



## MANUAL DEL OPERADOR

Accesorio para la Power Pruner™  
99944200832



**ADVERTENCIA**  
LEA Y ENTIENDA EL MANUAL DEL OPERADOR

ESPAÑOL

X7702092601

X770001211  
05/09

## INTRODUCCION

Bienvenido a la familia ECHO. Este producto ECHO se diseñó y fabricó para brindar una vida larga y confiabilidad en el trabajo. Lea y entienda este manual incluido con su adaptador. Usted encontrará este manual fácil de usar y lleno de claves para operaciones y mensajes de SEGURIDAD.

### IMPORTANTE

Este accesorio está diseñado para su uso con la fuente de alimentación PAS-265ES. El empleo de este accesorio con cualquier otro Producto ECHO provocará el fallo prematuro de la caja de engranajes y la anulación de la garantía.

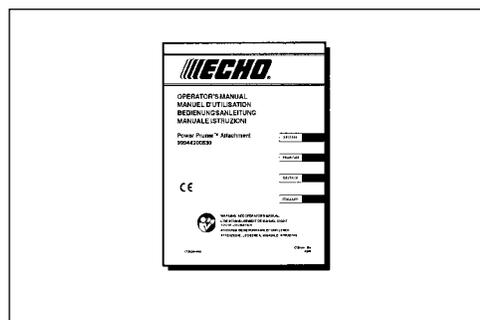


### ADVERTENCIA

Lea detenidamente las normas de funcionamiento seguro y las instrucciones. ECHO incluye un manual de instrucciones con su PAS-265ES original. Dicho manual y este manual deben leerse y comprenderse para poder trabajar de formasegura, de otro modo pueden producirse lesiones personales graves.

## EL MANUAL DEL OPERADOR

Lea antes de la operación y guárdelo en un lugar seguro como futura referencia. Contiene especificaciones e información para la operación, arranque, paro, mantenimiento, almacenamiento y armado específicos para este producto.



## INDICE

Introducción .....	2	Operación .....	12
- El manual del operador .....	2	- Lubricación de la barra guía y la sierra de cadena .....	12
- El manual de seguridad .....	2	- Ajuste la aceitera automática .....	12
Seguridad .....	3	- Técnicas de podamiento .....	13
- Símbolos de seguridad en el manual e información importante .....	3	Mantenimiento .....	13
- Símbolos internacionales .....	3	- Niveles de habilidad .....	14
- Equipo .....	4	- Intervalos de mantenimiento .....	14
- Condición física y equipo de seguridad .....	5	- Lubricación .....	14
- Operación segura .....	6	- Reemplazo de la barra de guía y cadena de la sierra .....	15
- Patada hacia atrás .....	7	- Afilado de la cadena de la sierra .....	16
- Operación prolongada/condiciones extremas .....	8	Almacenamiento .....	17
Descripción .....	7	Declaración "CE" de Conformidad .....	18
- Contenido .....	8		
Especificaciones .....	10	Las especificaciones, las descripciones y las ilustraciones en este manual cuentan con la precisión que se conoce en el momento de la publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso. Las ilustraciones pueden incluir equipo y accesorios opcionales y puede ser que no incluyan todo el equipo estándar.	
- Armado .....	10		
- Eje de cabeza de fuerza/ Eje inferior ensamblado .....	10		
- Desmontaje del asa delantera .....	11		
- Ajustamiento de la tensión de la sierra de cadena .....	11		

## SEGURIDAD

### SIMBOLO DE SEGURIDAD EN EL MANUAL E INFORMACION IMPORTANTE

En todo este manual y en el producto mismo, podrá encontrar alertas de seguridad y mensajes de información útiles precedidos de símbolos o palabras clave. A continuación se explican esos símbolos y palabras clave y lo que significan para usted.

- El funcionamiento de una Power Pruner™ requiere el juicio sano y el conocimiento de los métodos que se deben aplicar en cada situación del corte. Si usted tiene cualesquiera pregunta o problemas, por favor entre en contacto con su concesionario ECHO.

#### PELIGRO

El símbolo de alerta de seguridad que aparece con la palabra "PELIGRO" llama la atención sobre una acción o condición que CAUSARÁ lesiones personales graves o la muerte si no se evita.

#### ADVERTENCIA

El símbolo de alerta de seguridad que aparece con la palabra "PELIGRO" llama la atención sobre una acción o condición que PUEDE causar lesiones personales graves o la muerte si no se evita.

#### PRECAUCIÓN

El símbolo de alerta de seguridad que aparece con la palabra "PRECAUCIÓN" llama la atención sobre una acción o condición que puede ocasionar lesiones personales menores o moderadas si no se evita.



#### SÍMBOLO DEL CÍRCULO Y BARRA

Este símbolo significa que está prohibida la acción específica mostrada. De no hacer caso de estas prohibiciones se pueden producir lesiones graves o mortales.

#### NOTA

Este mensaje proporciona recomendaciones para el uso, cuidado y mantenimiento de la unidad.

#### IMPORTANTE

El mensaje incluido proporciona la información necesaria para la protección de la unidad.

## SIMBOLOS INTERNACIONALES

Forma del símbolo	Descripción o aplicación del símbolo	Forma del símbolo	Descripción o aplicación del símbolo
	ADVERTENCIA, VEA EL MANUAL DEL OPERADOR		Mezcla de aceite y combustible
	Use protección para ojos, oídos y cabeza		Amputación de dedos
	Superficie caliente		Utilice protección para las manos. Use las dos manos
	Seguridad / Alerta		No fume cerca del combustible.
	Evite todas las líneas de energía. Esta unidad no está insulada contra la corriente eléctrica.		No opere a menos de 15 metros (50 pies) de peligros eléctricos.
	Planee en que dirección se va mover para alejarse del camino cuando un objeto va a caer.		Mantenga a todas las personas presentes a por lo menos 15 metros (50 pies) de distancia del área trabajada.

Forma del símbolo	Descripción o aplicación del símbolo	Forma del símbolo	Descripción o aplicación del símbolo
	No permita que hayan llamas o chispas cerca del combustible.		Utilice zapatos resistentes con suelas antiderrapantes.
	Control del estrangulador de motor.		Ignición Encendido/Apagado
	Paro de emergencia		Bombilla Primaria
	Lubricación de la sierra de cadena		Ajuste del carburador - Mezcla de alta velocidad
	Ajuste del carburador - Mezcla de baja velocidad		Ajuste del carburador - Mezcla de marcha en vacío

## EQUIPOS

Antes de operar el equipo, se debe ejecutar una verificación completa de la unidad:

- Compruebe la unidad para ver si hay tuercas, pernos y tornillos sueltos o que falten. Apriete y reemplace según sea necesario.

