

## TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL (ISTRUZIONI ORIGINALI)

### Contenido

1. Para una operación segura .....	1
2. Explicación de los símbolos impresos en la máquina .....	6
3. Instalación de la barra guía y de la cadena de la motosierra .....	7
4. Combustible y aceite de la cadena .....	8
5. Operación del motor .....	10
6. Utilización de la motosierra .....	13
7. Mantenimiento .....	15
8. Mantenimiento de la cadena de la motosierra y de la barra guía .....	17
9. Guía para la localización de averías .....	18
10. Accesorios .....	18

### ¡ADVERTENCIA!

**Esta motosierra ha sido proyectada expresamente para el cuidado de árboles; por consiguiente, debe ser utilizada sólo por personal adiestrado y para el uso antedicho.**

Estimado Cliente,

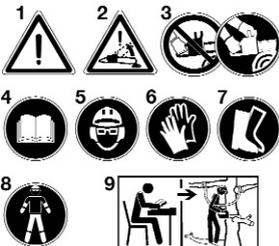
Ante todo queremos darle las gracias por la preferencia que nos ha acordado al elegir nuestros productos y deseamos que el uso de esta máquina le reserve grandes satisfacciones y corresponda plenamente con sus expectativas. Este manual ha sido redactado para que pueda conocer bien su máquina y utilizarla en condiciones de seguridad y eficiencia; no olvide que éste forma parte integrante con la máquina, guárdelo al alcance de la mano para poder consultarlo en todo momento y entréguelo junto con la máquina si un día tuviera que cederla o prestarla a otras personas.

Su nueva máquina ha sido proyectada y fabricada siguiendo las normas vigentes, resulta segura y fiable si se usa respetando plenamente las indicaciones que contiene este manual (uso previsto); cualquier otra utilización o el no respetar las normas de seguridad de uso, de mantenimiento y reparación indicadas está considerado como "uso impropio" y comporta la anulación de la garantía y la cancelación de toda responsabilidad del Fabricante, recayendo sobre el usuario todos los cargos que pudieran derivar de ello así como de las lesiones acarreadas a sí mismo o a terceros.

En caso de que se encontrara alguna ligera diferencia entre lo que aquí se describe y la máquina en su posesión, tiene que considerarse que, debido a la continua mejora del producto, las informaciones contenidas en este manual están sujetas a modificaciones sin previo aviso u obligación de actualización, permaneciendo inalteradas sin embargo las características esenciales a fines de la seguridad y del funcionamiento. En caso de dudas contacte con su revendedor. ¡Buen trabajo!

## 1. Para una operación segura

### EXPLICACIÓN SÍMBOLOS Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



1. Lea, comprenda y siga todas las advertencias.
2. Advertencia sobre el peligro de sacudida.
3. Sujete siempre la motosierra con ambas manos.
4. Antes de utilizar esta máquina, leer el manual del operador.
5. Llevar casco, gafas y auriculares de protección.
6. Utilizar guantes robustos de trabajo.
7. Calzar botas o zapatos de seguridad con suelas antideslizantes y con puntas de acero.
8. Utilice protecciones apropiadas para pies-piernas y manosbrazos.
9. Esta sierra es para uso por operadores capacitados en manejo de árboles solamente.



### ¡ADVERTENCIA! RIESGO DE DAÑO AUDITIVO



EN CONDICIONES NORMALES DE UTILIZACIÓN, ESTA MÁQUINA PUEDE TOLERAR, PARA EL OPERADOR ENCARGADO, UN NIVEL DE EXPOSICIÓN DIARIO A RUIDO EQUIVALENTE O SUPERIOR  
**85 dB(A)**

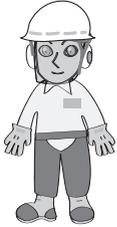
### Valores máximos de ruido y vibraciones PR 270 - 280

Nivel de presión acústica en el oído del operador (ISO 22868) .....	db(A)	108
- Incertidumbre de medida (2006/42/CE - EN 27574) .....	db(A)	1,3
Nivel de potencia acústica medido (ISO 22868) .....	db(A)	108
- Incertidumbre de medida (2006/42/CE - EN 27574) .....	db(A)	1,6
Nivel de vibraciones (ISO 22867) .....	m/s <sup>2</sup>	10,8
- Incertidumbre de medida (2006/42/CE - EN 12096) .....	m/s <sup>2</sup>	1,1

## 1. Para una operación segura



1. Nunca opere la motosierra cuando esté fatigado, enfermo o irritado, ni cuando esté bajo la influencia de medicamentos que pueden causar somnolencia, ni cuando esté bajo el efecto de alcohol o drogas.



2. Utilice calzado seguro, ropa ajustada y dispositivos protectores para los ojos, oídos y para la cabeza. Utilice guantes a prueba de vibraciones.

3. Mantenga la cadena de la sierra afilada, y la sierra, incluido el sistema de AV, en buen estado de mantenimiento. Una cadena desafilada requerirá mayor tiempo de corte, y la presión de una cadena desafilada a través de maderas incrementará las vibraciones transmitidas a las manos del operador. Una sierra con componentes flojos o con amortiguadores de AV dañados o desgastados también tenderá a presentar mayor nivel de vibraciones.

4. Todas las precauciones anteriormente mencionadas no garantizan que el operador de la sierra no sufrirá la enfermedad de Raynaud (dedos blancos) o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, los usuarios habituales y continuos deben monitorear cuidadosamente el estado de sus manos y dedos.

En caso de que aparezca cualquiera de los síntomas anteriores, el usuario deberá consultar con un médico de inmediato.

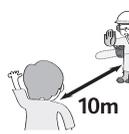


5. Maneje el combustible con sumo cuidado. Seque inmediatamente todo resto de combustible derramado. Aleje la motosierra como mínimo 3 metros del lugar de carga de combustible antes de hacer arrancar el motor.

6. Elimine toda fuente de chispas o llamas (por ejemplo, cigarrillos encendidos, llamas vivas o trabajos que puedan causar chispas) en áreas en que deba mezclarse, cargarse o almacenarse combustible.



7. No fume mientras maneja combustible o mientras opera la motosierra.



8. No permita que otras personas estén cerca de la motosierra al hacer arrancar el motor o al cortar. Evite que haya personas o animales en el área de trabajo. Asegúrese de que los niños, animales domésticos, así como otras personas estén a una distancia mínima de 10 metros antes de hacer arrancar el motor o de utilizar la motosierra.



9. Nunca comience a cortar antes de tener un área de trabajo despejada, un buen apoyo para los pies y un escape seguro para evitar el árbol al caer.



10. Sostenga la motosierra firmemente con ambas manos mientras el motor está en funcionamiento. El pulgar y los dedos de ambas manos deben sostener firmemente las manijas de la motosierra.



11. Mantenga alejadas todas las partes del cuerpo de la cadena de la motosierra mientras el motor está en funcionamiento.



12. Antes de hacer arrancar el motor, asegúrese de que la cadena de la motosierra no esté en contacto con objeto alguno.



13. Transporte la motosierra sólo mientras el motor está apagado, orientando la barra guía y la cadena de la motosierra hacia atrás y manteniendo el silenciador alejado del cuerpo.



14. Antes de cada uso, examine cuidadosamente la cadena de la motosierra por posibles muestras de partes desgastadas, flojas o dañadas. Nunca utilice la motosierra si ésta está dañada, mal ajustada o no está completa y seguramente montada. Verifique que la cadena de la motosierra deje de moverse al soltar el gatillo de control del acelerador.



