

**MANUAL DE INSTRUCCIONES  
MOTOSIERRAS PN2500**

**K P C**



**ADVERTENCIA: ¡LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES!**



# EXPLICACIÓN SÍMBOLOS Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

---



Antes de utilizar esta máquina, leer el manual del operador.



Llevar casco, gafas y auriculares de protección.



Sujete siempre la motosierra con ambas manos.



¡Advertencia! Advertencia sobre el peligro de sacudida.



Lea, comprenda y siga todas las advertencias.

## Índices

1. Para una operación segura .....	05
2. Explicación de los símbolos impresos en la máquina .....	08
3. Instalación de la barra guía y de la cadena de la motosierra .....	09
4. Combustible y aceite de la cadena .....	10
5. Operación del motor .....	11
6. Utilización de la motosierra .....	13
7. Mantenimiento .....	14
8. Mantenimiento de la cadena de la motosierra y de la barra guía .....	15
9. Guía para la localización de averías .....	16
10. Especificaciones .....	17



# 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.



3. 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.
- 3a. 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.
- 3b. No fume mientras maneja combustible o mientras opera la motosierra.



4. 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.



5. 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.



6. Sustenga 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.



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



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



9. 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.

10. 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.



11. 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.)



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

13. 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.

14. 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.



15. 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.



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

17. 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.

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

19. 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.



20. Al transportar o almacenar la motosierra asegúrese de que el protector de la barra guía se encuentra correctamente instalado y bien sujeto.



### 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.



(8) Cuando trate de cortar tronco de diámetro superior a la longitud de la barra guía, se efectuará el último corte sujetando la garra tope directamente detrás de la futura bisagra y cortando en abanico. Como norma general no se deberían cortar troncos de diámetro superior a la longitud de la barra guía.

21. Nunca ponga el motor en marcha en lugares sin abundante ventilación, los gases de escape son nocivos.

22. Durante el proceso de corte se desprenden partículas de serrín, astillas y aceite de lubricación de la cadena. Use gafas de protección, mascarilla y evite posiciones de corte en las que el flujo de estos materiales se dirija hacia la cara.

23. El funcionamiento de la motosierra produce vibraciones que se transmiten al operario. Trabajar con ella durante largos períodos de tiempo sin descanso y sin el uso de guantes adecuados puede causar trastornos del sistema nervioso y la circulación periférica de mano- brazo y tumefacción por pérdida de riego sanguíneo del dedo (dedos blancos).

24. Utilice siempre repuestos homologados. El uso de material no adecuado puede reducir la seguridad de la motosierra.

25. Utilice los datos sobre vibraciones y potencia sonora dados en este manual para calcular los tiempos de exposición admisibles en función del tipo de trabajo realizado. Esta información está disponible en la reglamentación local sobre prevención de riesgos laborales.

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



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 reponer 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



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

**Posición:** La parte posterior izquierda de la unidad



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.

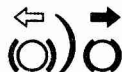
L

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



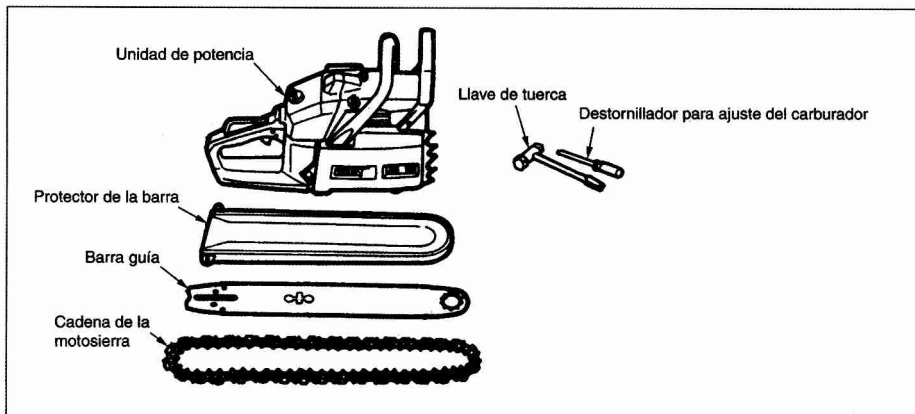
Muestra la dirección en la cual el freno de la cadena es liberado (flecha blanca) y activado (flecha negra).