### *Barra Guía y Sierra de Cadena*



#### **ADVERTENCIA**

Serías lesiones pueden resultar por el uso la barra guía y las combinaciones de la sierra de cadena. ECHO, INC. no será responsable por la omisión de los dispositivos del cortador los cuáles no han sido provados y aprobados por ECHO para el uso con esta unidad. Lea y cumpla con las instrucciones de seguridad listadas en este manual.

- Revise que la adaptamiento cortante, barra guía y sierra de cadena estén firmemente instaladas y que estén operando en forma segura.
- Solo use una extensión aprobada por Echo para la podadora.
- No opere con una sierra de cadena despuntada, fracturada, o descolorada.
- Remueva todos los objetos extraños del área de trabajo.
- Siempre cubra la barra guía y la sierra de cadena con el cobertor de la barra guía durante la transportación o almacenamiento de la misma.



#### **ADVERTENCIA**

Las piezas móviles pueden amputar dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, ropa y objetos sueltos lejos de todas las aberturas.

- Pare SIEMPRE el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se paren por completo antes de eliminar las obstrucciones, eliminar los residuos o efectuar el servicio de la unidad.
- NO arranque ni opere la unidad a menos que todos los protectores y cubiertas protectoras estén debidamente montadas en la unidad.
- No introduzca NUNCA la mano en ninguna abertura mientras el motor esté en marcha. Es posible que las piezas móviles no sean visibles por las aberturas.

## CONDICIÓN PERSONAL Y EQUIPOS DE SEGURIDAD



### ADVERTENCIA

Los usuarios de la podadora corren el riesgo de lesionarse ellos mismos y a otras personas si se usa indebidamente o no se respetan las precauciones de seguridad. Se deben llevar puestos ropa y equipos de seguridad apropiados al operar una podadora.

### Condición física

Es posible que su capacidad de decisión y destreza física estén disminuidas:

- si está cansado o enfermo,
- si toma medicinas,
- si ha ingerido alcohol o tomado drogas.

Opere la unidad sólo si está en buenas condiciones físicas y mentales.

### Protección contra los ojos

Lleve protectores de ojos que cumplan con los requisitos ANSI Z87.1 o CE siempre que pueda operar la unidad.

### Protección de las manos

Lleve puestos guantes de trabajo antideslizantes de servicio pesado para poder agarrar mejor las empuñaduras de la unidad. Los guantes también reducen la transmisión de las vibraciones de la máquina a las manos.

### Protección de los oídos

ECHO recomienda llevar puestos protectores de oídos siempre que se use la unidad.

### Ropa apropiada

Lleve puesta ropa protectora ajustada y duradera; pantalones de seguridad son recomendados.

- Los pantalones deben ser largos y las camisas de mangas largas.
- NO LLEVE PUESTOS PANTALONES CORTOS,
- NO LLEVE PUESTOS CORBATAS, BUFANDAS, ALHAJAS.

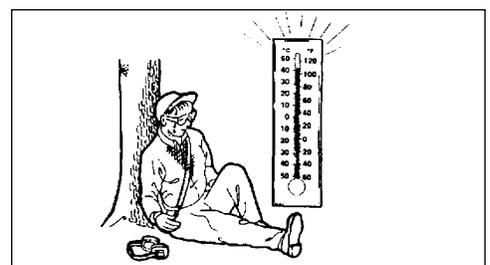
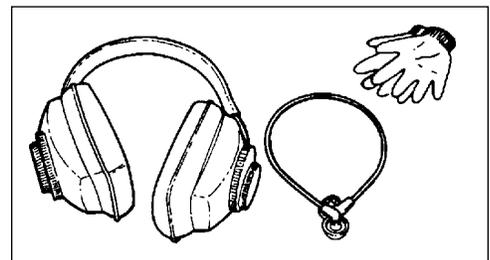
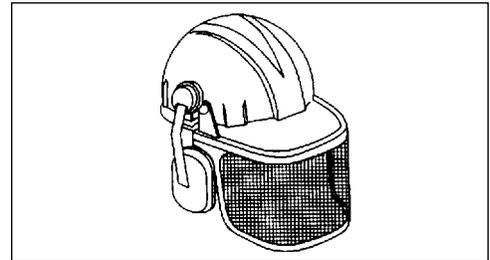
Lleve puestos zapatos protectivos y de seguridad de trabajo fuertes con suelas antirresbaladizas;

- NO LLEVE PUESTOS ZAPATOS TIPO SANDALIA,
- NO OPERE LA UNIDAD DESCALZO.

No acerque el cabello largo al motor y de aire. Sujétese el cabello con una gorra o redcilla.

### Tiempo húmedo y caluroso

La ropa protectora pesada puede aumentar la fatiga del operador, lo que puede causar una insolación. Planee el trabajo pesado en las primeras horas de la mañana o últimas horas de la tarde cuando las temperaturas sean más frías.



## OPERACIÓN SEGURA



### ADVERTENCIA

Por todos los conductores eléctricos y cables de comunicación superiores puede circular electricidad de alto voltaje. No toque nunca directa o indirectamente los cables al podar, ya que de lo contrario se pueden producir lesiones graves o mortales.

### Determine el área de operación

- Proporcione a todos los operadores de este equipo un ejemplar del manual del operador e instrucciones para una operación segura.
- No opere este producto en interiores o en áreas mal ventiladas.
- Reconozca el área que se vaya a recortar. Fíjese si hay peligros que puedan contribuir a condiciones peligrosas. NO opere la unidad si hay cables (eléctricos, telefónicos, otros, etc.) a menos de 15 m (50 pies) del operador o cualquier parte de la unidad.
- Se debe advertir a los espectadores y compañeros de trabajo, y se debe impedir a los niños y animales que se acerquen a menos de 15 m (50 pies) cuando se esté usando la podadera Power Pruner™.
- Evite el tendido eléctrico. Esta unidad no está aislada contra la corriente eléctrica.
- No choque rocas, piedras, troncos y otros objetos extraños con la cadena.
- No corte adentro de la tierra con la sierra de cadena.
- Si la punta del adaptador cortante choca u obstruye, pare el motor inmediatamente e inspeccione la sierra de cadena si se ha dañado.

