.
- » **Chequee si hay una mala alineación o un empaste de partes móviles, rotas o cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la máquina.** Si hay daños, repárelos antes de usarla. Muchos accidentes son causados por máquinas con un mantenimiento pobre.
- » **Use solamente accesorios recomendados por el fabricante de su modelo.** Accesorios que funcionen para una máquina pueden ser peligrosos cuando son usados en otra.
- » **No altere o use mal la máquina,** fue construida con precisión y cualquier alteración o modificación no especificada se considera un mal uso y puede resultar en una condición peligrosa.

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA EQUIPOS A GASOLINA

- » **El motor está diseñado para funcionar con un combustible mixto que contiene gasolina altamente inflamable.** Nunca guarde los depósitos de combustible o rellene el tanque de la unidad en cualquier lugar donde haya una caldera, estufa, leña, chispas eléctricas, chispas de soldadura o cualquier otra fuente de calor o fuego que pueda encender el combustible.
- » **Nunca fume mientras esté operando la unidad o rellenando su tanque de combustible.**
- » **Al rellenar el tanque, siempre apague el motor y permita que se enfríe.** Eche un vistazo para asegurarse de que no haya chispas ni llamas abiertas en ninguna parte antes de reabastecerse.
- » **Limpie completamente el combustible derramado con un trapo seco si se produce algún derrame de combustible durante el reabastecimiento.**
- » Después de reabastecer, vuelva a colocar la tapa del tanque de combustible firmemente y luego lleve la unidad a un punto de 10 pies (3m) o más lejos de donde fue reabastecida antes de encender el motor.
- » **Nunca utilice aceite para motores de 4 tiempos o motores de 2 tiempos refrigerados por agua.**
- » **Nunca use combustible sin aceite.**
- » **Nunca utilice combustible mezclado con agua.**
- » **Las mezclas de combustible que no se han utilizado durante un período de un mes o más pueden obstruir el carburador o provocar que el motor no funcione correctamente.** Ponga el combustible en un recipiente hermético y manténgalo en una habitación oscura y fresca.

## DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

- ① Barra guía
- ② Cadena
- ③ Freno de cadena
- ④ Mango
- ⑤ Traba de gatillo
- ⑥ Gatillo acelerador



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CILINDRADA	45cc
POTENCIA	1,8kW - 2,4HP
BARRA	460mm - 18"
PASO	0,325"
CALIBRE	0,058"
CANTIDAD DE ESLABONES	72
PESO	8kg - 17,6lb

### CONTENIDO DE LA CAJA

1 motosierra a gasolina, 1 dosificador.



Origen: China

## **NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD**

### **! ADVERTENCIA**

Una motosierra es una herramienta eléctrica de corte rápido y de alta velocidad y, como resultado, se deben tomar precauciones especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales.

### **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**

- » Lea atentamente este manual antes de utilizar la motosierra. Contiene importantes instrucciones de seguridad, mantenimiento y funcionamiento. Lea estas instrucciones a fondo incluso si ya está familiarizado con el uso de la motosierra.
- » Este producto no debe usarse para ningún otro propósito que el descrito. Las regulaciones nacionales pueden restringir el uso del producto.

### **SEGURIDAD DEL OPERADOR**

- » No opere la motosierra cuando esté cansado, enfermo o bajo la influencia de medicamentos, alcohol o drogas. No utilice la sierra si está fatigado.
- » Siempre use un protector de cara de seguridad o gafas protectoras.
- » Siempre use equipo de seguridad como guantes, botas con punteras de acero y suelas antideslizantes. Los cobertores de la motosierra añaden una capa de seguridad. No use ropa corta y suelta, como bufandas, joyas, sandalias o ir descalzo. La ropa suelta puede enredarse en las ramas o en la motosierra.
- » Use protección auditiva. El daño auditivo es acumulativo.
- » Use guantes de trabajo antideslizantes y resistentes para mejorar su agarre en las manijas de la motosierra. Mantenga los mangos de la motosierra libres de aceite y combustible.
- » Nunca deje que una persona menor de edad o sin experiencia maneje la motosierra. Los espectadores, especialmente los niños y los animales, deben mantenerse fuera del área donde se usa la motosierra.
- » Nunca arranque ni haga funcionar la motosierra en un área cerrada. Los gases de escape contienen carbono.
- » Mantenga las manos alejadas de la cadena cuando la motosierra esté en funcionamiento. No agarrar o sostener la motosierra por la cadena.
- » Cuando la motosierra esté apagada, asegúrese de que la cadena se haya detenido antes de apoyar la unidad.

» Tómese un descanso si ha utilizado la motosierra durante un período prolongado de tiempo. La exposición a largo plazo a la vibración puede resultar en la enfermedad de los dedos, pérdida de sensación en las manos y la incapacidad para sentir y regular la temperatura.

» Obedecer todas las regulaciones locales del área de corte o del municipio.

### **SEGURIDAD DE LA MÁQUINA**

- » Inspeccione cuidadosamente la motosierra antes de cada uso. Reemplace cualquier pieza dañada antes de usarla. Compruebe si hay fugas de combustible y apriete los sujetadores flojos.
- » Nunca modifique la motosierra y utilice sólo piezas de repuesto aprobadas para trabajos de reparación.
- » Compruebe la tensión de la cadena antes de cada uso y entre intervalos de recarga de combustible. La cadena se alargará con el uso, especialmente durante el período de rodaje. Una cadena floja es peligrosa.
- » Nunca deje que la cadena golpee nada. Si la cadena hace contacto, detenga la motosierra e inspeccione si hay daños. Reemplace cualquier pieza dañada antes de usarla.
- » Asegúrese de que el engrasador automático está funcionando. Mantenga el tanque de aceite lleno de aceite limpio. Nunca deje que la cadena se seque en la barra.
- » Todos los servicios de motosierra, que no sean los enumerados en este manual, deben ser realizados por personal calificado de servicio de motosierras.

### **SEGURIDAD DE LA MOTOSIERRA**

- » Nunca transporte la motosierra con la cadena en movimiento. Incluso por unos pocos pasos, enganche el freno de cadena. Para largas distancias, apague el motor, cubra la cadena con el protector de la cadena (vaina) y transporte la sierra en posición horizontal, manteniendo el silenciador caliente alejado de usted y la cadena mirando hacia atrás.
- » No utilice la motosierra para cortar ningún material que no sea madera u objetos de madera.
- » Cuando corte madera rociada con insecticida, use una máscara de filtro para protección respiratoria.
- » Apague el motor de la motosierra de inmediato si los niños, los animales, los transeúntes o los ayudantes entran en la zona de peligro de corte.

- » Sujete firmemente la motosierra con las dos manos con el pulgar firmemente sujetado sobre el mango delantero. La motosierra debe mantenerse con la mano derecha en el mango trasero y la mano izquierda en el mango delantero.
- » Nunca corte con una mano.
- » Durante el corte, mantenga un equilibrio firme y equilibrado. Mantenga su cuerpo equilibrado y nunca sobrealcance.
- » Mantenga el silenciador y la cadena de la sierra lejos de todas las partes del cuerpo mientras el motor está funcionando. Mantenga la barra / cadena por debajo del nivel de la cintura.
- » Párese al lado de la sierra mientras corta, nunca directamente detrás de ella.
- » Preparar una salida segura de un árbol que cae antes de iniciar el corte.
- » Estar alerta contra un contragolpe. Nunca corte con la punta de la barra.
- » Utilice únicamente accesorios de corte como se indica en los datos técnicos de estas instrucciones. El uso de otros accesorios lleva a peligros que resultan en lesiones personales y daños a la propiedad.