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



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

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

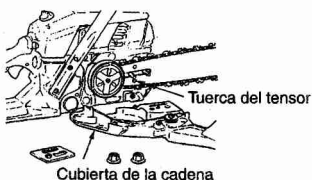


Abra la caja e instale la barra guía y la cadena en la unidad de potencia de la siguiente manera:



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. Calce la cadena en la rueda dentada y, ubicando la cadena alrededor de la barra guía, monte la barra guía en la unidad de potencia. Ajuste la posición de la tuerca del tensor de la cadena en la cubierta.



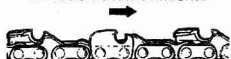
4. Calce la cubierta de la cadena en la unidad de potencia y asegure las tuercas a mano.
5. Orientando hacia arriba el extremo de la barra guía, ajuste la tensión de la cadena haciendo girar el tornillo del tensor hasta que las trabas toquen ligeramente el lado inferior del riel de la barra.



6. Ajuste firmemente las tuercas, manteniendo la barra guía orientada hacia arriba (12 ~ 15 N·m). 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.

*Nota: Asegúrese de montar la cadena en la dirección correcta.*

Dirección del movimiento



7. 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 ó bien producir un desgaste acelerado de la cadena en sí y de la barra guía.*

## 4. Combustible y aceite de la cadena

### ■ FUEL



#### 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.



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



### ■ PROPORCIÓN DE LA MEZCLA RECOMENDADA GASOLINA 25 : 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



- 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 mezcla 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 redor de la unidad.



#### ADVERTENCIA

1. Seleccione un terreno al descubierto para el reabastecimiento.
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.

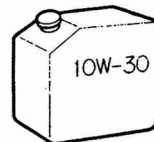
### ■ PARA CONTRIBUIR A LA VIDA ÚTIL DEL MOTOR, EVITE:

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: Para detalles sobre la garantía de calidad, lea cuidadosamente la descripción que está en la sección de garantía limitada. 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

Utilice aceite para motores SAE #10W-30 durante todo el año o bien SAE #30 ~ #40 en verano y SAE #20 en invierno.

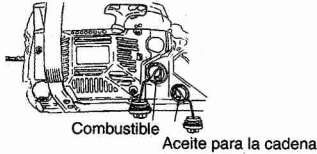


*Nota: Nunca utilice aceite descartado o regenerado, ya que esto puede hacer que la bomba de aceite resulte dañada.*

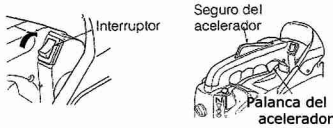
# 5. Operación del motor

## ■ ARRANQUE

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



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



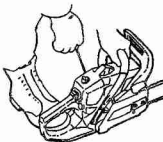
3. Tire el botón del estrangulador hacia fuera, hasta la segunda posición. El estrangulador se cerrará y la palanca del acelerador quedará en posición de arranque.



*Nota: Al arrancar el motor inmediatamente después de detenerlo, ponga el botón del estrangulador 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.*

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



**!** 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.

5. 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.
6. Deje que el motor se caliente manteniendo la palanca del acelerador ligeramente accionada.

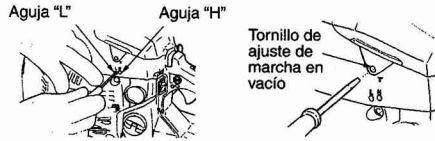
**!** Evite acercarse a la cadena de la motosierra, ya que ésta comienza a moverse una vez que el motor arranca.

## ■ CONTROL DEL SUMINISTRO DE ACEITE

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.



## ■ 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 operación. 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. Apague el motor y enrosque las agujas "H" y "L" hasta el tope. No fuerce estas agujas. Colóquelas nuevamente en sus respectivas posiciones originales, según se indica a continuación.