15. Todos los servicios de la motosierra, excepto los indicados en la lista del Manual del propietario, deben ser efectuados por personal de servicio de motosierras competente. (Si se utilizan herramientas incorrectas para desmontar el volante o si se trata de desmontar el embrague sosteniendo





el volante con una herramienta incorrecta, pueden producirse daños estructurales en el mismo, los cuales a su vez podrían posteriormente llevar a la desintegración del volante).

16. Asegúrese de apagar el motor antes de bajar la motosierra.

17. Trabaje con sumo cuidado al cortar arbustos o árboles jóvenes. El material frágil de éstos puede quedar trabado en la cadena de la motosierra y volar hacia el operador o bien producir un tirón que puede hacer que éste pierda el equilibrio.



18. Al cortar una rama que está bajo tensión, esté preparado para saltar hacia atrás para evitar ser golpeado cuando se libera la tensión de las fibras de la madera.

19. No corte cuando hace mal tiempo, con escasa visibilidad o con temperaturas demasiado rígidas o elevadas. Asegúrese de que no hay ramas secas que pueden caer.



20. Mantenga las manijas secas, limpias y libres de mezcla de combustible.

21. Utilice la motosierra sólo en lugares con ventilación adecuada. Nunca haga arrancar el motor en un lugar cerrado o dentro de un edificio. Los gases del escape contienen monóxido de carbono, que es una sustancia sumamente peligrosa.



22. Nunca trate de talar un árbol utilizando la motosierra si no tiene el entrenamiento adecuado para esta clase de tarea.



23. Protéjase adecuadamente contra el contragolpe de la motosierra. El contragolpe es un movimiento hacia arriba que se produce cuando el extremo de la barra guía hace contacto con un objeto. Esto puede hacer que se pierda el control de la motosierra, lo cual resulta sumamente peligroso.



24. Al transportar la motosierra, asegúrese de que la barra guía esté correctamente trabada.

## 1.1 PRECAUCIONES CONTRA EL CONTRAGOLPE PARA USUARIOS DE MOTOSIERRAS

**¡ADVERTENCIA!** El contragolpe puede producirse si la barra guía toca un objeto o cuando la madera se cierra y hace que la cadena de la motosierra quede trabada en el corte. El contacto de la punta en algunos casos puede causar una reacción en sentido inverso



sumamente rápida, moviendo la barra guía hacia arriba y hacia el operador. Si la cadena de la motosierra queda trabada en una posición del borde superior de la barra guía, ésta puede ser empujada hacia el operador.

En cualquiera de estos casos, el operador puede perder el control de la motosierra y puede resultar severamente lesionado.

• Nunca confíe sólo en los dispositivos de seguridad incorporados en la motosierra. Al utilizar la motosierra, es necesario proceder según pasos cuidadosamente planeados para evitar accidentes durante el trabajo.

1. Entendiendo las situaciones básicas en las que se produce el contragolpe, Ud. puede reducir o eliminar el elemento de sorpresa. El sobresalto causado por movimientos repentinos de la motosierra es un factor importante en todo accidente.

2. Sostenga la motosierra firmemente con ambas manos: la mano derecha en la manija trasera y la mano izquierda en la manija delantera, cuando el motor está en marcha. Los pulgares y los dedos de ambas manos deben quedar firmemente alrededor de las manijas. Esto permite controlar el contragolpe de la motosierra.



3. Asegúrese de que no haya obstáculo alguno en el área de trabajo. Nunca permita que la punta de la barra guía haga contacto con un tronco, una rama u otro obstáculo que puede ser golpeado durante la operación de la motosierra.

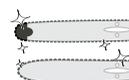


4. Al cortar, haga funcionar el motor a altas revoluciones.



5. Nunca trabaje en una posición forzada ni a una altura superior a la de sus propios hombros.

6. Siga las instrucciones del fabricante para el afilado y el mantenimiento de la cadena de la motosierra.



7. Utilice sólo barras guías y cadenas especificadas por el fabricante o sus equivalentes.

## 1.2 TRABAJO CON MOTOSIERRAS PARA PODAR CON UNA CUERDA Y UN ARNÉS

En este capítulo se detalla el procedimiento para reducir el riesgo de lesiones durante la poda con motosierra cuando se trabaja en altura con ayuda de una cuerda y un arnés.

Si bien estas indicaciones pueden tomarse como base para una guía o un manual de adiestramiento, no sustituyen al adiestramiento formal. Las directivas suministradas en este apéndice son solamente ejemplos de la modalidad correcta de trabajo. Es fundamental respetar siempre las leyes y reglamentaciones nacionales.

### Indicaciones generales para el trabajo en altura

Los operadores de motosierras para podar que trabajan en altura con cuerda y arnés han de estar asistidos por otra persona.

El segundo operario, que permanece en el suelo, debe estar instruido sobre las medidas de emergencia apropiadas.

Es fundamental que los operadores de motosierras de podar hayan sido instruidos sobre el modo seguro de subir a los árboles y de permanecer en ellos, y que estén correctamente provistos de arnés, cuerdas, cintas planas con ojales terminales, mosquetones y demás implementos para mantenerse firmes y empuñar la motosierra en posiciones de trabajo seguras.

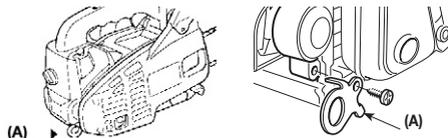
### Preparación antes de utilizar la motosierra en un árbol



El operario que está en el suelo debe controlar la motosierra, cargarla con combustible, ponerla en marcha y calentarla. A continuación, debe apagarla y pasársela a su compañero que está en el árbol.

Se recomienda fijar la motosierra al arnés del operador con una correa plana apropiada.

- a) Engachar la correa plana en el ojal situado en la parte posterior de la motosierra (A).



- b) Utilizar mosquetones adecuados para sujetar la motosierra al arnés del operador, ya sea de mane-

- ra indirecta (mediante la correa plana) o directa.
- c) Comprobar que la motosierra esté bien amarrada al medio de elevación antes de pasarla al operador.
  - d) Comprobar que la motosierra esté fijada al arnés antes de separarla del medio de elevación.

La fijación directa de la motosierra al arnés disminuye el riesgo de dañar el equipo durante los movimientos alrededor del árbol.

Contar siempre la alimentación de la motosierra cuando está directamente fijada al arnés.

Es fundamental enganchar la motosierra a los puntos de fijación recomendados del arnés.



Éstos pueden encontrarse en el centro (parte delantera o trasera) o en los lados.

Se aconseja fijar la motosierra al punto medio posterior del cinturón, sobre la base de la columna vertebral del operador, para impedir que interfiera con los cables de escalada y para que el peso se sostenga uniformemente.

Cuando sea necesario desplazar la motosierra de un punto de fijación a otro, es obligatorio engancharla en la nueva posición antes de soltarla de la anterior.

### Uso de la motosierra en el árbol

Un análisis de los accidentes sufridos durante la poda de árboles con estas motosierras demostró que la causa principal es el uso de la máquina con una sola mano.

En la mayoría de los accidentes, los operadores no habían adoptado una posición de trabajo segura que les permitiera empuñar la motosierra con ambas manos.