### SEGURIDAD DE COMBUSTIBLE

- » Mezcle y vierta el combustible al aire libre en áreas libres de chispas y llamas. Utilice un recipiente diseñado para almacenar combustible.
- » No fume ni deje de fumar cerca del combustible o de la motosierra mientras esté en uso.
- » Limpie todos los derrames de combustible antes de arrancar la motosierra.
- » Aléjese 10 pies del depósito de combustible o donde haya realizado el repostaje antes de arrancar la motosierra.
- » Detenga el motor antes de quitar la tapa del depósito de combustible.
- » Vacíe el depósito de combustible antes de almacenar la motosierra. Guarde la sierra y el combustible donde los vapores de combustible no puedan alcanzar chispas o aparatos de llamas o interruptores / motores eléctricos.

### MANTENIMIENTO SEGURO

- » Mantenga la motosierra de acuerdo con la programación recomendada en el manual.
- » Desconecte la bujía antes de realizar el mantenimiento, excepto los ajustes del carburador.

- » Mantenga a los espectadores lejos de la sierra mientras ajusta el carburador.
- » Utilice únicamente piezas de repuesto autorizadas para la motosierra mientras se realizan reparaciones o mantenimiento de la sierra.
- » Inspeccione el producto antes de cada uso, después de golpes o exponerlos a otros impactos para identificar defectos significativos.
- » Asegure el producto durante el transporte para evitar la pérdida de combustible, daños y lesiones.
- » Limpie y mantenga el producto como se describe en estas instrucciones antes del almacenamiento. Siempre use protectores en las sierras cuando las guarde.
- » Coloque la cubierta de transporte de la sierra durante el transporte y almacenamiento.

### ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE SEGURO

- » Siempre llevar la sierra con el motor parado, el silenciador lejos del cuerpo y la cadena mirando hacia atrás.
- » Dejar enfriar el motor, vaciar el depósito de combustible, cubrir la cadena con la vaina y sujetar la sierra antes de almacenarla o transportarla en un vehículo.
- » Vaciar el depósito de combustible antes de almacenar la sierra. Se recomienda vaciar el depósito de combustible después de cada uso.

1. Nunca opere una motosierra cuando esté fatigado, enfermo o trastornado, o bajo la influencia de medicamentos que pueden causar somnolencia o si usted está bajo la influencia de alcohol o drogas.
2. Utilice calzado de seguridad, ropa ajustada y dispositivos de protección para los ojos, la audición y la cabeza. Utilice el guante a prueba de vibraciones.
3. Mantenga la cadena afilada y la sierra, incluyendo el sistema AV, bien mantenida.

Una cadena desafilada aumentará el tiempo de corte, y presionar una cadena desafilada a través de la madera aumentará las vibraciones transmitidas a las manos. Una sierra con componentes sueltos o con amortiguadores AV dañados o desgastados también tenderá a tener niveles de vibración más altos.

4. Siempre tenga cuidado al manejar combustible. Limpie todos los derrames y luego mueva la motosierra por lo menos a 3m del punto de abastecimiento antes de poner en marcha el motor.
5. Elimine todas las fuentes de chispas o llamas (es decir, fumar, llamas o trabajos que puedan causar chispas) en las áreas donde se mezcla, se vierte o se almacena combustible.

6. No fume mientras maneja el combustible o mientras maneja la motosierra.
7. No permita que otras personas estén cerca de la motosierra al arrancar o cortar. Mantenga a los espectadores y animales fuera del área de trabajo. Los niños, las mascotas y los espectadores deben estar a un mínimo de 10m de distancia cuando arranque o opere la motosierra.
8. Nunca empiece a cortar hasta que tenga un área de trabajo clara, un apoyo seguro y un sendero de retiro planificado del árbol que esté talando.
9. Sostenga siempre la motosierra firmemente con ambas manos cuando el motor está funcionando. Utilice un agarre firme con el pulgar y los dedos que rodean las manijas de la motosierra.
10. Mantenga todas las partes de su cuerpo lejos de la cadena de la sierra cuando el motor está funcionando.
11. Antes de poner en marcha el motor, asegúrese de que la cadena de la sierra no esté en contacto con nada.
12. Siempre lleve la motosierra con el motor detenido con la barra guía y la cadena de la sierra hacia la parte posterior, y el silenciador lejos de su cuerpo.
13. Siempre inspeccione la motosierra antes de cada uso por piezas gastadas, sueltas o dañadas.  
Nunca opere una sierra de cadena que esté dañada, ajustada incorrectamente o que no esté montada completa y segura. Asegúrese de que la cadena de sierra deje de moverse cuando se suelta el gatillo del acelerador.
14. Todo el servicio de sierra de cadena, aparte de los artículos enumerados en el Manual del Propietario, debe ser realizado por personal de servicio de sierra de cadena competente.
15. Siempre apague el motor antes de ajustarlo.
16. Tenga mucho cuidado al cortar un arbusto de tamaño pequeño y árboles jóvenes porque el material delgado puede trabar la cadena de la sierra y hacer contragolpe hacia usted o retirarlo del equilibrio.
17. Al cortar una extremidad que está bajo tensión, esté alerta al rebote para que no se golpee cuando la tensión en las fibras de madera se libera.
18. Nunca cortar con viento fuerte, mal tiempo, cuando la visibilidad es pobre o en temperaturas muy altas o bajas. Siempre revise el árbol por ramas muertas que podrían caer durante la operación de tala.
19. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite o mezcla de combustible.
20. Opere la motosierra solamente en áreas bien ventiladas. Nunca arranque o haga funcionar el motor dentro de una habitación o edificio cerrado y una atmósfera potencialmente explosiva. Los gases de escape contienen monóxido de carbono.
21. No haga funcionar la motosierra en un árbol a menos que esté especialmente adiestrado para hacerlo.

**22.** Proteger contra contragolpe. El contragolpe es el movimiento ascendente de la barra guía que se produce cuando la cadena de sierra en la punta de la barra guía contacta con un objeto. El contragolpe puede conducir a la pérdida del control de la motosierra.

**23.** Al transportar la motosierra, asegúrese de que la vaina de la barra guía esté en su lugar.

**24.** Nunca toque la cubierta, la barra guía, la cadena de la sierra o la tuerca con las manos desnudas mientras el motor está en funcionamiento o inmediatamente después de apagar el motor. Si lo hace, podría provocar quemaduras graves debido a la alta temperatura.

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA EL CONTRAGOLPE

El contragolpe puede ocurrir cuando la punta de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra en el corte.

El contacto de la punta en algunos casos puede provocar una reacción inversa, pateando la barra guía hacia arriba y hacia atrás hacia el operador.

Pellizcar la cadena de la sierra a lo largo de la parte superior de la barra guía puede empujar la barra guía hacia atrás rápidamente hacia el operador. Cualquiera de estas reacciones puede hacer que usted pierda el control de la sierra, lo que podría resultar en lesiones personales graves.

No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra. Como un usuario de motosierra debe tomar varios pasos para mantener los trabajos de corte libres de accidentes o lesiones.

1. Con una comprensión básica del contragolpe, puede reducir o eliminar el elemento de sorpresa. La sorpresa repentina contribuye a los accidentes.
2. Mantenga un buen agarre en la sierra con ambas manos, la mano derecha en la manija trasera y la mano izquierda en la manija delantera, cuando el motor está en marcha. Utilice un agarre firme con los pulgares y los dedos que rodean las manijas de la motosierra. Un agarre firme le ayudará a reducir el contragolpe y mantener el control de la sierra.
3. Asegúrese de que el área en la que está cortando esté libre de obstrucciones.
4. No deje que la punta de la barra de guía toque un tronco, una rama o cualquier otra obstrucción que pueda ser golpeada mientras está operando la sierra.
4. Corte a altas velocidades del motor.
5. No se extienda ni corte por encima de la altura del hombro.
6. Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de la sierra.
7. Utilice únicamente barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante o su equivalente.