Aguja "H":  $\frac{3}{4} \pm \frac{3}{16}$   
Aguja "L":  $1\frac{1}{2} \pm \frac{1}{4}$

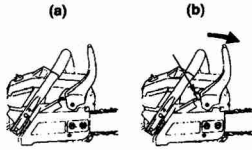
2. Haga arrancar el motor y déjelo calentando a velocidad media.
3. Haga girar lentamente la aguja "L" hacia la derecha hasta encontrar la posición correspondiente a la máxima velocidad de marcha en vacío. Hágaia retroceder un cuarto ( $\frac{1}{4}$ ) de vuelta hacia la izquierda.
4. Haga girar el tornillo de ajuste de marcha en vacío (T) hacia la izquierda para que la cadena de la motosierra no se mueva. Si la velocidad de marcha en vacío es demasiado baja, haga girar el tornillo hacia la derecha.
5. Efectúe un corte de prueba y ajuste la aguja "H" para obtener la máxima potencia de corte y no para obtener la máxima velocidad.

## ■ FRENO DE LA CADENA

Este equipo está dotado de freno automático, que hace parar la rotación de la cadena de la sierra cuando ocurre un contragolpe durante el funcionamiento de esta. El freno se acciona automáticamente debido a la fuerza de inercia que actúa sobre el peso existente dentro del protector delantero cuando se presenta el contragolpe.

Se puede hacer funcionar manualmente este freno empujando el protector delantero con la mano hacia el lado de la barra de guía.

Para liberar el freno tire del protector delantero hacia el lado del mango hasta oír un chasquido.

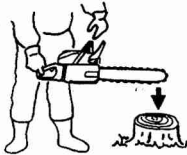


**[Cuidados]**

Asegúrese de verificar el funcionamiento correcto del freno cuando realiza la inspección de rutina.

**Método de verificación:**

- 1) Pare el motor.
- 2) Sostenga horizontalmente la sierra de dientes articulados con las dos manos, soltar la mano del mango delantero, golpetear la extremidad de la barra de guía contra un tocón o algo similar, y verificar que el freno funciona correctamente. La altura de operación depende del tamaño de la barra.



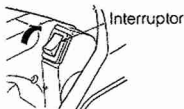
Si el freno no funciona bien, solicitar una inspección y reparación a su distribuidor.

Evitar hacer funcionar el motor a alta velocidad con el freno aplicado, puesto que eso resulta en sobrecalentamiento del embrague y avería del aparato.

Cuando el freno funciona durante la operación de la sierra, soltar inmediatamente la palanca del acelerador y parar el motor.

**■ 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 "0" (STOP).



**Mecanismo anticongelación del carburador**

El uso de la motosierras a temperaturas de 0 – 5°C bajo condiciones de alta humedad puede resultar en la formación de hielo dentro del carburador, lo que a su vez puede reducir la potencia de salida del motor o hacer que el motor no funcione con suavidad.

Este producto ha sido diseñado con una compuerta de ventilación en el lado derecho de la superficie de la cubierta del cilindro que permite el suministro de aire caliente al motor, evitando así que se produzca la formación de hielo.

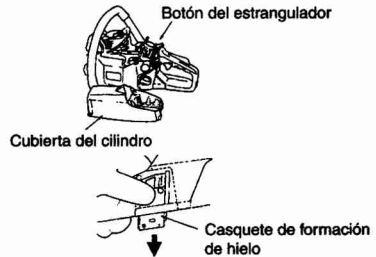
Bajo condiciones normales, el producto debe ser usado en el modo normal de operación, es decir, en el modo en que viene ajustado de fábrica. Sin embargo, cuando haya posibilidades de formación de hielo, la unidad deberá ser puesta en modo de anticongelación previo a su uso.

**Modo de operación normal      Modo de anticongelación**



**⚠** Si se sigue usando el producto en modo de anticongelación una vez que las temperaturas han aumentado y retornado a un nivel normal, el motor podrá no arrancar correctamente o no podrá funcionar a su velocidad normal. Por esta razón, asegúrese siempre de volver a poner la unidad en el modo normal de operación cuando no haya riesgo de formación de hielo.