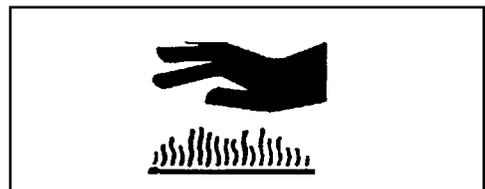
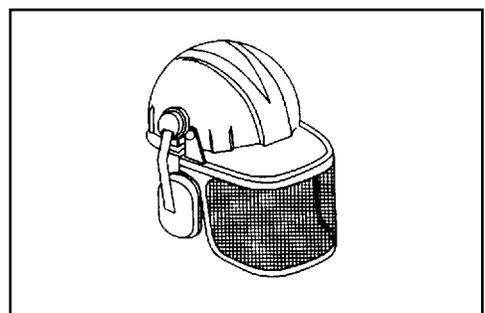
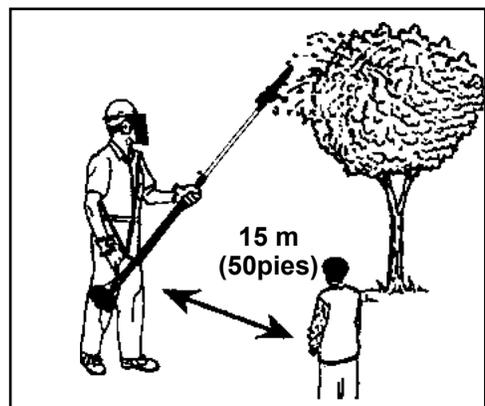
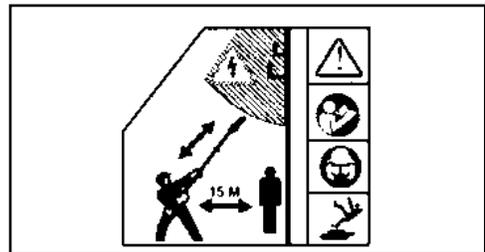
### Operación

#### Use ropa y equipos apropiados

- Antes de arrancar la unidad, equípese usted y cualquier otra persona que trabaje a menos de 15 m (50 pies) de la zona de seguridad con los equipos protectores y ropa requeridos.
- Protéjase la cabeza con un protector de cara completo contra la caída de ramas y residuos.
- Siempre use el arnés para hombro cuando opere el pruner.

#### Evite las superficies calientes

- Asegúrese de que no haya nunca partículas inflamables en el área de escape. Evite el contacto durante la operación e inmediatamente después de la misma.



### Despeje el área de trabajo

- Se debe advertir a los espectadores y compañeros de trabajo, y se debe impedir a los niños y animales que se acerquen a menos de 15 m (50 pies) cuando se esté usado el unidad.

### Use ropa y equipos apropiados

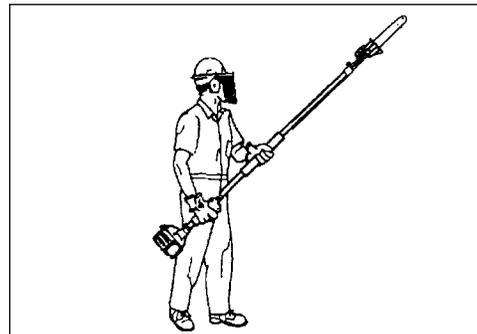
- Siempre póngase la protección para la cabeza con la malla protectora para protegerse contra las ramas y escombros

### Mantenga un agarre firme

- Agarre la podadora con los dedos pulgares y los demás dedos restantes de las dos manos apretadamente formando un círculo alrededor del agarrador y de y del tubo del protector.

### Mantenga una postura firme

- Mantenga la posición firme de los pies y el balance en todo momento. No se quede parado en superficies resbaladizas, disperejas o inestables. No trabaje en posiciones extrañas ni en escaleras de mano. No exceda su alcance.
- Opere la podadora solamente de la tierra o por afuera de una bomba elevadora interior aprobada.
- Siempre evalúe las ramas que van a ser recortadas, por peligros como ramas muertas las cuales se pueden caer y lastimar a el operador o a sus ayudantes.
- Planee en que dirección se va mover para alejarse del camino cuando un objeto va a caer.
- Corte las ramas que rebotan cuando caen sobre la tierra.
- Evite el contacto con la sierra de cadena.



## PATADA HACIA ATRAS



### PELIGRO

La patada hacia atrás puede llevar a perder peligrosamente el control de la podadora y resultar en una seria lesión para el operador o cualquier otra persona cercana en el área. Agarre la podadora firmemente con las dos manos. Este alerta de la trayectoria hacia abajo y hacia afuera que la podadora hace después de que a hecho el corte.

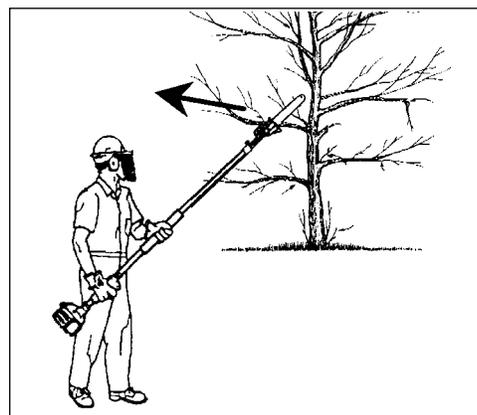
La patada hacia atrás puede ocurrir cuando la cadena movedora que se encuentra en la nariz o la punta de la cadena de barra tocará un objeto, o cuando la madera se cierra hacia adentro y pincha la cadena en el corte. En algunos casos esto pudiera causar un encendido rápido causando la patada hacia atrás. Patiando la cadena para arriba y para atrás o para abajo y atrás hacia el operador. Cualquiera de estas reacciones pueden causar que el operador pierda el control de la podadora el cual puede causar serias lesiones personales.

Con un entendimiento básico de la patada hacia atrás, usted puede reducir o eliminar la sorpresa que contribuye a causar accidentes.

Evite el contacto de la punta de la barra guía con cualquier objeto mientras la sierra de cadena esta en movimiento.

Corte la madera solamente. Evite topar el concreto, metal, alambres, u otras obstrucciones las cuales pueden causar la patada hacia atrás o dañar la sierra de cadena.

Si la cadena topará un objeto extraño, inmediatamente pare el motor, inspeccione y repare la podadora si fuerá necesario.

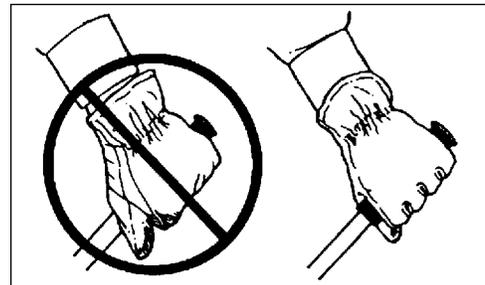
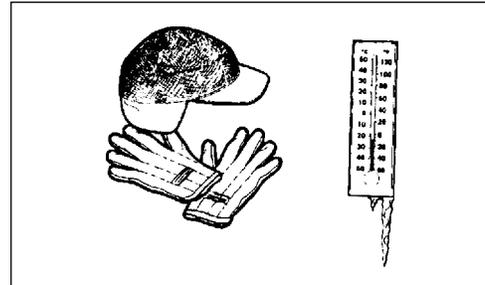


## OPERACIÓN PROLONGADA/CONDICIONES EXTREMAS

### *Vibraciones y frío*

Se cree que se puede producir una condición llamada fenómeno de Raynaud, que afecta a los dedos de ciertos individuos, debido a la exposición a las vibraciones y al frío. La exposición a las vibraciones y al frío puede causar sensaciones de hormigueo y escozor seguidas por una pérdida de color y entumecimiento de los dedos. Se recomienda encarecidamente respetar las precauciones siguientes, ya que se desconoce la exposición mínima que puede provocar esta indisposición.