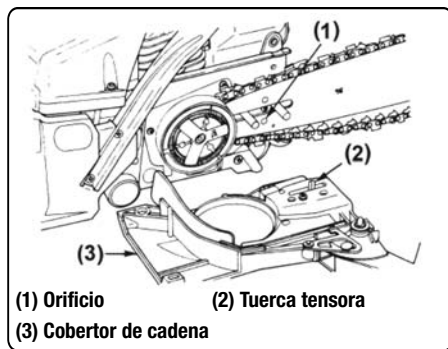
## INSTRUCCIONES DE ENSAMBLADO

### ! ADVERTENCIA

La cadena de la sierra tiene bordes muy afilados. Use guantes protectores gruesos para mayor seguridad.

Abra la caja e instale la barra guía y la cadena de sierra en la unidad de la siguiente manera:

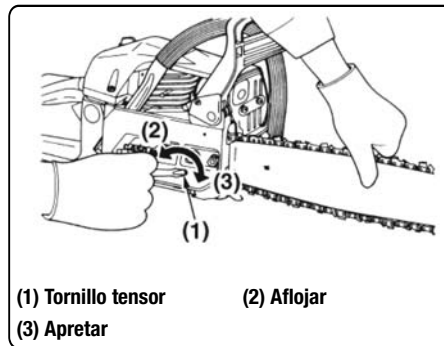
1. Tire del protector hacia el mango delantero para comprobar que el freno de cadena no está enganchado.
2. Afloje las tuercas y retire la cubierta de la cadena.
3. Instale la punta a la unidad.
4. Engrane la cadena a la rueda dentada y, mientras ajusta la cadena de la sierra alrededor de la barra guía, monte la barra guía en la unidad. Ajuste la posición de la tuerca del tensor de cadena en la cubierta de la cadena al orificio inferior de la barra guía.



(1) Orificio (2) Tuerca tensora  
(3) Cobertor de cadena

**Nota:** Preste atención a la dirección correcta de la cadena de la sierra.

5. Coloque la cubierta de la cadena en la unidad y apriete las tuercas.
6. Mientras sostiene la punta de la barra, ajuste la tensión de la cadena girando el tornillo del tensor hasta que las correas de sujeción toquen la parte inferior de la barra.



(1) Tornillo tensor (2) Aflojar  
(3) Apretar

7. Apriete firmemente las tuercas con la punta de la barra sostenida (12 ~ 15 N.m). A continuación, compruebe la cadena para la rotación suave y la tensión adecuada mientras se mueve a mano. Si es necesario, reajuste con la cubierta de la cadena suelta.

8. Apriete el tornillo tensor.

**Nota:** Una nueva cadena ampliará su longitud al comienzo del uso. Compruebe y reajuste la tensión con frecuencia ya que una cadena suelta puede descarrilar o causar un desgaste rápido de sí mismo y de la barra guía.

## COMBUSTIBLE

### MEZCLA DE COMBUSTIBLE

1. Mida las cantidades de gasolina y aceite a mezclar.
2. Ponga parte de la gasolina en un contenedor de combustible limpio.
3. Vierta el aceite y agite bien.
4. Tenga cuidado de que, si la agitación es insuficiente, existe un mayor peligro de empaste prematuro del pistón debido a una mezcla anormalmente pobre.

### ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

1. Desenrosque y quite la tapa del depósito de combustible. Coloque la tapa en un lugar sin polvo.
2. Vierta el combustible en el depósito hasta el 80% de la capacidad total.
3. Fije firmemente la tapa del combustible y limpie cualquier derrame de combustible alrededor de la unidad.

**! ADVERTENCIA**

1. Elija una superficie despejada para el reabastecimiento.
2. Mover al menos de 10 pies (3 m) de distancia desde el punto de abastecimiento de combustible antes de arrancar el motor.
3. Detenga el motor antes de reabastecer la unidad. En ese momento, asegúrese de agitar suficientemente la gasolina mezclada en el recipiente.
4. En caso de almacenar el producto durante un largo período de tiempo, limpie el tanque de combustible después de dejarlo vacío. A continuación, encienda el motor para vaciar el carburador de combustible.

**Relaciones de mezcla:**

Quando se utiliza aceite comercial de 2 tiempos: **40: 1**

**LUBRICANTE DE CADENA**

Use aceite de motor SAE 10W-30 durante todo el año o SAE 30 ~ 40 en verano y SAE 20 en invierno.

**Nota:** No utilice aceite quemado o reciclado ya que puede dañar la bomba de aceite.

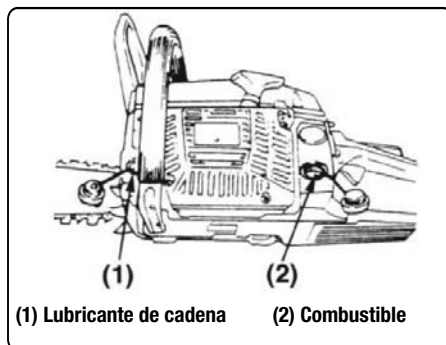
**INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN**

**! ADVERTENCIA**

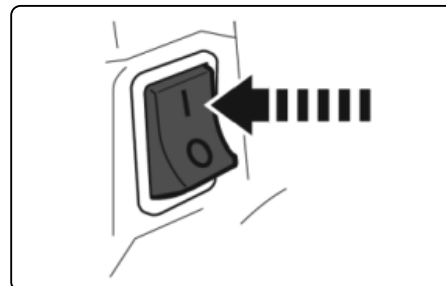
Es muy peligroso encender una motosierra con piezas rotas o faltante de partes. Antes de arrancar el motor, asegúrese de que todas las piezas, incluida la barra y la cadena, estén instaladas correctamente.

**ENCENDIDO DEL MOTOR**

1. Llene los tanques de combustible y de aceite de cadena, respectivamente, y apriete firmemente las tapas.



2. Coloque el interruptor en la posición "I".

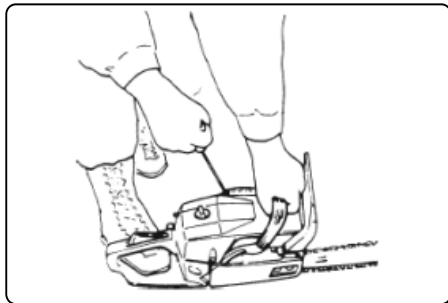


3. Tire del mando del cebador a la posición cerrada.



**Nota:** Cuando se reinicie inmediatamente después de detener el motor, deje la perilla del cebador en la posición abierta.

4. Mientras sostiene la motosierra con seguridad en el suelo, tire de la cuerda de arranque vigorosamente.



**ADVERTENCIA**

No arranque el motor mientras la motosierra cuelgue en una mano. La cadena de la sierra puede tocar su cuerpo. Esto es muy peligroso.

5. Cuando el motor se haya encendido, tire de la palanca del acelerador para volver a colocar el botón del cebador en la posición abierta y luego jale de nuevo el arrancador para poner en marcha el motor.

6. Deje que el motor se caliente con la palanca del acelerador ligeramente presionada.

**ADVERTENCIA**

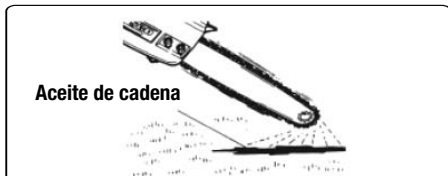
Manténgase alejado de la cadena de la sierra, ya que comenzará a girar al arrancar el motor.