Esto aumenta el riesgo de lesiones a causa de:

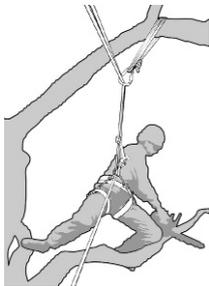
- falta de un agarre firme de la motosierra en caso de contragolpe;
- pérdida de control de la motosierra que aumenta las probabilidades de contacto con los cables de escalada y con el cuerpo del operador (en particular, con la mano y el brazo izquierdos);
- pérdida de control motivada por una posición de trabajo insegura, que puede dar lugar a movimientos involuntarios que provoquen el contacto con la motosierra.

### Posición de trabajo segura para el uso con dos manos

Para que el operador pueda sujetar la motosierra con ambas manos, es indispensable que encuentre una posición segura ubicando correctamente las partes del cuerpo que más intervienen en estas operaciones:

- la cadera cuando realiza cortes horizontales, y
- el plexo solar cuando realiza cortes verticales.

Cuando se trabaja cerca de troncos verticales con fuerzas laterales bajas en la posición de trabajo, es fundamental encontrar un buen apoyo para mantener una posición de trabajo segura.



Esto es aún más importante cuando el motosierrista se aleja del tronco, en cuyo caso debe tomar medidas para anular o neutralizar las fuerzas laterales crecientes, por ejemplo cambiando la dirección del cable principal mediante un punto de anclaje suplementario, o fijando una correa plana regulable entre el arnés y un punto de anclaje suplementario.



Para conseguir un buen apoyo en la posición de trabajo, se puede introducir el pie en un lazo realizado con la correa.

### Arranque de la motosierra en el árbol

Para poner en marcha la motosierra en el árbol, proceder del siguiente modo:

- Accionar el freno de la cadena antes de dar arranque.
  - Mantener la motosierra a un lado del cuerpo, como se indica a continuación.
- Si la motosierra se tiene del lado izquierdo, sujetarla con la mano izquierda en la empuñadura delantera, alejando la máquina del cuerpo, mientras se tira de la cuerda de arranque con la mano derecha.
  - Si se tiene del lado derecho, sujetarla con la mano derecha en una de las dos empuñaduras, alejando la máquina del cuerpo, mientras se tira de la cuerda de arranque con la mano izquierda.

Antes de dejar la motosierra en marcha colgada de la correa plana, activar siempre el freno de la cadena. Antes de comenzar un corte complicado, verificar siempre que la motosierra tenga combustible suficiente.

### Uso de la motosierra con una sola mano

Se recomienda no utilizar la motosierra de podar con una sola mano cuando el operador se encuentra en una posición de trabajo inestable. Para cortar los extremos de las ramas de menor diámetro es preferible utilizar una sierra de mano.

El uso de la motosierra para podar con una sola mano se justifica sólo cuando:

- el operador no puede adoptar una posición de trabajo que le permita sujetar la motosierra con ambas manos y
- tiene que utilizar una de ellas para sostenerse, por ejemplo cuando
- la motosierra se utiliza en plena extensión, perpendicularmente al cuerpo del operario y alejada de él.



Se recomienda a los motosierristas:

- no cortar nunca con la zona de contragolpe en el extremo de la espada de la motosierra;
- no sostener los trozos de rama mientras se los corta;
- no tratar de atrapar los trozos de rama cuando caen.

### Liberación de una motosierra atascada

Si la motosierra se atasca durante el corte:

- apagar la motosierra y fijarla de manera segura a la parte de la rama que va del tronco al corte, o a una cuerda separada de la máquina;
- tirar de la motosierra de la parte de la entalladura, levantando la rama si hace falta;
- en caso de necesidad, utilizar una sierra de mano o una segunda motosierra para liberar la motosierra atascada, efectuando un corte de al menos 30 cm alrededor de esta última.

Si se utiliza una sierra de mano o una motosierra para liberar una motosierra atascada, los cortes deben realizarse hacia el ápice de la rama (o sea, entre la motosierra atascada y el ápice, y no entre el tronco y la motosierra atascada) a fin de impedir que la motosierra sea arrastrada con la parte de rama que se corta, complicando aún más situación.

## 2. Explicación de los símbolos impresos en la máquina

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Para un uso y mantenimiento seguros se han grabado en relieve los siguientes símbolos sobre la máquina. Con respecto de estos símbolos, tenga cuidado de no cometer ningún error.



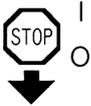
Aviso de que es tiempo de repostar combustible mezclado "MIX GASOLINE".

**Posición:** Cerca de la tapa del combustible



Aviso de que ya es tiempo de volver a agregar el aceite de la cadena.

**Posición:** Cerca de la tapa del aceite



Fijando el interruptor al "I" posición, el motor comienza.

Ajuste el interruptor a la posición "O", el motor se detendrá inmediatamente.

**Posición:** En la parte frontal superior de la manilla trasera



CHOKE  
START  
RUN

Si encendiendo el motor, usted tira del obturador (choke) (ubicado detrás y a la derecha de la manilla trasera) hasta el punto marcado con una flecha, puede ajustar el encendido de la máquina como sigue:

- Posición de primera etapa – modo de encendido cuando el motor está caliente.
- Posición de segunda etapa – modo de encendido cuando el motor está frío.

**Posición:** En la parte superior derecha de la tapa del depurador de aire

H

El tornillo ubicado bajo la marca "H" es el tornillo de ajuste de alta velocidad de la sierra.

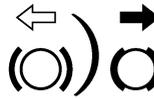
L

El tornillo ubicado bajo la marca "L" es el tornillo de ajuste de baja velocidad de la sierra.

T

El tornillo ubicado a la izquierda de la marca "T" es el tornillo de ajuste de marcha en vacío o de régimen mínimo.

**Posición:** Al lado izquierdo de la manilla trasera



Muestra la dirección en la cual el freno de la cadena es liberado (flecha blanca) y activado (flecha negra).

**Posición:** En la parte frontal de la cubierta de la cadena



Si gira la varilla utilizando un destornillador, siga la dirección indicada por la flecha a la posición "MAX" para que el aceite de la cadena fluya más, y a la posición "MIN" para que fluya menos.

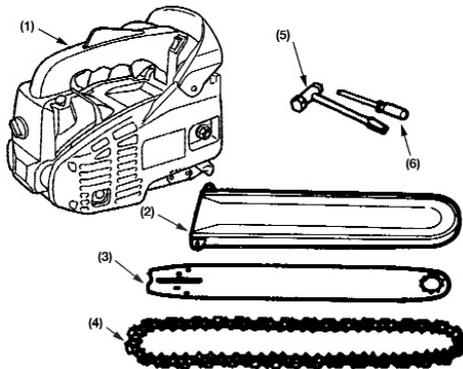
**Posición:** Fondo de la unidad de Alimentación

### 3. Instalación de la barra guía y de la cadena de la motosierra

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** El desembalaje y la operación de acabado del montaje deben ser efectuadas sobre una superficie plana y sólida, con espacio suficiente para el desplazamiento de la máquina y de los embalajes, sirviéndose siempre de herramientas apropiadas.

La eliminación de los embalajes debe efectuarse según las disposiciones locales vigentes.

El paquete estándar de la motosierra contiene los elementos indicados en la ilustración.