**■ CÓMO CAMBIAR DE MODO DE OPERACIÓN**



1. Mueva el interruptor del motor para apagar el motor.
2. Quite la cubierta del filtro de aire, retire el filtro de aire, y luego desmonte el botón del estrangulador de la cubierta del cilindro.
3. Suelte los tornillos que fijan la cubierta del cilindro en posición (tres tornillos en el interior de la cubierta y un tornillo en el exterior de la misma), y luego retire la cubierta del cilindro.
4. Con el dedo, presione hacia abajo el casquete de formación de hielo situado en el lado derecho de la cubierta del cilindro para retirarlo.
5. Ajuste el casquete de formación de hielo de manera tal que la marca de "nieve" quede hacia arriba, y luego vuelva a instalar el casquete en su posición original en la cubierta del cilindro.
6. Fije la cubierta del cilindro en su posición original, e instale luego todas las demás piezas en sus respectivas posiciones.

## 6. Uso de la motosierra



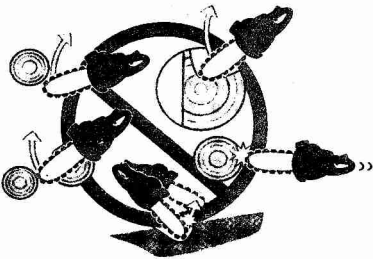
- Antes de comenzar la tarea, lea atentamente la sección "Para una operación segura". Se recomienda practicar cortando troncos fáciles. Esto asimismo le permitirá familiarizarse con la unidad.



- Seguir siempre las normas de seguridad. La motosierra se debe utilizar sólo para cortar madera. Está prohibido cortar otro tipo de materiales. Las vibraciones y el contragolpe son diferentes y los requisitos de seguridad no serían respetados. No usar la motosierra como palanca para levantar, mover o partir objetos. No opera la motosierra si existe algún objeto entre esta y la superficie de trabajo. 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.



### ■ TALADO DE ÁRBOLES

Dirección de talado ←



Corte de talado 1 2 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.



Antes de talar un árbol, asegúrese de advertir a los demás trabajadores del peligro.

### Trozado y corte de ramas



- 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.

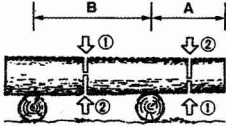
Antes de comenzar los trabajos, verifique la dirección de la fuerza de doblado en el interior del tronco a cortar. Termine el corte siempre en el lado opuesto a la dirección de la fuerza de doblado para evitar que la barra guía quede atrapada en el corte.

### Un tronco apoyado en el suelo



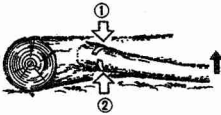
Haga un corte hasta la mitad del tronco. Dé vuelta al tronco y termine el corte desde el otro lado.

### 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

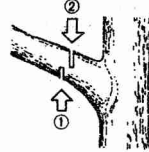


Verifique hacia qué lado está doblada la rama a cortar. Comience haciendo un corte desde el lado hacia el cual está doblada la rama y termine el corte desde el otro lado.



Trabaje con cuidado, ya que la rama cortada puede saltar hacia atrás.

### Cómo podar árboles en pie



Comience el corte desde abajo y termine cortando desde arriba.



- 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.
- Sostenga siempre la motosierra firmemente con ambas manos.

## 7. Mantenimiento



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

El polvo de la superficie del filtro podrá eliminarse golpeando una esquina del mismo contra una superficie rígida. Para limpiar la suciedad de las mallas, divida el filtro en dos mitades y cepíllelo con gasolina. Si emplea aire comprimido, sople desde el interior.

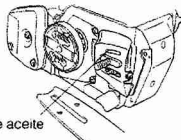


Para ensamblar las dos mitades, presione el borde hasta que chasqueen.