**COMPROBACIÓN DEL SUMINISTRO DE ACEITE**

**ADVERTENCIA**

Asegúrese de montar la barra y la cadena al comprobar el suministro de aceite. De no ser así, las partes giratorias pueden estar expuestas. Es muy peligroso.

Después de arrancar el motor, haga girar la cadena a velocidad media y verifique si el aceite de la cadena se dispersa como se muestra en la figura.

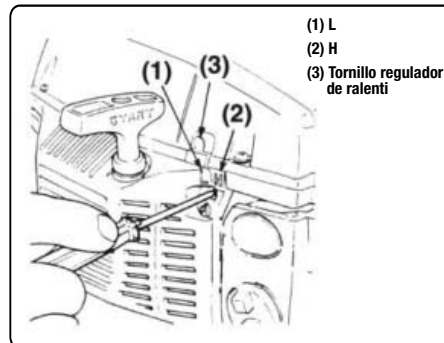


El flujo de aceite de la cadena se puede cambiar insertando un destornillador en el orificio en la parte inferior del lado del embrague. Ajuste de acuerdo a sus condiciones de trabajo.



**Nota:** El tanque de aceite debe estar casi vacío en el momento en que se gasta el combustible. Asegúrese de rellenar el tanque de aceite cada vez que vuelva a cargar combustible.

**AJUSTE DEL CARBURADOR**



El carburador de su unidad ha sido ajustado de fábrica, pero puede requerir ajuste fino debido a un cambio en las condiciones de operación. Antes de ajustar el carburador, asegúrese de que los filtros de aire / combustible estén limpios y frescos y que el combustible esté bien mezclado.

Al ajustar, siga estos pasos:

**Nota:** Asegúrese de ajustar el carburador con la cadena de la barra colocada.

1. Los tornillos H y L están restringidos dentro del número de vueltas, como se muestra a continuación.

**Tornillo H:** -1/4 -1/4

**Tornillo L:** -1/4 -1/4

2. Arranque el motor y déjelo calentar a baja velocidad durante unos minutos.

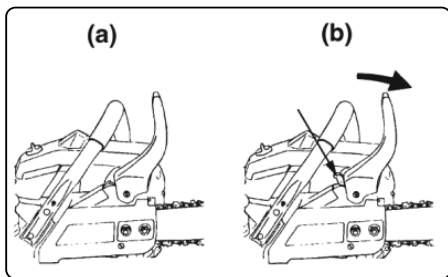
3. Gire el tornillo de ajuste de ralenti (T) hacia la izquierda para que la cadena de la sierra no gire. Si la velocidad de ralenti es demasiado lenta, gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj.

4. Haga un corte de prueba y ajuste el tornillo H para obtener la mejor potencia de corte, no para la velocidad máxima.

**FRENO DE CADENA**

Esta máquina está equipada con un freno automático para detener la rotación de la cadena de la sierra tras un contragolpe durante el corte. El freno es accionado automáticamente por la fuerza inercial, que actúa sobre el peso incluido dentro del protector delantero.

Este freno también se puede accionar manualmente empujando el protector delantero hacia la barra guía. Para soltar el freno, levante el protector delantero hacia atrás hasta que se escuche un "clic".

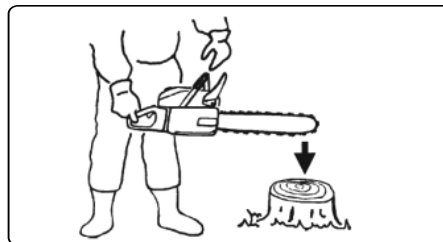


**! ADVERTENCIA**  
Asegúrese de confirmar el funcionamiento del freno durante la inspección diaria.

**Cómo confirmar:**

1. Apague el motor.
2. Sujete la motosierra horizontalmente, suelte la manija delantera, golpee la punta de la barra guía sobre un tocón

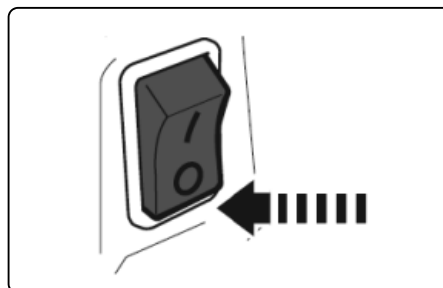
o un trozo de madera y confirme el funcionamiento del freno. El nivel de operación varía según el tamaño de la barra.



En caso de que el freno no sea eficaz, consulte al distribuidor para que lo revise y repare. Si el motor sigue girando a alta velocidad con el freno enganchado, el embrague se recalientará causando problemas. Cuando el freno se engancha durante el funcionamiento, suelte inmediatamente la palanca del acelerador para detener el motor.

**DETENER EL MOTOR**

1. Suelte la palanca del acelerador para permitir que el motor funcione al ralenti durante unos minutos.
2. Coloque el interruptor en la posición "0" (STOP).



**CONSEJOS DE USO**

**! ADVERTENCIA**  
» Antes de continuar con su trabajo, lea las normas de seguridad. Se recomienda primero practicar el corte de troncos fáciles. Esto también le ayuda a acostumbrarse a su máquina.  
» Siempre siga las normas de seguridad. La motosierra sólo debe usarse para cortar madera. Se prohíbe cortar otros tipos de material. Las vibraciones y el contragolpe varían con diferentes materiales y los requisitos de las normas de seguridad no serían respetados.

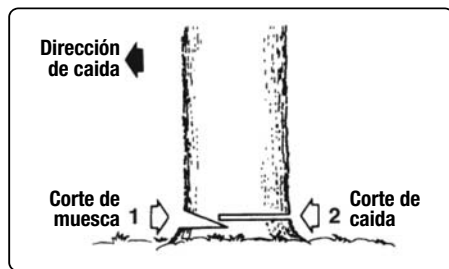
» No utilice la motosierra como palanca para levantar, mover o dividir objetos. No la bloquee sobre soportes fijos. Se prohíbe colocar herramientas o aplicaciones distintas de las especificadas por el fabricante.  
» No es necesario forzar la motosierra en el corte. Aplique sólo una ligera presión mientras el motor funciona a máxima velocidad.  
» Cuando la cadena de la sierra está atascada en el corte, no trate de sacarla por la fuerza, use una cuña o una palanca para abrir el camino.

**PROTECCIÓN PARA EL CONTRAGOLPE**

» Esta motosierra está equipada con un freno de cadena que detendrá la cadena en caso de contragolpe si funciona correctamente. Debe comprobar la operación del freno de la cadena antes de cada uso, ejecutando la motosierra a toda velocidad durante 2 segundos y empujando hacia delante el protector de mano delantero. La cadena debe parar inmediatamente con el motor a toda velocidad. Si la cadena se demora para detenerse o no para, reemplace la banda de freno y el tambor de embrague antes de usar la máquina.

» Es sumamente importante que el freno de la cadena sea controlado antes de cada uso y que la cadena esté afilada para mantener el nivel de seguridad de esta motosierra. La remoción de los dispositivos de seguridad, el mantenimiento inadecuado o el reemplazo incorrecto de la barra o cadena pueden aumentar el riesgo de lesiones personales graves debido al contragolpe.