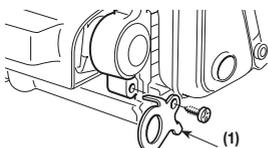


- (1) Unidad de potencia
- (2) Protector de la barra
- (3) Barra guía
- (4) Cadena de la motosierra
- (5) Llave de tuerca
- (6) Destornillador para ajuste del carburador

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

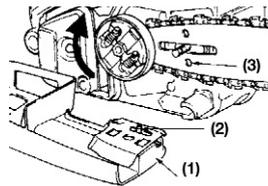
**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Los dientes de la cadena de la motosierra son muy filosos. Utilice guantes adecuados como medida de protección.

1. Mueva la protección hacia la empuñadura anterior para verificar que el freno cadena no haya sido empleado.
2. Afloje las tuercas y retire la cubierta de la cadena.
3. Fije la biela de suspensión en la parte trasera de la unidad de alimentación utilizando tornillos.



- (1) Biela de suspensión

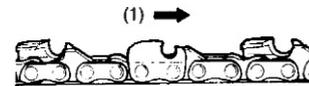
4. Instale la barra de guía, luego ajuste la cadena de la sierra alrededor de la barra y rueda dentada.



- (1) Cubierta de cadena
- (2) Tuerca de tensión de cadena
- (3) Agujero

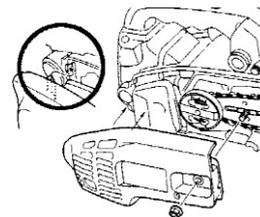
#### NOTA

Asegúrese de montar la cadena en la dirección correcta.



- (1) Dirección del movimiento

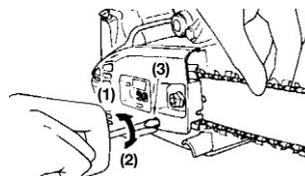
5. Ajuste la tuerca del tensor de cadena dentro del orificio inferior de la barra de guía. Luego instale la cubierta de la cadena y apriete la tuerca de montaje con los dedos.



#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

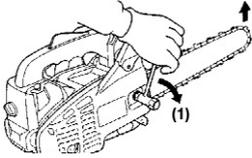
Asegúrese de que el gancho sea ajustado completamente a la extremidad posterior de la cubierta cuando se instale la cubierta de la cadena.

6. Orientando hacia arriba el extremo de la barra guía, ajuste la tensión de la cadena haciendo girar el tornillo del tensor hasta que las trabas toquen ligeramente el lado inferior del riel de la barra.



- (1) Aflojar
- (2) Tensar
- (3) Tornillo del tensor

7. Ajuste firmemente las tuercas, manteniendo la barra guía orientada hacia arriba (12 ~ 15 Nm). Verifique luego que la cadena se mueva fácilmente y que la tensión de la misma sea correcta, moviéndola con la mano. En caso de que sea necesario, vuelva a ajustarla después de aflojar la cubierta de la cadena.



(1) Tensar

8. Ajuste el tornillo del tensor.

**NOTA**

Las cadenas nuevas se expanden ligeramente al utilizarlas las primeras veces. Verifique y corrija frecuentemente la tensión de la cadena. Si la cadena está floja, ésta puede salirse fácilmente del riel o bien producir un desgaste acelerado de la cadena en sí y de la barra guía.

## 4. Combustible y aceite de la cadena

### • COMBUSTIBLE

**¡ADVERTENCIA!** La gasolina es muy inflamable. Evite fumar o producir cualquier llama o chispa cerca del combustible. Asegúrese de detener el motor y dejar que se enfríe antes de repostar la unidad.

Seleccione un terreno al aire libre para el reabastecimiento y aleje la unidad una distancia de por lo menos 3 metros (10 pies) del punto de abastecimiento antes de poner en marcha el motor.



• Los motores están lubricados con un aceite especialmente formulado para uso en motores de gasolina de 2-tiempos refrigerados por aire. Utilice un aceite de calidad con antioxidante agregado que sea expresamente para uso en motores refrigerados por aire de 2-ciclos (ACEITE JASO FC GRADE o ISO EGC GRADE).

• No utilice BIA o TCW (tipo 2-tiempos refrigerados por agua) mezclado con aceite.

• **PROPORCIÓN DE LA MEZCLA RECOMENDADA GASOLINA 50 : ACEITE 1**



- Las emisiones del escape son controladas por los parámetros y componentes fundamentales del motor (por ejemplo, carburación, ajuste de encendido y de puerto) sin agregar ningún software mayor o introducir un material inerte durante la combustión.
- Estos motores están certificados para funcionar con gasolina sin plomo.
- Asegúrese de utilizar gasolina con un octanaje mínimo de 89RON (EE.UU./Canadá: 87AL).
- Si utiliza gasolina con un valor de octanaje menor que el prescrito, existe el peligro de que la temperatura del motor se eleve y ocurra como consecuencia un problema en este, como por ejemplo un atascamiento del pistón.
- Se recomienda la gasolina sin plomo para reducir la contaminación del aire por el bien de su salud y del medioambiente.
- Gasolinas o aceites de mala calidad puede dañar los anillos de sellado, las líneas o el tanque de combustible del motor.

### • COMO MEZCLAR EL COMBUSTIBLE

**¡ADVERTENCIA!** Preste atención en la agitación.

1. Mida las cantidades de gasolina y aceite que va a mezclar.
2. Coloque un poco de gasolina dentro de un depósito de combustible aprobado y limpio.
3. Vierta en este todo el aceite y agítelo bien.
4. Vierta el resto de la gasolina y agite la mezcla nuevamente durante por lo menos un minuto. La mez-

cla de algunos aceites puede resultar difícil, dependiendo de los ingredientes del aceite, es necesaria una agitación suficiente para beneficio de la duración del motor. Tenga cuidado, si la agitación es insuficiente, existe un aumento en el peligro de atascamiento del pistón anticipado debido a una mezcla anormalmente pobre.

5. Coloque una indicación o etiqueta clara en la parte exterior del depósito para evitar que este se pueda confundir con depósitos de gasolinas u otras sustancias.
6. Indique los contenidos en la parte exterior del depósito para una fácil identificación.

#### • ABASTECIMIENTO DE LA UNIDAD

1. Desenrosque y retire la tapa del combustible. Coloque la tapa sobre un lugar sin polvo.
2. Coloque el combustible dentro del tanque a un 80% de la capacidad total.
3. Fije en forma segura la tapa del combustible y limpie cualquier derramamiento de combustible que se encuentre al rededor de la unidad.

#### ADVERTENCIA!

1. **Reposte gasolina sobre terreno plano y despejado.**
2. **Aleje la unidad una distancia de por lo menos 3 metros (10 pies) del punto de abastecimiento antes de poner en marcha el motor.**
3. **Detenga el motor antes de reabastecer la unidad. En ese momento, asegúrese de agitar en forma suficiente la gasolina mezclada en el depósito.**

#### • PARA CONTRIBUIR A LA VIDA ÚTIL DEL MOTOR, EVITE:

1. **COMBUSTIBLE SIN ACEITE (GASOLINA CRUDA)**  
– Esto ocasionará rápidamente daños graves a las partes internas del motor.
2. **GASOHOL** – Este puede causar el deterioro de las piezas de caucho y/o plásticas y una alteración en la lubricación del motor.
3. **ACEITE PARA USO EN MOTORES DE 4-TIEMPOS**  
– Esto puede ocasionar incrustaciones de la bujía de encendido, bloqueo del orificio de escape o del anillo de pistón.