- Mantenga el cuerpo caliente, especialmente la cabeza, cuello, pies, tobillos, manos y muñecas.
- Mantenga una buena circulación de la sangre realizando ejercicios vigorosos con los brazos durante descansos frecuentes en el trabajo y también no fumando.
- Limite las horas de operación. Trate de ocupar los días con trabajos que no requieran la operación de la recortadora u otros equipos de mano.
- Si sufre molestias, tiene zonas enrojecidas e hinchazón de los dedos seguido por una pérdida de color y falta de sensación, consulte con un médico antes volver a exponerse al frío y a las vibraciones.

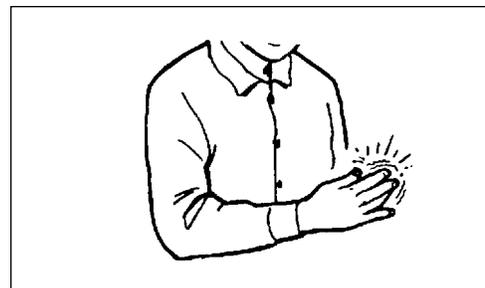


### *Lesiones debidas a esfuerzos repetitivos*

Se cree que el uso excesivo de los músculos y tendones de los dedos, manos, brazos y hombros puede causar dolores, hinchazón, entumecimiento, debilidad y dolores agudos en esas áreas. Ciertas actividades repetitivas con las manos pueden ponerle en alto riesgo de desarrollar una lesión debida a esfuerzos repetitivos. Un caso extremo de lo anterior es el síndrome del túnel carpiano, que puede ocurrir cuando se inflama la muñeca y aprieta un nervio vital que atraviesa la zona. Algunas personas creen que la exposición prolongada a las vibraciones puede contribuir al síndrome del túnel carpiano. Este síndrome puede causar dolores agudos durante meses e incluso años.

Para reducir el riesgo de lesiones debidas a esfuerzos repetitivos/síndrome del túnel carpiano, haga lo siguiente:

- Trate de no usar la muñeca en posición doblada, extendida o torcida. En vez de eso, trate de mantener una posición recta de la muñeca. También, al agarrar, use toda la mano, no sólo el pulgar y el índice.
- Tómese descansos periódicos para reducir al mínimo la repetición y descansar las manos.
- Reduzca la velocidad y fuerza con que realiza el movimiento repetitivo.
- Haga ejercicios para fortalecer los músculos de las manos y los brazos.
- Deje de usar inmediatamente todos los equipos impulsados y acuda a un doctor si siente hormigueo, entumecimiento o dolores en los dedos, manos, muñecas o brazos. Cuanto antes se diagnostiquen estas indisposiciones, mayor será la probabilidad de prevenir daños permanentes en los nervios y músculos.

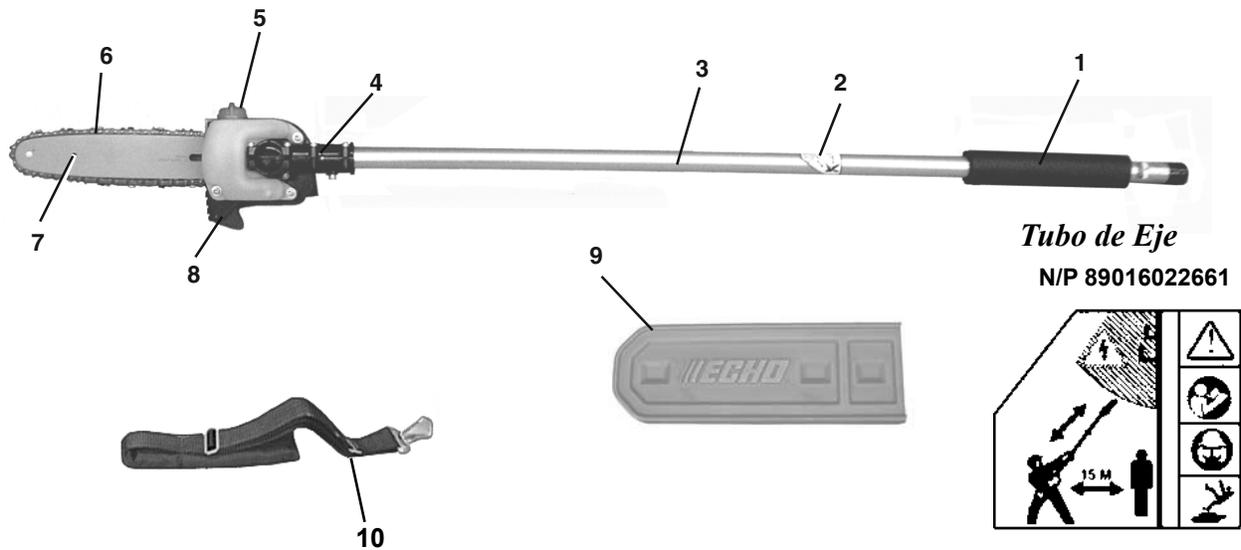


## DESCRIPCIÓN

El producto de ECHO que usted ha comprado ha sido pre-ensamblado en la fábrica para su conveniencia. Después de abrir el cartón, revise si hay daños. Notifique al vendedor o al distribuidor ECHO si hay piezas dañadas o faltantes. Use la lista de contenido para revisar si hay piezas faltantes.

## CONTENIDO

- \_\_\_ Accesorio Para la Recortadora de Eje Largo Divisional
- \_\_\_ Manual del operador
- \_\_\_ Cobertor de la barra buia
- \_\_\_ Gancho de almacenamiento
- \_\_\_ Arnés para el hombro



1. **MANGO FRONTAL** - Mango acolchonado para la mano izquierda.
2. **CALCOMANIA DEL EJE** - Contenga la información importante de seguridad que debe ser seguida.
3. **TUBO INFERIOR DEL ENSEMBLADO** - La punta del cable cabe dentro del acoplador del eje motriz.
4. **ADAPTAMIENTO CORTANTE** - Cerrado, el radio del engranaje la reducción es de 1.5:1.
5. **ENSAMBLAJE DE LA ACEITERA AUTOMÁTICA** - Se aceita sola. Usa aceite de alta calidad, baja viscosidad, barra no detergente y la cadena de aceite.
6. **SIERRA DE CADENA** - El perfil trasado de la sierra de cadena Oregon® 91 VS es de 9.53 mm (3/8 pulgadas). Corre por aproximadamente 725 m/min. (2378 pies/minuto) a 6500 RPM.
7. **BARRA GUÍA** - Barra de 254 mm (10 pulgadas).
8. **ZAPATO CORTADOR** - Usado para capturar y estabilizar las ramas mientras se están cortando. Coloque el zapato cortador contra la rama, acelere y la cadena cortadora de abajo adentro de la rama.
9. **COBERTOR DE LA BARRA GUÍA** - Usado para cubrir la barra guía y la sierra de la cadena durante la transportación y acumulación. Remueva el cobertor de la barra guía antes de usar la unidad.