**CORTANDO UN ÁRBOL**



1. Decidir la dirección de la tala teniendo en cuenta el viento, la inclinación del árbol, la ubicación de las ramas pesadas, la facilidad de completar la tarea después de la tala y otros factores.
2. Mientras limpia el área alrededor del árbol, encuentre un buen punto de apoyo y libere el camino.
3. Haga una muesca cortando un tercio de la forma en el árbol en el lado de la tala.
4. Haga un corte de caída desde el lado opuesto de la muesca y en un nivel ligeramente más alto que el fondo de la muesca.

**! ADVERTENCIA**

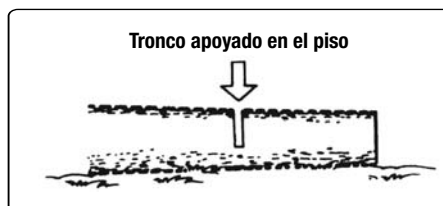
Cuando corte un árbol, asegúrese de advertir a los trabajadores vecinos del peligro.

**TRONZADO Y DESRAMADO**

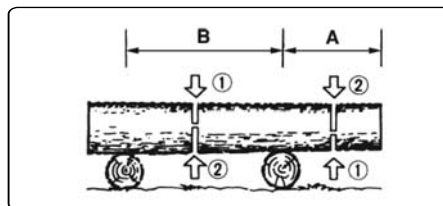
Antes de comenzar el trabajo, compruebe la dirección de la fuerza de flexión dentro del tronco a cortar. Siempre termine de cortar desde el lado opuesto de la dirección de flexión para evitar que la barra de guía quede atrapada en el corte.

**! ADVERTENCIA**

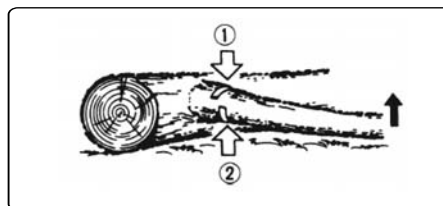
- » Asegúrese siempre de su posición. No se pare en el tronco.
- » Esté atento a la rotación de un tronco cortado. Especialmente cuando se trabaja en una pendiente, de pie en el lado cuesta arriba.
- » Siga las normas de seguridad para evitar el contragolpe de la sierra.



Realice un corte hasta mitad de camino, luego rodar el tronco y cortar desde el lado opuesto.



En la zona A, corte de la parte inferior 1/3 y terminar por cortar desde la parte superior. En la zona B, corte debajo de la parte superior 1/3 y terminar con el corte desde el fondo.



Primero verifique a qué lado la extremidad está doblada. A continuación, realizar el corte inicial desde el lado doblado y terminar el corte desde el lado opuesto.

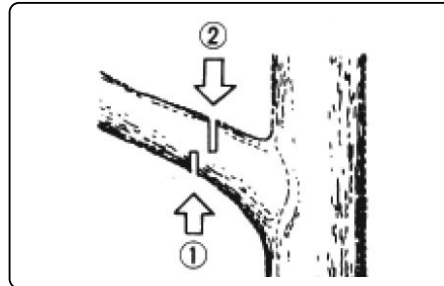
**! ADVERTENCIA**

Esté alerta al rebote de una rama cortada.

Cortar desde la parte inferior, terminar hacia abajo desde la parte superior.

**! ADVERTENCIA**

- » No use una plataforma o escalera inestable.
- » No se extienda demasiado.
- » No corte por encima de la altura del hombro.
- » Siempre use ambas manos para sostener la sierra.



**MANTENIMIENTO**

**! ADVERTENCIA**

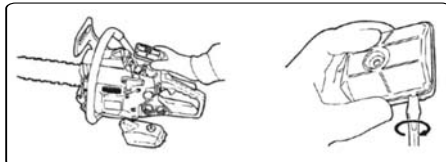
Antes de limpiar, inspeccionar o reparar la unidad, asegúrese de que el motor se haya detenido y esté frío. Desconecte la bujía para evitar un arranque accidental.

**MANTENIMIENTO DESPUÉS DE CADA USO**

**1. Filtro de aire**

El polvo en la superficie del filtro se puede quitar golpeando una esquina del filtro contra una superficie dura.

Para limpiar la suciedad en las mallas, divida el filtro en mitades y cepille con gasolina. Cuando utilice aire comprimido, soplar desde el interior.

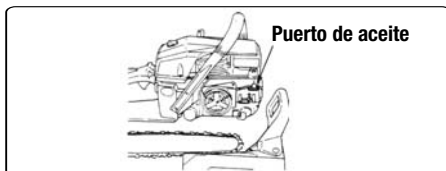


Para montar las mitades del filtro, presione el borde hasta que haga clic.

**Nota:** Al instalar el filtro principal, asegúrese de que las ranuras en el borde del filtro se ajusten correctamente con los salientes de la tapa del cilindro.

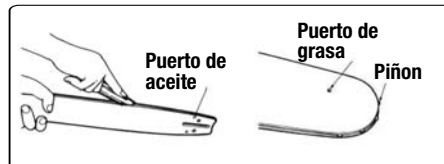
**2. Puerto de aceite**

Desmonte la barra guía y compruebe si el orificio de lubricación está obstruido.



**3. Barra guía**

Cuando la barra guía esté desmontada, quite el aserrín en la ranura de la barra y en el orificio de engrase. Engrase la rueda dentada desde el orificio de alimentación hasta la punta de la barra.



**4. Otros**

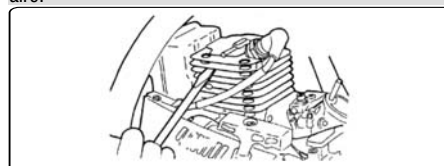
Compruebe si hay fugas de combustible y fijaciones flojas y/o dañadas a las partes principales, especialmente las articulaciones de las manijas y el montaje de la barra guía. Si se encuentran defectos, asegúrese de repararlos antes de volver a utilizar la motosierra.

**PUNTOS DE SERVICIO PERIÓDICO**

**1. Aletas de cilindro**

El taponamiento del polvo entre las aletas del cilindro provocará un sobrecalentamiento del motor. Revise y limpie periódicamente las aletas del cilindro después de retirar el filtro de aire y la cubierta del cilindro. Cuando instale la tapa del cilindro, asegúrese de que los cables del interruptor y los ojales están colocados correctamente en su lugar.

**Nota:** Asegúrese de bloquear el orificio de entrada de aire.



**2. Filtro de combustible**

- a. Utilizando un gancho de alambre, saque el filtro del orificio.
- b. Desmontar el filtro y lavarlo con gasolina, o reemplazarlo por uno nuevo si es necesario.

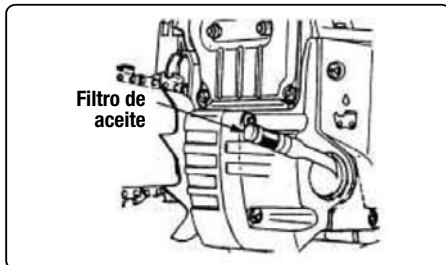


**Nota:**

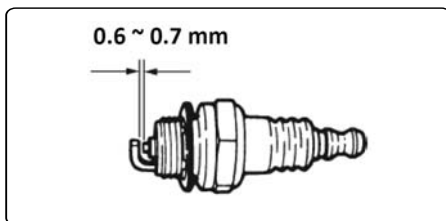
- » Después de retirar el filtro, utilice una pinza para sujetar el extremo del tubo de succión.
- » Al montar el filtro, tener cuidado de no dejar que las fibras del filtro o el polvo ingresen a la tubería de succión.

**3. Depósito de aceite**

Con un gancho de alambre, saque el filtro de aceite a través del orificio de llenado y límpielo con gasolina. Al colocar el filtro de nuevo en el tanque, asegúrese de que calce en la esquina frontal derecha. También limpie la suciedad en el tanque.