4. **Los combustibles mezclados que se hayan dejado sin utilizar durante un período de un mes o más** pueden obstruir el carburador y provocar una falla haciendo que el motor no funcione correctamente.
5. En el caso de almacenamiento del producto durante un período de tiempo prolongado, limpie el tanque de combustible después de haberlo desocupado. Luego, active el motor y vacíe del carburador el combustible compuesto.
6. En el caso de tener que desechar el depósito de aceite mezclado, hágalo solo en un sitio repositario autorizado.

#### NOTA

Por otra parte, el desgaste y cambio normal en el producto sin influencia funcional no está cubierto por la garantía. También tenga cuidado si en el manual de instrucciones en la parte sobre el uso, no están contemplados detalles como la mezcla de gasolina, etc. es posible que esto no sea cubierto por la garantía.

#### • ACEITE PARA LA CADENA

#### IMPORTANTE

Utilizar exclusivamente aceite específico para motosierras y aceite adhesivo para motosierras. No use aceite con impurezas, para no obstruir el filtro en el depósito y dañar la bomba del aceite irremediablemente.

#### IMPORTANTE

El aceite específico para la lubricación de la cadena es biodegradable. El uso de un aceite mineral o de aceite para motores causa daños en el ambiente.

El uso de un aceite de buena calidad es fundamental para obtener una eficaz lubricación de los órganos de corte; un aceite usado de poca calidad pone en peligro la lubricación y reduce la duración de la cadena y de la barra.

Conviene siempre llenar completamente el depósito del aceite (con un embudo) cada vez que se efectúe el llenado del carburante; dado que la capacidad del depósito del aceite se calcula para agotar el carburante antes que el aceite, de esta manera se evita el riesgo de poner en funcionamiento la máquina sin lubricante.

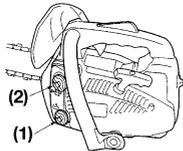
## 5. Operación del motor

**¡ADVERTENCIA!** Es muy peligroso operar una sierra de cadena cuando sus componentes están averiados o faltantes. Antes de arrancar el motor, asegúrese de que todos los componentes, incluyendo la barra y cadena, estén montados apropiadamente.

### • ARRANQUE

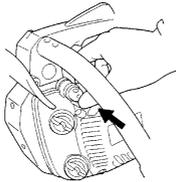
#### • Antes de arrancar el motor

1. Llene los tanques de combustible y de aceite para la cadena y ajuste las tapas firmemente.

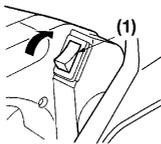


- (1) Aceite para la cadena
- (2) Combustible

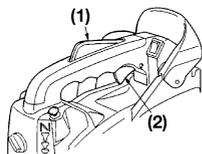
2. Presione constantemente el bulbo cebado hasta que el combustible llegue al bulbo



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

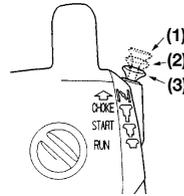


- (1) Interruptor



- (1) Seguro del acelerador
- (2) Palanca del acelerador

4. Tire el botón del estrangulador hacia fuera, hasta la segunda posición. El estrangulador se cerrará y la palanca del acelerador quedará en posición de arranque.



Botón del estrangulador:

- (1) cuando el motor está frío
- (2) cuando el motor está caliente
- (3) después de que se ha arrancado el motor

strangulador en la primera posición (estrangulador abierto y palanca del acelerador en posición de arranque).

#### NOTA

Después de tirar el botón del estrangulador hacia fuera, éste no retornará a la posición de operación aun cuando usted lo presione hacia abajo con el dedo. Si desea devolver el botón del estrangulador a la posición de operación, tire hacia fuera la palanca del acelerador.

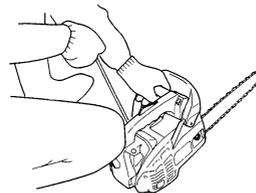
**¡ADVERTENCIA!** Antes de arrancar el motor, compruebe que la cadena de la sierra no hace contacto con ningún objeto.

#### • Arranque a tierra

**¡ADVERTENCIA!** Nunca trate de hacer arrancar el motor sosteniendo la motosierra en las manos. Esto es sumamente peligroso, ya que la cadena de la motosierra puede tocar su cuerpo.

**¡ADVERTENCIA!** Evite acercarse a la cadena de la motosierra, ya que ésta comienza a moverse una vez que el motor arranca.

5. Con la unidad de la motosierra firmemente apoyada sobre el terreno, tire firmemente de la cuerda de arranque.



6. Una vez que se produzca la ignición, presione el botón del estrangulador hacia dentro, hasta la primera posición, y tire nuevamente de la cuerda de arranque para arrancar el motor.

#### NOTA

Al arrancar el motor inmediatamente después de detenerlo, ponga el botón del e-

7. Deje que el motor se caliente manteniendo la palanca del acelerador ligeramente accionada.

- Arranque en un eje

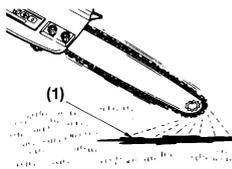
**¡ADVERTENCIA!** Efectuar escrupulosamente las indicaciones del apartado "Por su seguridad" (1.2).

- CONTROL DEL SUMINISTRO DE ACEITE

**¡ADVERTENCIA!** Asegúrese de colocar la barra y la cadena al verificar el suministro de aceite.

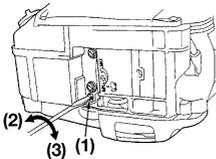
De lo contrario, las partes giratorias estarán expuestas, lo que es muy peligroso.

Después de hacer arrancar el motor, haga funcionar la cadena a velocidad media y verifique que se produzca un derrame de aceite según se indica en la ilustración.



(1) Aceite para la cadena

El flujo del aceite para la cadena puede cambiarse insertando un destornillador en el orificio ubicado en la parte inferior del lado del embrague. Efectúe el ajuste según las condiciones de trabajo.



(1) Eje de ajuste del flujo de aceite de la cadena  
(2) mezcla rica  
(3) mezcla pobre

**NOTA**

El tanque de aceite debería quedar casi vacío cuando se consume el combustible. No olvide volver a llenarlo de aceite cada vez que reposta la sierra.

- AJUSTE DEL CARBURADOR

El carburador de esta unidad ha sido ajustado en fábrica. Sin embargo, en algunos casos puede ser necesario efectuar ajustes mínimos por cambios en las condiciones de uso.

Antes de tratar de efectuar ajustes del carburador, verifique que los filtros de aire y de combustible estén limpios y que la mezcla de combustible sea correcta.

Efectúe el ajuste según los siguientes pasos:

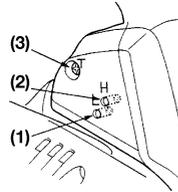
**NOTA**

Efectúe el ajuste del carburador con la cadena montada.

1. Las agujas "H" y "L" (alta y baja) están restringidas en número de vueltas, como se indica abajo.

Aguja "H": -1/4

Aguja "L": -1/4



(1) Aguja "L"  
(2) Aguja "H"  
(3) Tornillo de ajuste de marcha en vacío

2. Arranque el motor, y déjelo calentarse a baja velocidad unos minutos.

3. Ajuste el tornillo de regulación en ralentí (régimen mínimo) (T) en sentido contrario a las manecillas del reloj para que la cadena no gire. Si la velocidad en ralentí es demasiado lenta, gire el tornillo en el sentido inverso.