## ESPECIFICACIONES

MODELO-----	99944200832 Accesorio Para la Power Pruner™
Longitud-----	1450 mm (57,0 pulg.)
Ancho-----	100 mm (4,0 pulg.)
Altura-----	145 mm (5,63 pulg.)
Peso-----	2.3 kg (4,96 pulg. )
Tipo de rueda dentada de cadena -----	6 ramificaciones de dientes, 9,53mm (3/8 pulg.) de paso
Protector del eje motriz -----	1/4 pulg. Cable flexible
Radio de la daja del engranaje -----	1,5:1
Sistema de accitador-----	Automatica
Agarrador -----	Mango con esponja para la mano izquierda
Barra y Cadena-----	254mm (10 in.); 9,53mm (3/8 pulg.) de paso, ,050 pulg grueso, 91 VX-39 cadena

Las especificaciones, las descripciones y las ilustraciones en este manual cuentan con la precisión que se conoce en el momento de la publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso. Las ilustraciones pueden incluir equipo y accesorios opcionales y puede ser que no incluyan todo el equipo estándar.

## ARMADO

### EJE DE LA CABEZA DE FUERZA/EJE INFERIOR ENSAMBLADO

*Herramientas necesarias:* Ninguna

*Piezas necesarias:* Eje del cabezal de impulsión, conjunto del eje inferior del accesorio

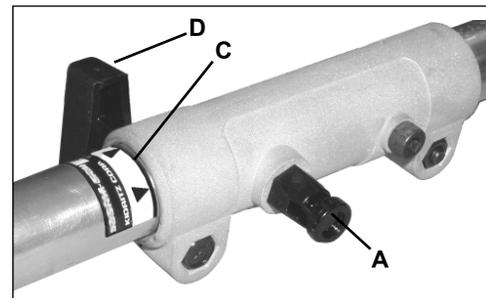
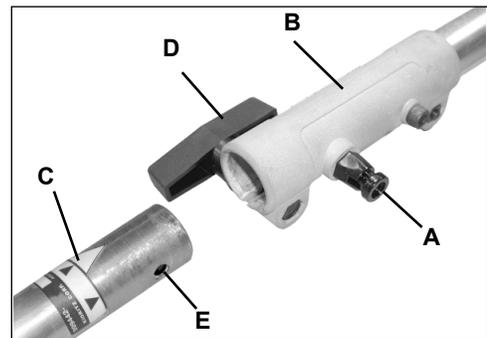
1. Fije el cabezal de impulsión/conjunto de eje en una superficie horizontal.
2. Tire del pasador guía (A) y gírelo hacia la izquierda 1/4 de vuelta hasta la posición de bloqueo.
3. Quite el casquillo del vinilo del accesorio.
4. Encaje cuidadosamente el conjunto de eje de impulsión inferior en el acoplador (B) hasta la línea de montaje de la calcomanía (C), asegurándose de que el eje de impulsión inferior interno se enganche en el montaje del eje de impulsión superior.

#### NOTA

Las cabezas de fuerza de los modelos anteriores, pueden tener acopladores más cortos. los acopladores cortos deben quedar al nivel de la etiqueta (E). Los nuevos acopladores miden 4-3/4 de largo, y quedan al nivel de la línea (C).

#### NOTA

La caja de cojinetes inferior y el conjunto de cabezal deben estar alineados con el motor.



5. Gire el pasador guía (A) 1/4 de vuelta hacia la derecha para enganchar el agujero del eje de impulsión inferior. Asegúrese de que el pasador guía esté completamente enganchado girando suavemente el eje de impulsión inferior. El pasador guía debe encajar al ras en el acoplador. El enganche completo impedirá un giro adicional del eje.
6. Sujete el conjunto de eje inferior al acoplador apretando la perilla de sujeción (D).

## DESMONTAJE DEL ASA DELANTERA

*Herramientas requeridas:* Destornillador

*Piezas necesarias:* Ninguna

1. Quite el conjunto de asa delantero, la barra de barrera (si está instalada) y los herrajes de montaje de la cabeza motorizada PAS o SRM-SB.
2. Conserve las piezas para su uso en el futuro.



## AJUSTAMIENTO DE LA CADENA DE TENSION DE LA SIERRA

*Herramientas requeridas:* Llave en T, destornillador



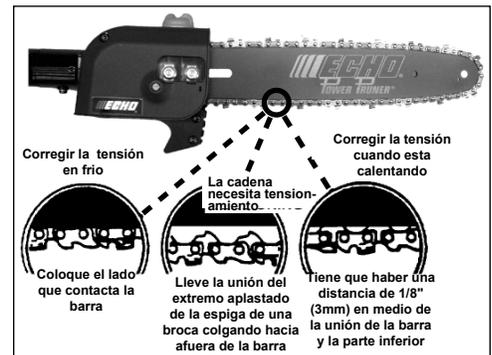
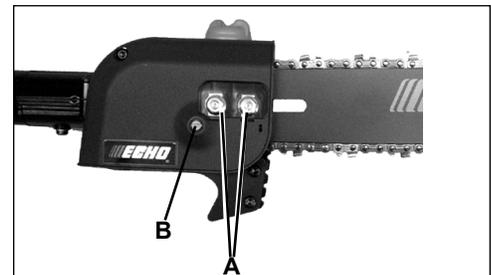
### ADVERTENCIA

Siempre use guantes cuando maneje el ensamblaje, en caso contrario serias lesiones personales podrían resultar.

### *Para Ajustar la Cadena de Tensión.*

1. Afloje las dos (2) tuercas de la barra de guía de 6 mm (A) ubicadas en el accesorio de corte.
2. Gire la ranura del ajustador (B) hacia la derecha hasta que la cadena de la sierra haga contacto con la parte inferior de la barra de guía. Al girar la ranura del ajustador (B) hacia la izquierda se aflojará la cadena de la sierra en la barra de guía.
3. Apriete bien las tuercas de la barra de guía. Mueva la cadena de la sierra hacia atrás sobre la mano en la barra de guía. La cadena de la sierra debe moverse libremente en la barra de guía si está bien engranada con la rueda dentada. Si es difícil hacer girar la cadena de la sierra o se queda atascada en la barra de guía, quiere decir que está demasiado apretada.

Mantenga la cadena de la sierra lubricada y bien ajustada y las tuercas de las barras de guía bien apretadas en todo momento.



## OPERACIÓN



### ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden amputar dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, ropa y objetos sueltos lejos de todas las aberturas. Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se paren por completo antes de eliminar las obstrucciones, eliminar los residuos o efectuar el servicio de la unidad. Deje que la unidad se enfríe antes de efectuar el servicio. Lleve guantes para protegerse las manos contra los bordes afilados y las superficies calientes.