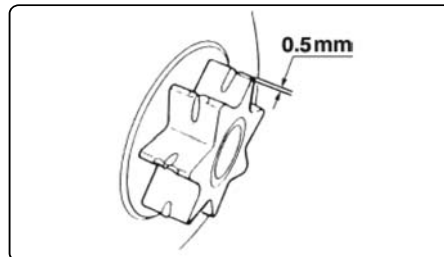


**4. Bujía**



**5. Piñón**

Compruebe si hay grietas y si el desgaste excesivo interfiere con el accionamiento de la cadena. Si el desgaste es considerable, reemplácelo por uno nuevo. Nunca coloque una cadena nueva en un piñón desgastado, o una cadena desgastada en un piñón nuevo.



**6. Amortiguadores delanteros y traseros**

Reemplazar si la parte adherida es pelada o se observa grieta en la parte de goma.

**CADENA**

**! ADVERTENCIA**

Es muy importante para una operación suave y segura mantener siempre los cortadores afilados.

Los cortadores necesitan ser afilados cuando:

1. El aserrín se vuelve parecido al polvo.
2. Necesita aplicar fuerza extra para cortes.
3. La trayectoria de corte no va recta.
4. La vibración aumenta.
5. El consumo de combustible aumenta.

**Normas de corte:**

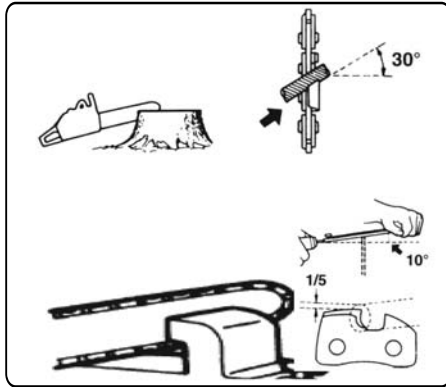
**! ADVERTENCIA**

Asegurese de usar guantes de seguridad.

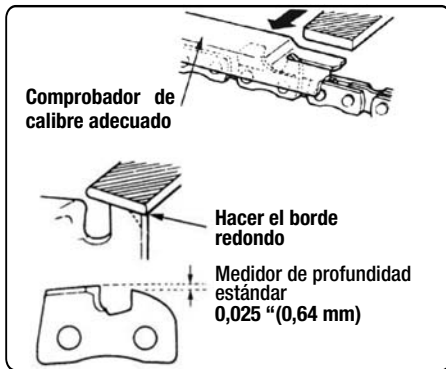
Antes del afilado:

- » Asegúrese de que la cadena de la sierra esté bien sujeta.
- » Asegúrese de que el motor esté parado.
- » Utilice una lima redonda de tamaño adecuado para la cadena.

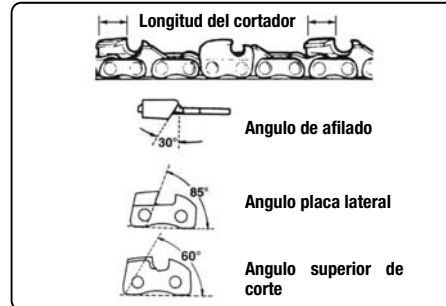
Coloque la lima en el cortador y empuje hacia adelante. Mantenga la posición de la lima como se ilustra.



Después de que cada cortador haya sido afilado, compruebe el calibre de profundidad y afile al nivel apropiado según lo ilustrado.



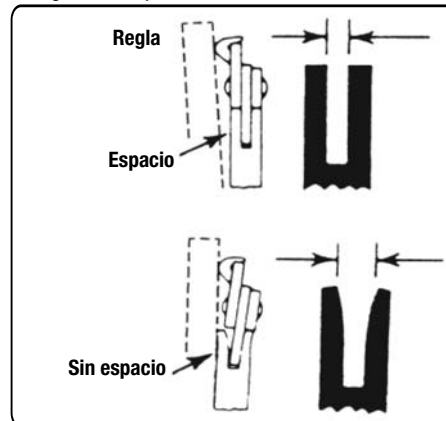
**ADVERTENCIA**  
 Asegúrese de cerrar el borde delantero para reducir la probabilidad de contragolpe o rotura de correa.  
 Asegúrese de que cada cortador tiene los mismos ángulos de longitud y de borde como se ilustra.



**BARRA GUÍA**

» Invertir la barra ocasionalmente para evitar un desgaste parcial.

» El carril de la barra debe ser siempre cuadrado. Compruebe el desgaste del riel de la barra. Aplique una regla a la barra y al exterior de un cortador. Si se observa un espacio entre ellos, el carril es normal. De lo contrario, el riel de la barra está desgastado. Esa barra necesita ser corregida o reemplazada.