4. Haga un corte de prueba y ajuste la aguja "H" (alta) para la mayor potencia de corte, no para la máxima velocidad.

- FRENO DE LA CADENA

El sistema del freno de la cadena está diseñado para detener inmediatamente el movimiento de la cadena en caso que la cadena sea lanzada hacia atrás. Normalmente el freno se activa automáticamente por inercia. Puede activarse también manualmente empujando la palanca del freno (guarda de izquierda) hacia abajo, a la parte anterior.

Cuando se acciona el freno, un cono amarillo sale de la base de la palanca del freno.

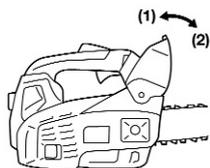
**Liberación del freno**

Tirar la palanca del freno hacia arriba, en el sentido de la empuñadura de izquierda hasta que se enganche en posición.

**¡ADVERTENCIA!** Cuando se acciona el freno, liberar la palanca de gases para reducir la velocidad del motor. Una operación continua con el freno accionado genera calor desde el embrague y ocasionará una avería del mismo.

Al efectuar una inspección antes de ejecutar cualquier trabajo, verificar el funcionamiento del freno observando los siguientes puntos.

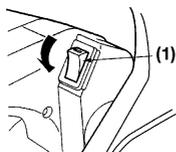
1. Accionar el motor y tomar la empuñadura firmemente con ambas manos.
2. Tirando la palanca de gases para mantener el funcionamiento de la cadena, empujar la palanca del freno (guarda de izquierda) hacia abajo, a la parte anterior, utilizando el dorso de su mano izquierda.
3. Al accionar el freno y al detener la cadena, liberar la palanca de gases.
4. Liberar el freno.



- (1) Libere el freno.
- (2) Accione el freno.

#### • APAGADO DEL MOTOR

1. Suelte la palanca del acelerador y deje el motor funcionando a velocidad de marcha en vacío durante unos minutos.
2. Coloque el interruptor en la posición "O" (STOP).



- (1) Interruptor

## 6. Utilización de la motosierra

### ⚠️ ¡ADVERTENCIA!



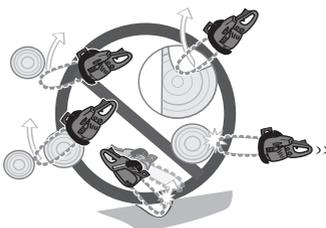
- Antes de comenzar la tarea, lea atentamente la sección “Para una operación segura”. Se recomienda practicar cortando troncos fáciles. Esto asimismo le permitirá familiarizarse con la unidad.

- Utilizar la máquina para la finalidad a la que ha sido destinada, es decir, para “la tala, el corte y la poda de árboles de dimensiones indicadas en la longitud de la barra” u objetos de madera de similes características. Cualquier otro uso puede resultar peligroso y provocar la avería de la máquina. Es inapropiado (como ejemplo, pero no solo):

- regularización de setos;
  - trabajos de entalladura;
  - seccionar bancadas, cajas y embalajes en general;
  - seccionar muebles o todo lo que contenga clavos, tornillos u otro género de componentes metálicos;
  - efectuar trabajos de carnicería;
  - usar la máquina como palanca para elevar, desplazar o partir objetos;
  - usar la máquina bloqueada en soportes fijos.
- Está prohibido aplicar a la toma de fuerza de la motosierra utensilios o accesorios que no sean los indicados por el fabricante.

- No es necesario forzar la sierra en el corte. Aplique sólo una ligera presión mientras hace funcionar el motor a velocidad máxima.
- Si la sierra queda trabada en el corte, nunca debe tratar de sacarla forzándola. Utilice una cuña o una palanca para abrir el corte.

### • PROTECCIÓN CONTRA CONTRAGOLPE

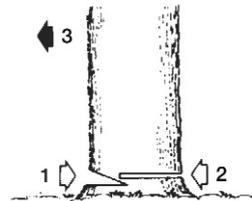


- Esta motosierra está equipada con un freno de cadena, el cual detiene el movimiento de la cadena en el caso de que se produzca un contragolpe durante la operación de la unidad. Verifique el funcionamiento del freno de la cadena siempre antes de comenzar a utilizar la unidad haciendo funcionar el motor a velocidad máxima durante 1 a 2 segundos y empujando luego el protector delantero hacia adelante. La cadena debe detenerse inmediatamente aun mientras el motor funciona a velocidad máxima. Si la cadena demora en detenerse o bien si no se detiene, cambie la cinta del freno y el tambor del embrague antes de utilizar la unidad.



- Es extremadamente importante verificar el funcionamiento del freno de la cadena antes de cada uso de la motosierra. Verifique asimismo que los dientes estén afilados con la finalidad de mantener el riesgo de contragolpes dentro de los límites de seguridad. Si se desmontan los dispositivos de seguridad, si el mantenimiento no se efectúa correctamente o bien si la barra o la cadena son reemplazadas incorrectamente, se aumenta el riesgo de lesiones personales causadas por contragolpe de la unidad.
- Por el respeto de los demás y del ambiente:
  - Evite ser un elemento de disturbio.
  - Efectuar escrupulosamente las normas locales para la eliminación de los materiales después del corte.
  - Seguir escrupulosamente las normas locales para la eliminación de aceites, gasolina, partes deterioradas o cualquier elemento de fuerte impacto ambiental.

### • TALADO DE ÁRBOLES



- (1) Dirección de talado
- (2) Corte de talado
- (3) Muesca

1. Decida la dirección en la cual hará caer el árbol, teniendo en cuenta la dirección del viento, la inclinación del árbol, la ubicación de ramas pesadas, la facilidad de las tareas una vez caído el árbol y cualquier otro factor relacionado.
2. Limpie el área circundante y verifique que tenga un buen apoyo para los pies y una segura vía de escape.

3. Haga una muesca hasta un tercio del diámetro del tronco del árbol en el lado de talado.
4. Haga un corte de talado en el lado opuesto al de la muesca, a un nivel ligeramente superior al de la parte inferior de la muesca.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Antes de talar un árbol, asegúrese de advertir a los demás trabajadores del peligro.

**Trozado y corte de ramas**

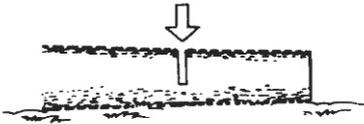
**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

- Asegúrese de tener un firme apoyo para los pies. Nunca trabaje estando parado sobre el tronco.
- Tenga especial cuidado al efectuar estos trabajos, ya que el tronco puede rodar hacia un lado. Al trabajar en una pendiente, ubíquese más arriba que el tronco.
- Siga las instrucciones dadas en la sección “Para una operación segura” para evitar el riesgo de contragolpes de la motosierra.

Antes de comenzar los trabajos, verifique la dirección de la fuerza de doblado en el interior del tronco a cortar. Termine el corte siempre en el lado opuesto a la dirección de la fuerza de doblado para evitar que la barra guía quede atrapada en el corte.

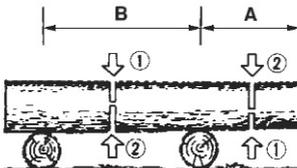
**Un tronco apoyado en el suelo**

Haga un corte hasta la mitad del tronco. Dé vuelta al tronco y termine el corte desde el otro lado.