### NOTA

Diríjase a su manual del operador de la Recortadora de Eje Largo Divisional para corregir el combustible del motor, el arranque y las instrucciones de parada.

### IMPORTANTE

La tapa de la hoja se usa para transporte y almacenamiento. Quite la tapa de la hoja antes de usar la unidad.

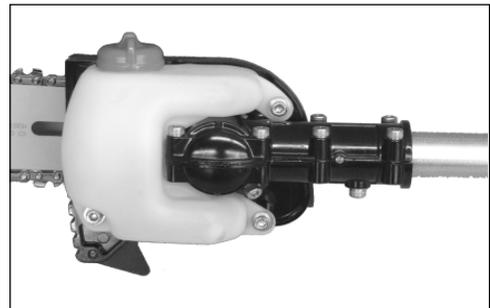
## LUBRICANDO LA BARRA GUIA Y LA CADENA DE LA SIERRA

### *Sistema automático de aceitamiento*

1. Quite los residuos alrededor de la tapa donde se llena el aceite.
2. Remueva la tapa donde se llena el aceite y llene la reserva con una barra de calidad con poca viscosidad

### NOTA

La descarga del volumen de la aceitera automática esta lista para inyectar de 3 a 4 cc/min. operando con RPM normalmente. Durante condiciones pesadas o secas cortantes el volumen de la descarga de aceite puede ser ajustado para asegurar una lubricación adecuada. Agregue Aceite al mismo tiempo que se llene el tanque de gasolina.



### IMPORTANTE

Para prevenir la deterioracion del plastico, no use aceite sintetico o a base de silicona.

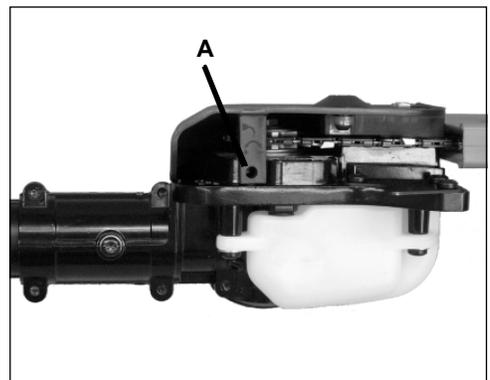
## AJUSTE LA ACEITERA AUTOMATICA

*Herramientas requeridas:* Destornillador

1. Desde la parte inferior de la caja del engranaje, gire el tornillo (A) ajustador en sentido horario (SH) para bajar el volumen – en sentido antihorario (SAH) para subir el volumen de aceite.

### NOTA

Muy poco aceite visible en la cadena de la sierra proveerá suficiente lubricación.



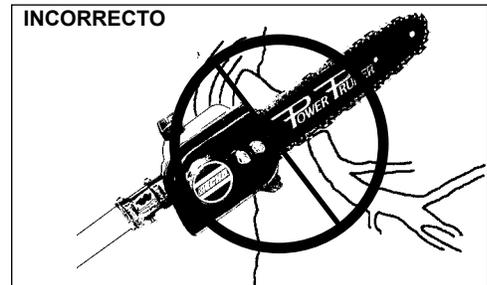
### TECNICAS DE PODAMIENTO

#### NOTA

El uso de la podadora Power Pruner™ puede estar sujeto a reglamentos locales.

La podadora esta diseñada para poco y mediano podamiento de limbos y ramas desde 203 mm (8 pulg.) de diámetro. Siga estos pasos para una operación exitosa.

- Planee cuidadosamente el corte. Revise a la dirección en que la rama caerá.
- Las ramas largas deben ser removidas en varias piezas.
- No se pare directamente debajo de la rama que esta siendo cortada.
- Cuando este listo para cortar:  
Sostenga “la guía frontal cortadora” contra la rama. Esto preven-  
dra la vibración de la rama. NO use la acción que va de atrás hacia  
adelante.
- Este alerta de la rama que esta inmediatamente detrás de la rama que  
va ha ser cortada. Si la cadena cortadora pegara con la rama trasera  
esto podría ocurrir un daño en la cadena.
- Acelere a todo lo que da el acelerador.
- Aplique presión al cortar.
- Suavise la presión cuando vaya cortando cerca del final de la corta-  
dura para mantener el control.
- Cuando este podando un limbo de 102 mm (4 pulg) diámetro o más  
corte como se indica seguidamente:
  1. Debajo del corte de 1/4 de diámetro del limbo cerca del tronco del  
árbol.
  2. Termine de cortar el tope suavemente alejado del limbo.
  3. Deseche el tocón del tronco.
- NO use para talar o triturar.



### MANTENIMIENTO



#### ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden amputar dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, ropa y objetos sueltos lejos de todas las aberturas. Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se paren por completo antes de eliminar las obstrucciones, eliminar los residuos o efectuar el servicio de la unidad. Deje que la unidad se enfríe antes de efectuar el servicio. Lleve guantes para protegerse las manos contra los bordes afilados y las superficies calientes.

Su podadora de ECHO esta diseñada para proveer muchas horas de servicio sin ningun problema. Regularmente el horario de mantenimiento ayudará su podadora a cumplir esta meta. Si no está seguro o no tiene las herramientas necesarias, usted puede llevar su unidad a un distribuidor de servicio ECHO para que él le de mantenimiento. Para ayudarle a decidir si usted desea hacerlo por si mismo o pedir al distribuidor ECHO que lo haga, se ha clasificado cada tarea de mantenimiento. Si esta tarea no es listada, vea a su distribuidor ECHO de servicio para su reparamiento.

## NIVELES DE HABILIDAD

**Nivel 1** = Fácil de hacer. Las herramientas comunes pueden ser requeridas.

**Nivel 2** = Dificultad moderada. Se pueden requerir algunas herramientas especializadas.

## INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

Componente/Sistema	Procedimiento de mantenimiento	Nivele de habilidad	Frecuencia
Eje Motríz	Engrasar	1	Cada 25 horas de operación
Barra Guía	Inspeccionar/ Limpiar /Reemplazar/ Lubricacion	2	Antes de usar
Sierra de Cadena	Inspeccionar/Afilar/Reemplazar/ Lubricacion	2	Antes de usar
Tornillos/Tuercas/Pernos	Inspeccionar/Apretar/Reemplazar	1	Antes de usar

**IMPORTANTE** - Los intervalos indicados son máximos. El uso real y su experiencia determinarán la frecuencia del mantenimiento requerido.