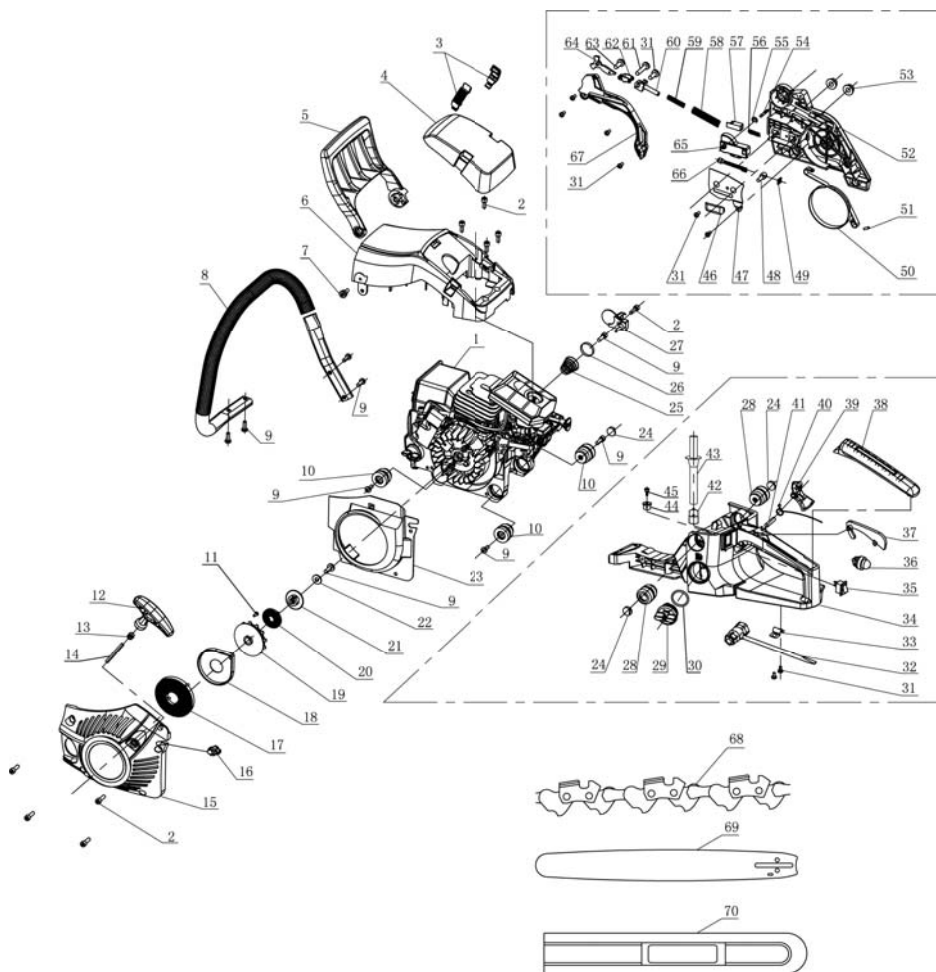


**IMPORTADO POR:**

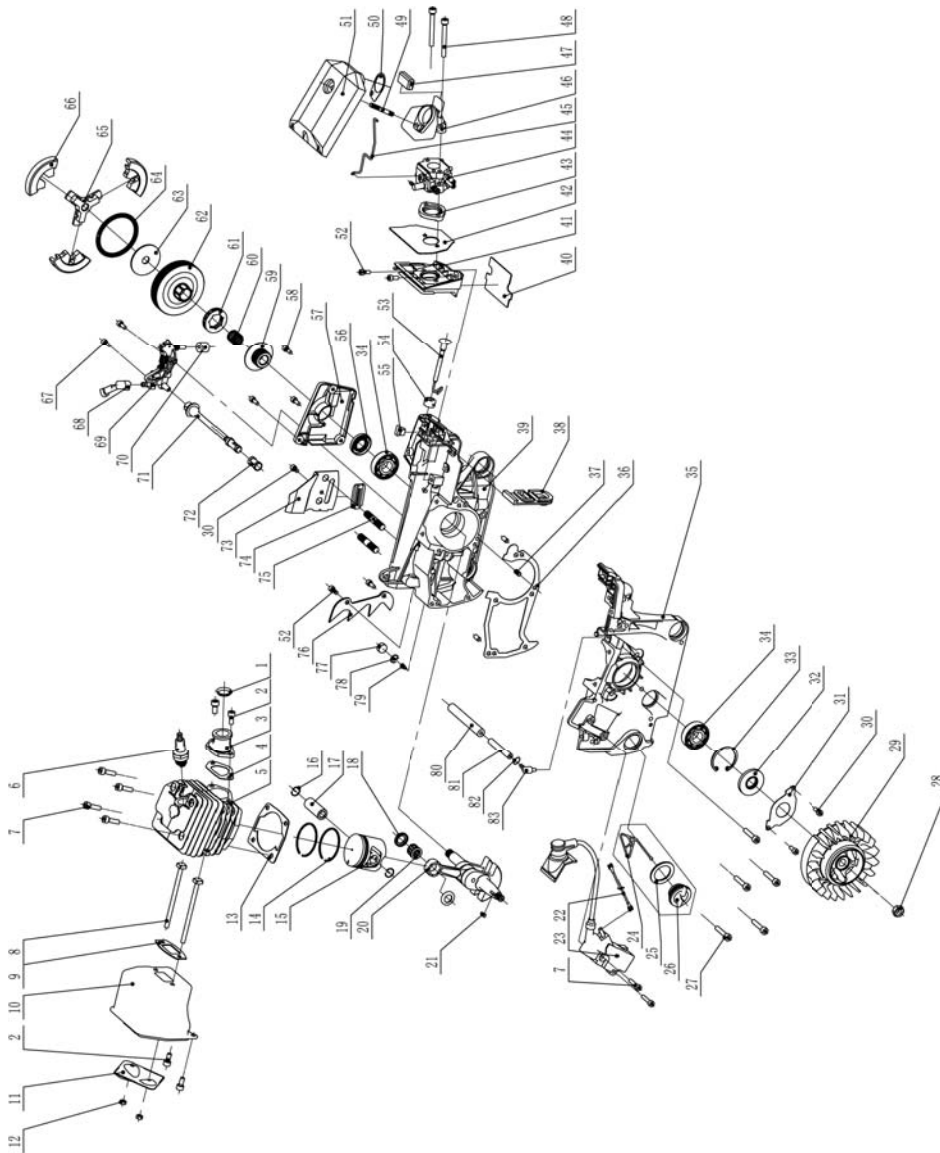
Please remember to put here  
 the importer information  
 of every order



## DESPIECE



**DESPIECE**



## LISTADO DE PARTES

Ítem	Código/Code	Descripción	Description
1	M645-18-1R1001	ENSAMBLE DE MOTOR	POWER ASSEMBLY
2	M645-18-1R1002	TORNILLO	SCREWS
3	M645-18-1R1003	CLIP	CLIP
4	M645-18-1R1004	COBERTOR	COVER AIR FILTER
5	M645-18-1R1005	VOLCADOR	FRONT DUMPER
6	M645-18-1R1006	COBERTOR	COVER
7	M645-18-1R1007	TORNILLOS	SCREWS
8	M645-18-1R1008	MANGO DE TRANSPORTE	CARRYING HANDLE
9	M645-18-1R1009	TORNILLOS	SCREWS
10	M645-18-1R1010	DEFLECTOR	BUFFER
11	M645-18-1R1011	TORNILLOS	SCREWS
12	M645-18-1R1012	MANGO DE ENCENDIDO	STARTER HANDLE
13	M645-18-1R1013	COLGANTE	SLING
14	M645-18-1R1014	CUERDA DE ENCENDIDO	STARTER ROPE
15	M645-18-1R1015	COBERTOR	COVER STARTER
16	M645-18-1R1016	ALMOHADILLA	THREE HOLE PAD
17	M645-18-1R1017	RESORTE	BIG COIL SPRING
18	M645-18-1R1018	CAJA DE RESORTES	COIL SPRING BOX
19	M645-18-1R1019	ROTOR	STARTER ROPE ROTOR
20	M645-18-1R1020	RESORTE	SMALL COIL SPRING
21	M645-18-1R1021	ROTOR	SMALL ROTOR
22	M645-18-1R1022	JUNTA	FLAT GASKET
23	M645-18-1R1023	ANILLO	FAIRING
24	M645-18-1R1024	TAPA	DUST CAP
25	M645-18-1R1025	RESORTE	CONICAL SPRING
26	M645-18-1R1026	ASIENTO	CONICAL SPRING SEAT
27	M645-18-1R1027	PLACA	BLOCK PLATE OF CHAIN
28	M645-18-1R1028	DEFLECTOR	RUBBER BUFFER
29	M645-18-1R1029	TAPA DE COMBUSTIBLE	FUEL FILLER CAP
30	M645-18-1R1030	ANILLO	OIL BOTTLE CAP SEAL RING
31	M645-18-1R1031	TORNILLOS	SCREWS
32	M645-18-1R1032	RANURA	SPARK PLUG SOCKET
33	M645-18-1R1033	CHAVETA	WRENCH FIXED SHRAPNEL
34	M645-18-1R1034	ACEITADOR	OILER
35	M645-18-1R1035	FRENO DE MOTOR	ENGINE STOP
36	M645-18-1R1036	CEBADOR	PRIMER BULB
37	M645-18-1R1037	BRAZO CONTROLADOR	TRIGGER CONTROL ARM
38	M645-18-1R1038	MANGO TRASERO	REAR HANDLE
39	M645-18-1R1039	GATILLO	TRIGGER
40	M645-18-1R1040	COBERTOR	TORSIONAL SPRING OF COVER
41	M645-18-1R1041	PERNO	TRIGGER PIN
42	M645-18-1R1042	FILTRO DE COMBUSTIBLE	FUEL FILTER
43	M645-18-1R1043	TUBO	FUEL PIPE
44	M645-18-1R1044	ASIENTO	BALANCER SEAT
45	M645-18-1R1045	BALANCÍN	BALANCER
46	M645-18-1R1046	MANGA	GUIDE SLEEVE
47	M645-18-1R1047	PLACA	TENSIONER COVER PLAT
48	M645-18-1R1048	TUERCA	TENSION NUT
49	M645-18-1R1049	CLIP	TENSION CLIP
50	M645-18-1R1050	CINTA DE FRENO	BRAKE RIBBON
51	M645-18-1R1051	PERNO	BRAKE RIBBON PIN
52	M645-18-1R1052	COBERTOR	BRAKING VANE
53	M645-18-1R1053	TUERCA	FLANGE NUT
54	M645-18-1R1054	PERNO	FRONT DUMPER PIN
55	M645-18-1R1055	ANILLO	SPLIT DAMPING RING