**Un tronco separado del suelo**

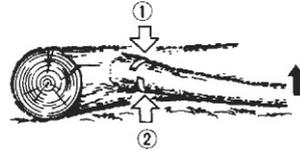
En el área “A”, comience cortando desde abajo hasta un tercio del diámetro del tronco y termine el corte desde arriba. En el área “B”, comience cortando desde arriba hasta un tercio del diámetro del tronco y termine el corte desde abajo.



**Cómo cortar las ramas de un tronco caído**

Verifique hacia qué lado está doblada la rama a cortar. Comience haciendo un corte desde el lado hacia el cual está doblada la rama y termine el corte desde el otro lado.

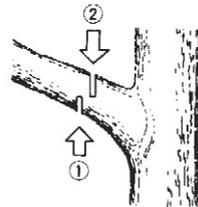
**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Trabaje con cuidado, ya que la rama cortada puede saltar hacia atrás.



**Cómo podar árboles en pie**

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Para trabajos de poda en altura, con la ayuda de una cuerda y de un arnés de correa, seguir escrupulosamente las indicaciones del apartado “Por su seguridad” (1.2).

Comience el corte desde abajo y termine cortando desde de arriba.



**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

- Verifique que tenga un apoyo firme para los pies antes de comenzar a trabajar. No utilice escaleras.
- Evite estirarse para cortar las ramas de un árbol.
- Nunca efectúe cortes a una altura mayor que la de sus propios hombros.

## 7. Mantenimiento

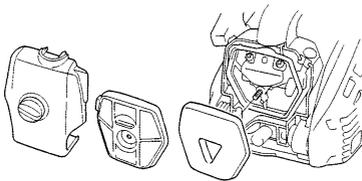
**⚠️ ADVERTENCIA!** Antes de tratar de limpiar, examinar o reparar esta unidad asegúrese de que el motor esté apagado y frío. Desconecte el cable de la bujía para evitar que el motor arranque accidentalmente.

### • MANTENIMIENTO DESPUÉS DE CADA USO

#### 1. Filtro de aire

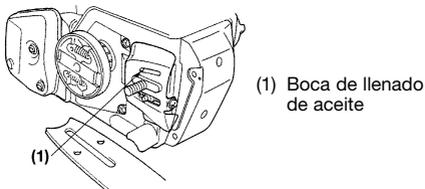
Afloje la perilla y remueva la cubierta del filtro de aire.

Remueva los elementos filtrantes y elimine el polvo golpeandolos. Si están muy sucios, lávelos mientras los agita en gasolina. Secalos completamente antes de instalarlos.



#### 2. Boca de llenado de aceite

Desconecte la barra guía y verifique que la boca de llenado de aceite no esté obstruida.

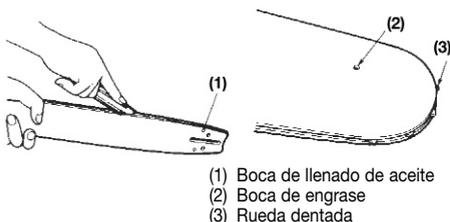


#### 3. Barra guía

Desmonte la barra guía y elimine todo resto de aserrín de la ranura de la misma y de la boca de llenado de aceite.

#### • Saliente de rueda dentada

Engrase la rueda dentada por el orificio de lubricación ubicado en el extremo de la barra guía.



- (1) Boca de llenado de aceite
- (2) Boca de engrase
- (3) Rueda dentada

#### 4. Otros

Verifique que no haya fugas de combustible ni conexiones flojas. Examine las piezas principales por posibles muestras de daños, especialmente las juntas de las manijas y el montaje de la barra guía. En caso de observarse defectos, asegúrese de que se efectúen las reparaciones necesarias antes de utilizar nuevamente esta unidad.

### • PUNTOS DE SERVICIO PERIÓDICO

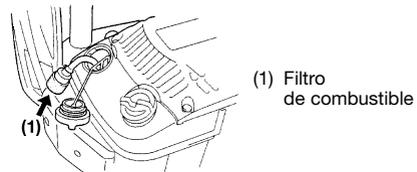
#### 1. Aletas del cilindro

1. Remueva la caja de arranque.
2. Remueva el polvo acumulado entre las aletas de cilindro.
3. Limpie el área de la voluta.



#### 2. Filtro de combustible

1. Utilizando un gancho de alambre, saque el filtro de la boca de llenado.



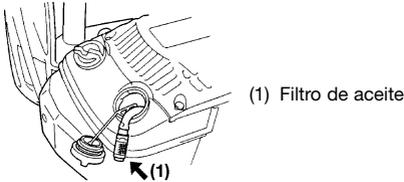
2. Láve el filtro usando gasolina, reemplace por una pieza nueva si está obstruido completamente.

**⚠️ ADVERTENCIA!** Al reinstalar el filtro, utilice una pinza para no doblar el tubo de succión.

### 3. Filtro de aceite

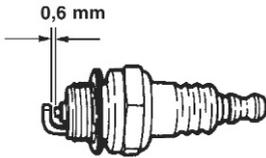
1. Con un alambre en forma de gancho saque el filtro del aceite del puerto de alimentación.
2. Lave el filtro con gasolina.

**¡ADVERTENCIA!** Al reinstalar el filtro, utilice una pinza para no doblar el tubo de succión.



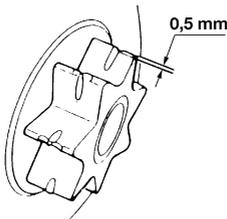
(1) Filtro de aceite

### 4. Bujía

Champion  
RCJ-7Y

Limpie los electrodos de la bujía utilizando un cepillo de alambre. Verifique que la separación entre los electrodos sea de 0,65 mm y efectúe los ajustes que sean necesarios.

### 5. Rueda dentada



Examine la rueda dentada por posibles muestras de resquebrajaduras o desgaste excesivo que puedan afectar el movimiento de la cadena. Si se observa un desgaste evidente, cambie la rueda dentada. Nunca calce la cadena sobre una rueda dentada desgastada ni una cadena desgastada sobre una rueda dentada nueva.

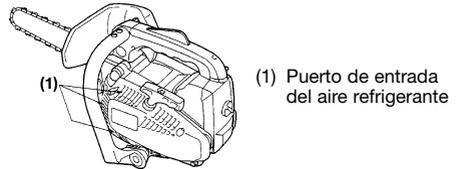
### 6. Vía del aire frío

**¡ADVERTENCIA!**

- Las partes metálicas del motor pueden quemar su piel. No toque nunca el cilindro, ni el silenciador de escape ni la bujía de encendido durante el uso de la máquina o justo después de detener el motor.

- Antes de arrancar el motor, compruebe alrededor del silenciador de escape y quite las partículas de aserrín. Si no lo hace, esto producirá que la máquina se recaliente y se incendie. Para prevenir este problema, realice siempre un mantenimiento de limpieza al silenciador.

Este motor es enfriado por aire refrigerante. La obstrucción de polvo entre el puerto de entrada del aire refrigerante y el cilindro causará el recalentamiento del motor. Compruebe y limpie periódicamente el cilindro después de quitar el depurador de aire y la cubierta del cilindro.



(1) Puerto de entrada del aire refrigerante

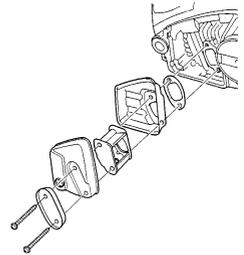
### ¡IMPORTANTE

Al instalar la cubierta del cilindro, asegúrese de que los alambres del interruptor y las arandelas aislantes se encuentren en posición correcta.