## LUBRICACION

### Nivel 1.

*Herramientas requeridas:* Zócalo 4 mm

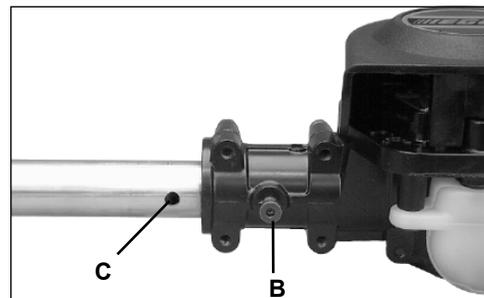
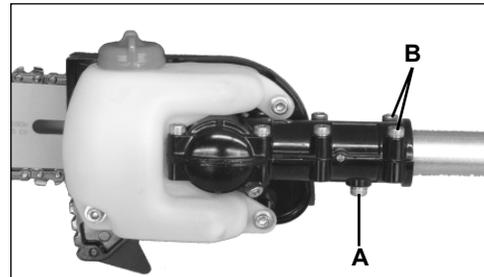
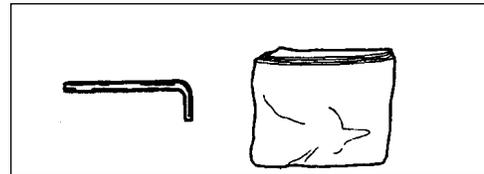
*Piezas necesarias:* Grasa a base de litio.

### Eje Motríz (Inferior)

#### IMPORTANTE

El eje motríz inferior y el superior deben de ser lubricados con grasa "automotive" a alta temperatura cada 25 horas que esta se encuentre en operación de lo contrario el eje motríz ensamblado se sobrecalentara y como resultado no funcionará.

1. Remueva el adaptamiento cortante del tubo del eje de la podadora removiendo el perno (A), aflojando los (2) pernos (B) presando el adaptamiento cortante al tubo del eje y deslizando el adaptamiento cortante hacia afuera.
2. Remueva el cable inferior flexible, límpielo bien con un trapo y apliquele una capa delgada de 15ml (1/2 onza.) de grasa.
3. Reinstale el cable. Asegúrese de que el extremo del cable se enganche en el adaptador superior del eje de impulsión.
4. Deslice el adaptamiento cortante sobre el tubo del eje hasta el agujero en el cuello del adaptamiento cortante esta alineado con el agujero (C) en el tubo del eje. (Puede ser necesario girar la sierra de cadena un poco para alinear el piñón del adaptamiento cortante del eje de transmisión.)
5. Inserte y apriete el perno (A) dentro del agujero (C).
6. Apriete los pernos (B), seguramente preñse el adptamiento cortante sobre el tubo del eje.



### REEMPLAZO DE LA BARRA DE GUÍA Y CADENA DE LA SIERRA



#### ADVERTENCIA

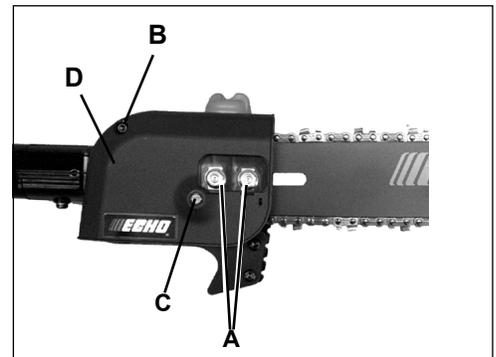
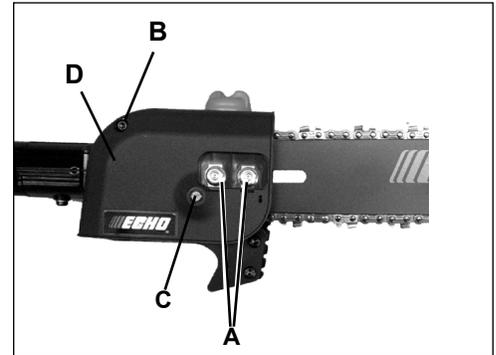
No trate nunca de reemplazar o ajustar la barra de guía y la cadena de la sierra con el motor en funcionamiento. Desconecte siempre el cable de la bujía antes de efectuar el servicio de la barra de guía y la cadena de la sierra. Esta cadena de sierra está MUY afilada, lleve guantes gruesos para protegerse las manos al manipularla. Lleve protección en los ojos que cumpla con la especificación CE o ANSI Z87.1.

#### Reemplazo / Instalación de la barra de guía

##### Nivel 2

*Herramientas necesarias:* Llave en T, Llave hexagonal de 4 mm

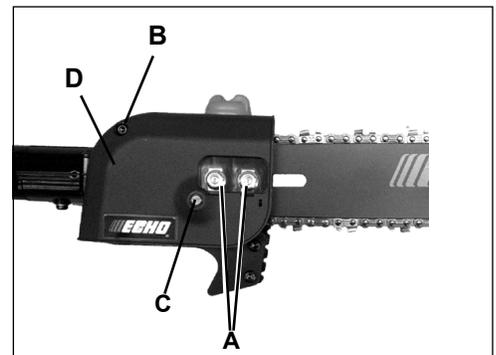
1. Quite las dos (2) tuercas de 6 mm de la barra guía (A) y perno de la tapa de la rueda de impulsión (B), y gire la ranura (C) de ajuste de tensión de la cadena de la sierra hacia la izquierda para destensar.
2. Quite la tapa de la rueda de impulsión (D).
3. Quite la barra guía y la cadena de la sierra de la caja de engranajes y de la rueda de impulsión.
4. Quite la cadena de la barra guía y compruebe la barra guía para ver si está dañada y desgastada excesivamente o de forma desigual. Reemplace la barra guía si es necesario, e instale una cadena nueva o afilada.
5. Instale la cadena en la barra guía, con los cortadores encima de la barra apuntando hacia la punta de la barra.
6. Instale la barra guía y la cadena en la caja de engranajes, engancho la cadena con la rueda de impulsión (E).
7. Gire la ranura de ajuste de tensión hacia la derecha para tensar la cadena de la sierra.
8. Instale el tapa de la rueda de impulsión (D), apriete las tuercas de la barra guía (A) con la mano, y instale la perno de la tapa de la rueda de impulsión (B).
9. Ajuste la tensión de la cadena.



#### Limpeza de la tapa de la barra de guía

*Herramientas necesarias:* Llave en T, Llave hexagonal de 4 mm

1. Quite las dos (2) tuercas de 6 mm de la barra guía (A), y perno de la tapa de la barra de guía (B).
2. Quite la tapa de la barra de guía (D).
3. Ligeramente cepille los desechos de la tapa la barra de guía del y de la rueda de impulsión.
4. Instale la tapa de la barra de guía (D) y apriete las dos tuercas la barra de guía, y la perno de la tapa de la barra de guía (B).



## AFILADO DE LA CADENA DE LA SIERRA

### Nivel 3.

*Herramientas necesarias:* Lima redonda de 4 mm (5/32 pulg),  
Lima plana, Calibre de profundidad

#### IMPORTANTE

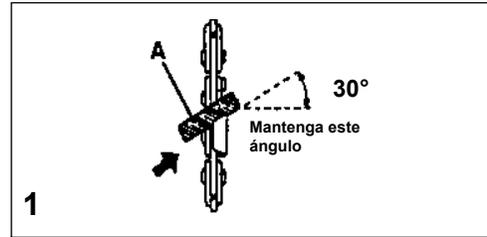
Los cortadores poco afilados o dañados producirán un bajo rendimiento de corte, aumentarán las vibraciones y provocarán la rotura prematura de la cadena de la sierra.