*Nota: Al instalar el filtro principal, verifique que las ranuras en el borde del mismo queden correctamente calzadas en las proyecciones de la cubierta del cilindro.*

#### 2. Boca de llenado de aceite

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



Boca de llenado de aceite

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



#### 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

El polvo entre las aletas del cilindro causará el recalentamiento del motor. Compruebe periódicamente y limpie las aletas del cilindro después de quitar el filtro de aire y la cubierta del cilindro. Cuando instale la cubierta del cilindro, cerciórese de que los conductores del interruptor y los anillos pasacables hayan quedado correctamente colocados en su lugar.



*Nota: Asegúrese de taponar la toma de aire antes de comenzar este trabajo.*

## 2. Filtro de combustible

(a) Utilizando un gancho de alambre, saque el filtro de la boca de llenado.



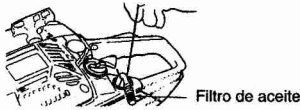
(b) Desarme el filtro y lave todas las piezas con gasolina. Cámbielo por un filtro nuevo en caso de que sea necesario.

### Nota:

- Después de sacar el filtro, utilice una pinza para sostener el extremo del tubo de succión.
- Al montar el filtro de combustible, trabaje con cuidado para evitar que entren fibras o polvo en el tubo de succión.

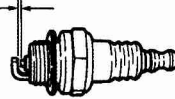
## 3. Tanque de aceite

Con un gancho de alambre, extraiga el filtro de aceite a través del orificio de llenado de aceite y límpielo con gasolina. Cuando vuelva a colocar el filtro en el depósito, cerciórese de que llegue a la esquina frontal derecha. Además, limpie la suciedad del depósito.



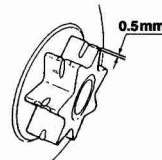
## 4. Bujía

0,6 - 0,7 mm



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.

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

## ■ Cadena de la motosierra



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:



Asegúrese de utilizar guantes protectores para este trabajo.

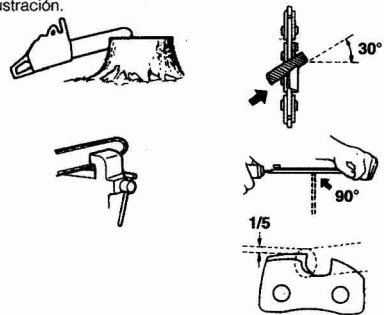
Antes de comenzar a afilar los dientes:

- 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.

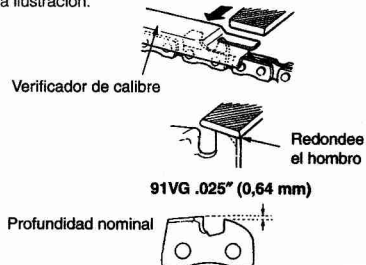
Tipo de cadena: 91VG

Dimensiones de la lima: 5/32 de pulgada (4,0 mm)

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



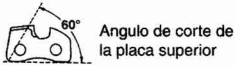
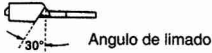
Después de afilar cada diente, mida la profundidad con un calibre y lime hasta obtener el nivel correcto según se indica en la ilustración.





Asegúrese de redondear el borde delantero con la finalidad de reducir el riesgo de contragolpe o atascamiento de la cadena.

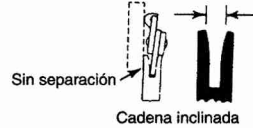
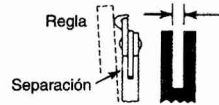
Verifique que el largo y el ángulo del borde de todos los dientes sean iguales a lo indicado en la ilustración.



### ■ 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.



### ADVERTENCIA:

Esta motosierra está equipada con una de las siguientes combinaciones de barra de bajo nivel de contragolpe/cadena:

Número de pieza de Komatsu Zenoah

Modelo de motosierra	Dimensiones de la barra	Barra guía	Motosierra
G3800	14	3607-52112	2931-52210
	16	3608-52112	2932-52210

## 9. Guía para la localización de averías

### Caso 1. Falta de arranque



Compruebe que el sistema de prevención de congelación no está en accionamiento.

Revise el combustible para ver si se ha mezclado agua o si la proporción de mezcla es incorrecta.