### 7. Silenciador

**¡ADVERTENCIA!** Si no instala el silenciador correctamente, después de que arranque el motor el silenciador quedará suelto y el gas de escape de alta temperatura se verterá. Después de limpiar el silenciador, preste atención a fijar el silenciador de acuerdo a la siguiente explicación:

1. El cuerpo del silenciador, su cubierta y la placa de reducción deben ser combinados correctamente.
2. Asegúrese de que la guarnición no esté rota. Si está rota, cámbiela por una nueva.
3. Antes de afianzar los tornillos, límpielos y engráselos.
4. Después de realizar un arranque de prueba, afiance nuevamente el tornillo (FUERZA TORSIONAL: 7-8 Nm).



**¡ADVERTENCIA!** No toque el silenciador con las manos descubiertas justo después de detener el motor, esto le causará quemaduras.

Los obstáculos de carbón que existan en el silenciador causarán una salida pobre y problemas en el arranque del motor. Verifique y limpie el interior del silenciador cada 100 horas de uso.

## 8. Mantenimiento de la cadena de la motosierra y de la barra guía

### 1. Cadena

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Por motivos de seguridad y para un funcionamiento adecuado de la unidad, es sumamente importante que los dientes estén constantemente bien afilados.

Los dientes necesitan afilarse:

- Cuando el aserrín tiene el aspecto de polvo.
- Cuando se requiere mayor fuerza que habitualmente para comenzar a cortar.
- Cuando la trayectoria de corte no es recta.
- Cuando la vibración aumenta.
- Cuando aumenta el consumo de combustible de la unidad.

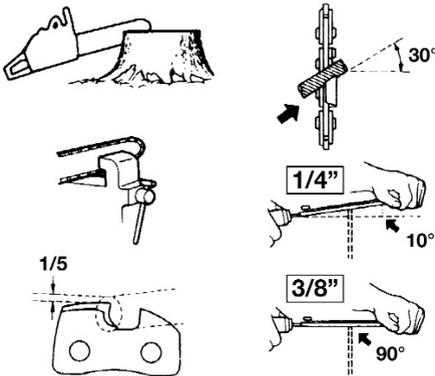
#### Normas para el ajuste de los dientes

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Asegúrese de utilizar guantes protectores para este trabajo.

Antes de comenzar a afilar los dientes:

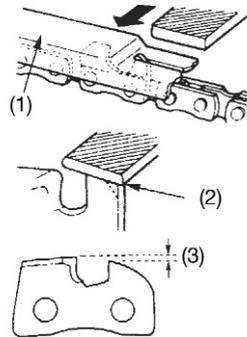
- Verifique que la cadena esté correctamente asegurada.
- Verifique que el motor esté apagado.
- Utilice sólo una lima redonda de dimensiones adecuadas según el tamaño de la cadena (5/32 in. - 4,0 mm).

Ubique la lima en el diente a afilar y empújela en línea recta hacia adelante. Mantenga la lima en la posición indicada en la ilustración.



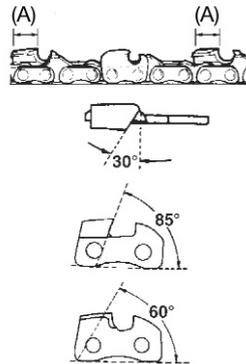
Después de afilar cada diente, mida la profundidad con un calibre y lime hasta obtener el nivel correcto según se indica en la ilustración.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Asegúrese de redondear el borde delantero con la finalidad de reducir el riesgo de contragolpe o atascamiento de la cadena.



- (1) Verificador de calibre nominal
- (2) Profundidad nominal
- (3) Redondee el hombro: **0,25" - 0,64 mm**

Verifique que el largo y el ángulo del borde de todos los dientes sean iguales a lo indicado en la ilustración.

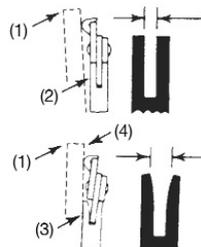


- (A) Largo del diente
- (30°) Ángulo de limado
- (85°) Ángulo de la placa lateral
- (60°) Ángulo de corte de la placa superior

### 2. Barra guía

- Con la finalidad de evitar un desgaste parcial de la barra, inviértala periódicamente.
- El riel de la barra guía debe ser siempre cuadrado.

Verifique el desgaste del riel. Coloque una regla en la barra y en el exterior del diente. Si se observa una separación entre estas piezas, el riel está en condiciones normales. Por otro lado, si no existe separación entre estas piezas, el riel está desgastado. En este caso es necesario reparar o cambiar la barra guía.



- (1) Regla
- (2) Separación
- (3) Sin separación
- (4) Cadena inclinada

## 9. Guía para la localización de averías

INCONVENIENTE	CAUSA PROBABLE	REMEDIO
1) Falla de arranque	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Revise el combustible para ver si se ha mezclado agua o si la proporción de mezcla es incorrecta.</li> <li>– Revise si el motor está ahogado.</li> <li>– Revise el encendido por chispa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reemplace por el combustible adecuado.</li> <li>– Remueva y seque la bujía de encendido.</li> <li>– Tire nuevamente del arrancador sin estrangulador.</li> <li>– Cambie la bujía.</li> </ul>
2) Falta de potencia / Aceleración inadecuada / Velocidad mínima	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Revise el combustible para ver si se ha mezclado agua o si la proporción de mezcla es incorrecta.</li> <li>– Revise si hay obstrucción en el filtro de aire o en el filtro de combustible.</li> <li>– Revise el carburador para ver si el ajuste es inadecuado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reemplace por el combustible adecuado.</li> <li>– Limpie.</li> <li>– Reajuste las agujas de velocidad.</li> </ul>
3) El aceite no sale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Revise si la calidad del aceite es inadecuada.</li> <li>– Revise si hay obstrucción en los orificios y conductos de aceite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reemplace.</li> <li>– Limpie.</li> </ul>

Si su unidad necesita otros servicios fuera de los mencionados, consulte con nuestro taller de Servicio Autorizado más cercano.

## 10. ACCESORIOS

La tabla contiene la lista de todas las combinaciones posibles entre barra y cadena, con la indicación de las que se pueden utilizar en cada máquina, marcados con el símbolo “\*”.

**¡ADVERTENCIA!** Dado que la elección, la aplicación y el uso de la barra y de la cadena son

actos llevados a cabo por el usuario en su total autonomía de juicio, este asume también las responsabilidades consecuentes por daños de cualquier naturaleza que derivan de dichos actos. En caso de dudas o escaso conocimiento sobre las especificaciones de cada barra o cadena, es necesario contactar al propio vendedor o a un centro de jardinería específico.

### Combinazioni di barra e catena

Paso Pulgadas	BARRA			CADENA Código	Modelo		
	Longitud Pulgadas / cm	Anchura ranura Pulgadas / mm	Código		PR 270	PR 270 C	PR 280
1/4 " Mini	10" / 25 cm "carving"	0,050" / 1,3mm	23900301/0	4113760		*	
3/8 " Mini	12" / 30 cm	0,050" / 1,3mm	23900114/0	4113281	*		*
3/8 " Mini	10" / 25 cm	0,050" / 1,3mm	23900300/0	4113709	*		*