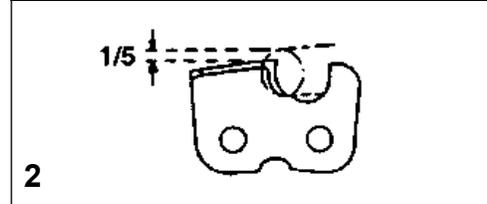
#### ADVERTENCIA

Pare siempre el motor y desconecte el cable de la bujía antes de efectuar el servicio de la barra de guía y cadena de la sierra. Lleve siempre guantes al afilar la cadena de la sierra, de lo contrario se pueden producir lesiones personales graves.

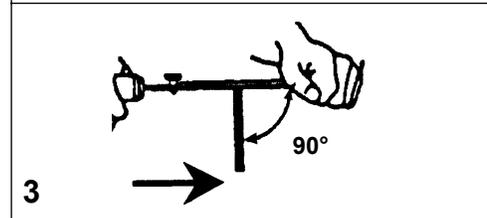
1. Fije la lima redonda (A) en el cortador a un ángulo de 30°. Se debe dejar al descubierto un quinto (1/5) de la lima por encima del borde superior del cortador.
2. Mantenga la lima horizontal en el cortador y lime en un sentido.
3. Lime hasta que los bordes biselados superior y laterales del cortador queden afilados sin melladuras.
4. Ponga el calibre de profundidad (B) firmemente encima del cortador con la ranura de 0,025 pulg y el extremo apoyado contra la rampa de seguridad delantera. Lime el rascador del cortador con la lima plana hasta que quede al ras con la parte superior del calibre de profundidad.
5. Termine de afilar el cortador redondeando el borde delantero del rascador (C) con una lima plana.
6. Un cortador está bien limado cuando tiene el aspecto mostrado.
7. Aplique aceite limpio y gire lentamente la cadena de la sierra para deshacerse de las limaduras.
8. Si la cadena de la sierra está revestida o atascada con resina, limpie con queroseno y después empape en aceite.



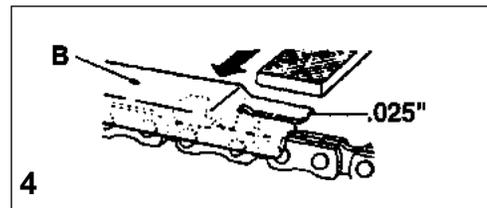
1



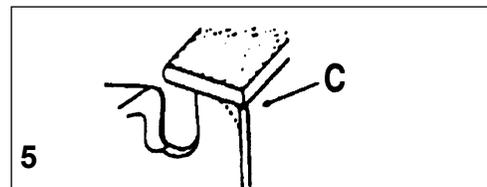
2



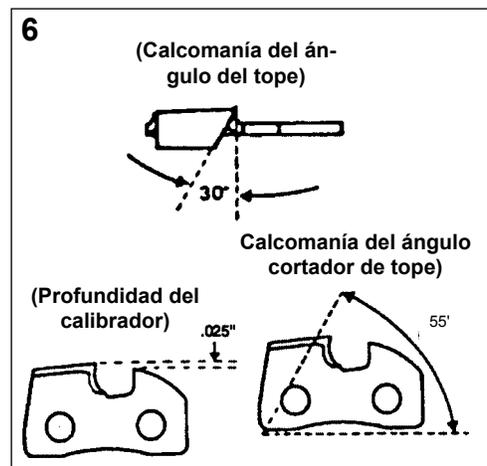
3



4



5

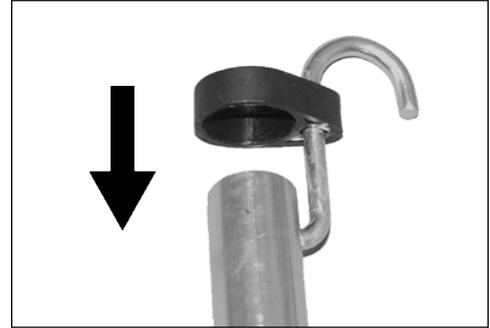


6

## ALMACENAMIENTO

### *Instalación del gancho de almacenamiento*

1. Introduzca el extremo pequeño del gancho en el agujero guía del eje del accesorio.
2. Deslice la tapa de plástico sobre el extremo del eje del accesorio.



**DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD**

El fabricante abajo firmante:

**KIORITZ CORPORATION  
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME  
OHME; TOKIO 198-8711  
JAPÓN**

declara bajo nuestra responsabilidad exclusiva que el producto:

**PRO ATTACHMENTä SERIES**

Marca : **ECHO**  
Tipo : **PAS-265ES+99944200832**

armado por:

**ECHO, INCORPORATED  
400 Oakwood Road  
Lake Zurich, Illinois 60047-1564  
EE.UU.**

Según las estipulaciones de las Directivas **98/37/EC (1998)** y **2004/108/EC** incluidas las enmiendas válidas y de acuerdo con las normas siguientes:

**EN ISO-12100-2, EN ISO 11680-1 EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014 AND EN 55022.**

Organización notificada: 0404 El Instituto Sueco de Pruebas de Maquinaria, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala (Suecia) ha extendido un **Certificado de examen de tipo EC N° 404/07/1220**

Cumple con los requisitos de la Directiva **2000/14/EC**

procedimiento de evaluación seguido **ANEXO V**

Nivel de potencia acústica medida : **106 dB(A)**

Nivel de potencia acústica garantizado : **109 dB(A)**

Número de serie S08035001001 y siguientes

Representante autorizado en Europa:

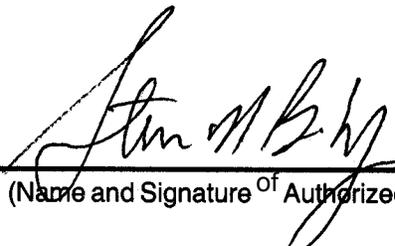
Compañía: **Countax Limited**

Dirección: **Countax House, Haseley Trading Estate,  
Great Haseley, Oxfordshire OX44 7PF, Reino Unido  
Sr. Harry Handkammar**

1 de abril de 2008

Lake Zurich,

(Place and Date)

  
(Name and Signature of Authorized Person)

NOTAS

NOTAS

**NOTAS**

NOTAS

NOTAS



**KIORITZ CORPORATION**

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO, 198-8711,  
JAPAN

PHONE: 81-428-32-6118 FAX: 81-428-32-6145



**ECHO, INCORPORATED**

400 OAKWOOD ROAD

LAKE ZURICH, IL 60047-1564