## LISTADO DE PARTES

Ítem	Código/Code	Descripción	Description
56	M645-18-1R1056	RESORTE	AUXILIARY SPRING
57	M645-18-1R1057	PERNO	LIMIT PIN
58	M645-18-1R1058	RESORTE	LARGE SPRING
59	M645-18-1R1059	RESORTE	SMALL SPRING
60	M645-18-1R1060	VARILLA CONECTORA	BRAKE RIBBON CONNECTING ROD
61	M645-18-1R1061	REMACHE	ROUND HEAD RIVET
62	M645-18-1R1062	PIEZA CONECTORA	BRAKE CONNECTING PIECE
63	M645-18-1R1063	REMACHE	ROUND HEAD RIVET
64	M645-18-1R1064	PALANCA	MAIN LEVER
65	M645-18-1R1065	BLOQUE	BRAKE STOCK LOCATOR BLOCK
66	M645-18-1R1066	TORNILLO	TENSION SCREW
67	M645-18-1R1067	COBERTOR	BRAKE SPRING COVER
68	M645-18-1R1068	CADENA	CHAIN
69	M645-18-1R1069	GUÍA	CHAIN GUIDE
70	M645-18-1R1070	MANGA	CHAIN GUIDE SLEEVE
1	M645-18-1R2001	GUÍA INTERNA	INNER GUIDE
2	M645-18-1R2002	BULÓN	BOLT
3	M645-18-1R2003	AISLANTE	INSULATOR
4	M645-18-1R2004	JUNTA	GASKET INSULATOR
5	M645-18-1R2005	CILINDRO	CYLINDER
6	M645-18-1R2006	BUJÍA	SPARK PLUG
7	M645-18-1R2007	BULÓN	BOLT
8	M645-18-1R2008	TORNILLOS	SCREWS
9	M645-18-1R2009	JUNTA	GASKET MUFFLER
10	M645-18-1R2010	DEFLECTOR	MUFFLER
11	M645-18-1R2011	TAPA	MUFFLER CAP
12	M645-18-1R2012	TUERCA	NUT
13	M645-18-1R2013	CILINDRO	GASKET CYLINDER
14	M645-18-1R2014	ANILLO	PISTON RING
15	M645-18-1R2015	PISTÓN	PISTON
16	M645-18-1R2016	PERNO	PISTON PIN
17	M645-18-1R2017	ANILLO	SNAP RING
18	M645-18-1R2018	ARANDELA	WASHER
19	M645-18-1R2019	RODAMIENTO	NEEDLE BEARING
20	M645-18-1R2020	CIGÜEÑAL	CRANKSHAFT
21	M645-18-1R2021	LLAVE	KEY
22	M645-18-1R2022	BOBINA	COIL
23	M645-18-1R2023	BOBINA DE ARRANQUE	IGNITION COIL
24	M645-18-1R2024	GANCHO	HOOK
25	M645-18-1R2025	JUNTA	GASKET OIL CAP
26	M645-18-1R2026	TAPA	OIL CAP
27	M645-18-1R2027	BULÓN	BOLT
28	M645-18-1R2028	TUERCA	NUT
29	M645-18-1R2029	ROTOR	ROTOR
30	M645-18-1R2030	BULON	BOLT
31	M645-18-1R2031	COBERTOR	COVER OIL SEAL
32	M645-18-1R2032	SELLO DE ACEITE	OIL SEAL
33	M645-18-1R2033	ANILLO RETENTOR	RETAINER RING
34	M645-18-1R2034	RODAMIENTO	BEARING
35	M645-18-1R2035	COBERTOR IZQUIERDO	LEFT CRANKCASE
36	M645-18-1R2036	JUNTA	GASKET CRANKCASE
37	M645-18-1R2037	PERNO	PIN
38	M645-18-1R2038	GOMA	DUSTPROOF RUBBER
39	M645-18-1R2039	COBERTOR DERECHO	RIGHT CRANKCASE

## LISTADO DE PARTES

Ítem	Código/Code	Descripción	Description
40	M645-18-1R2040	JUNTA	GASKET DUSTPROOF
41	M645-18-1R2041	SOPORTE	CARBURETOR BRACKET
42	M645-18-1R2042	JUNTA	GASKET CARBURETOR
43	M645-18-1R2043	MULTIPLE	MANIFOLD
44	M645-18-1R2044	CARBURADOR	CARBURETOR
45	M645-18-1R2045	VARILLA	THROTTLE PULL ROD
46	M645-18-1R2046	ADMISION	INTAKE MANIFOLD
47	M645-18-1R2047	AMORTIGUADOR	ANTI VIBRATION INTAKE MANIFOLD
48	M645-18-1R2048	BULÓN	BOLT
49	M645-18-1R2049	TORNILLOS	SCREWS
50	M645-18-1R2050	JUNTA	GASKET AIR FILTER
51	M645-18-1R2051	FILTRO DE AIRE	AIR FILTER
52	M645-18-1R2052	BULÓN	BOLT
53	M645-18-1R2053	GANCHO	HOOK
54	M645-18-1R2054	AMORTIGUADOR	ANTI VIBRATION HOOK
55	M645-18-1R2055	GANCHO	ANTI VIBRATION SET HOOK
56	M645-18-1R2056	SELLO DE ACEITE	OIL SEAL
57	M645-18-1R2057	COBERTOR	COVER OIL PUMP
58	M645-18-1R2058	BULÓN	BOLT
59	M645-18-1R2059	GUSANO	WORM
60	M645-18-1R2060	RODAMIENTO	NEEDLE BEARING
61	M645-18-1R2061	PIÑÓN	SPROCKET
62	M645-18-1R2062	EMBRAGUE	CLUTCH DRUM
63	M645-18-1R2063	JUNTA	GASKET CLUTCH
64	M645-18-1R2064	ANILLO	PULL RING CLUTCH
65	M645-18-1R2065	SOPORTE	HOLDER
66	M645-18-1R2066	BLOQUE	FLAIR BLOCK
67	M645-18-1R2067	BULÓN	BOLT
68	M645-18-1R2068	BOQUILLA	NOZZLE
69	M645-18-1R2069	BOMBA DE ACEITE	OIL PUMP
70	M645-18-1R2070	GOMA	DUSTPROOF RUBBER
71	M645-18-1R2071	TUBO DE ACEITE	OIL PIPE
72	M645-18-1R2072	FILTRO DE ACEITE	OIL FILTER
73	M645-18-1R2073	BOQUILLA	COVER OIL NOZZLE
74	M645-18-1R2074	MANGA	GUIDE SLEEVE
75	M645-18-1R2075	TORNILLOS	SCREWS
76	M645-18-1R2076	PARAGOLPES	BUMPER SPIKE
77	M645-18-1R2077	FILTRO	SPONGE FILTER
78	M645-18-1R2078	ANILLO	SNAP RING
79	M645-18-1R2079	BOQUILLA	WENT MOUTH
80	M645-18-1R2080	TUBO AISLANTE	INSULATION PIPE
81	M645-18-1R2081	TUBO NEGATIVO	NEGATIVE PIPE
82	M645-18-1R2082	BOQUILLA	NOZZLE DIP
83	M645-18-1R2083	CODO	ELBOW







 **Gladiator** 