Reemplace por el combustible adecuado.

Revise si el motor está ahogado.

Remueva y seque la bujía de encendido. Tire nuevamente del arrancador sin estrangular.

Revise el encendido por chispa.

Cambie la bujía.

### Caso 2. Falta de potencia/Aceleración inadecuada/ Velocidad mínima

Revise el combustible para ver si se ha mezclado agua o si la proporción de mezcla es incorrecta.

Reemplace por el combustible adecuado.

Revise si hay obstrucción en el filtro de aire o en el filtro de combustible.

Limpie.

Revise el carburador para ver si el ajuste es inadecuado.

Reajuste las agujas de velocidad.

### Caso 3. El aceite no sale

Revise si la calidad del aceite es inadecuada.

Reemplace.

Revise si hay obstrucción en los orificios y conductos de aceite.

Limpie.

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



## 10. Especificaciones

---

### Unidad de potencia:

Cilindrada (cm <sup>3</sup> ):	25.4
Combustible:	Mezcla (Gasolina: 25, Aceite para motores de dos tiempos. 1)
Capacidad del tanque de combustible (cm <sup>3</sup> ):	230
Aceite para la cadena:	Aceite para motores SAE# 10W-30
Capacidad del tanque de aceite (cm <sup>3</sup> ):	160
Carburador:	Tipo diafragma (Walbro WT)
Sistema de encendido:	Sans contact (TCI)
Bujía:	Champion L7T
Sistema de alimentación de aceite:	Bomba automática
Rueda dentada (Dientes x Paso):	7 x 0,825 cm
Dimensiones (Lar x An x Al) (cm):	26,5 x 22 x 22
Peso seco	
Sólo unidad de potencia (kg):	2,8
Nivel de vibraciones equivalente delantero (m/s <sup>2</sup> ):	10,1
Nivel de vibraciones equivalente trasero (m/s <sup>2</sup> ):	13,8
Nivel de potencia acústica garantizado Lwa (dBA):	109

### Cabezal cortante:

Barra guía	
Tipo:	Extremo con rueda dentada
Dimensiones (pulg. (cm)):	10 (25), 12(30)
Cadena de la motosierra	
Tipo:	Oregon 21BP
Paso (pulg. (mm)):	3/8 (9.4)
Calibre (pulg. (mm)):	0,05 (1,25)

Las especificaciones están sujetas a cambios y modificaciones sin previo aviso.

## 10. Especificaciones

---

1	Modelo motosierra	2500
2	Peso(sin barra guía y cadena)	2.80 (kg)
3	Tamaño (sin barra guía y cadena)	265x220x220 (mm)
4	Combustible	mezcla (gasolina 25: aceite para motores de dos tiempos 1)
5	Capacidad deposito combustible	230 (ml)
6	Aceite para cadena	aceite motor SAE#10W-30
7	Capacidad deposito del aceite	160 (ml)
8	Desplazamiento volumétrico del motor	25,4 (cm <sup>3</sup> )
9	Potencia máxima del motor	0,9 kw/7000rpm
10	Velocidad máxima del motor con accesorio de corte	11000rpm
11	Velocidad máxima del motor en ralentí	3300rpm
12	Longitud máxima de corte	30 (cm)
13	Piñón	7Tx0,325
14	Tipo de cadena para sierra	K2(CARLTON)
15	Distancia entre los dientes de la cadena de la sierra	3/8 (in)
16	Calibre de la cadena de la sierra	0,05(in)
17	Tipo de barra guía	barra guía
18	Tamaño barra guía	10-12(in)
19	Sistema de alimentación de aceite	Bomba automática con ajustador

NOTA: Las especificaciones pueden variar sin notificación previa



**ribe**<sup>®</sup>  
**Importador exclusivo**

Sant Maurici, 2-6  
17740 VILAFANT (Girona) Spain  
Tel. (0034) 972 54 68 11  
Fax (0034) 972 54 68 15  
e-mail: [ribe@ribe-web.com](mailto:ribe@ribe-web.com)  
[www.ribe-web.com](http://www.ribe-web.com)