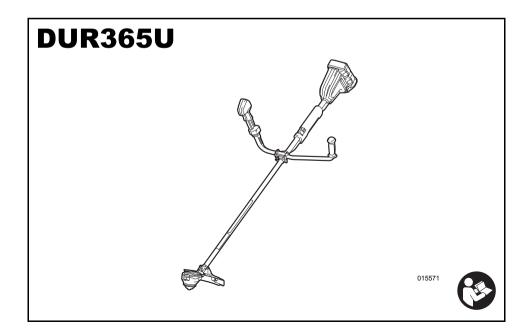
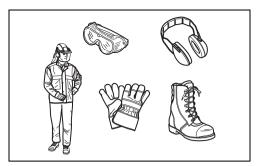
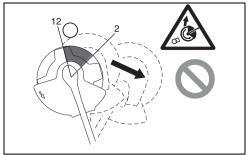


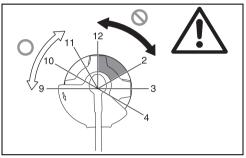
GB	Cordless Grass Trimmer	Instruction manual
F	Coupe Herbe Sans Fil	Manuel d'instructions
D	Akku-Rasentrimmer	Betriebsanleitung
ı	Tagliabordi a batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Accustrimmer	Gebruiksaanwijzing
E	Cortador Inalámbrico de Pasto	Manual de instrucciones
P	Cortador Inalámbrico de Pasto  Tesoura para grama a bateria	Manual de instrucciones  Manual de instruções
P	Tesoura para grama a bateria	Manual de instruções

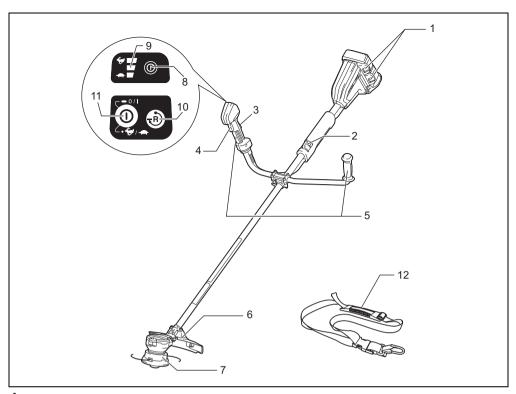


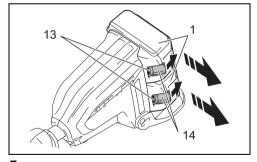


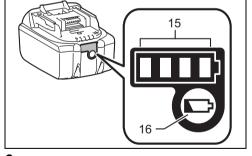


1 013122 2 013863

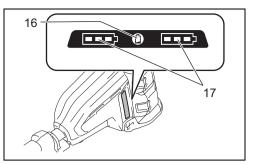


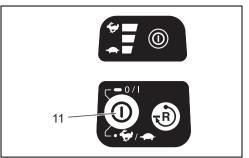




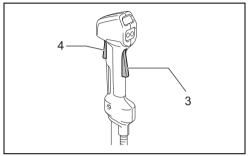


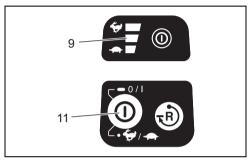
015386 **6** 015676



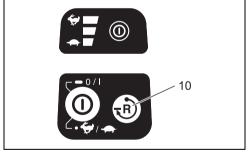


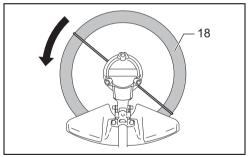


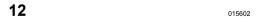


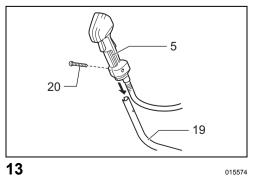


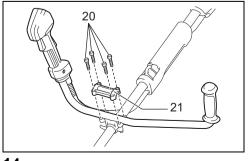


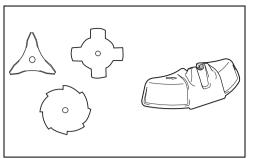


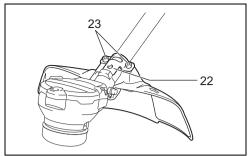


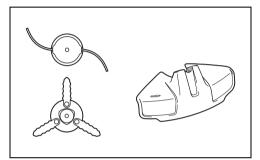


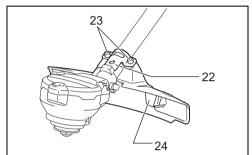


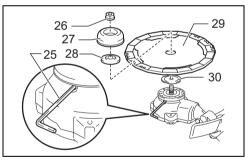


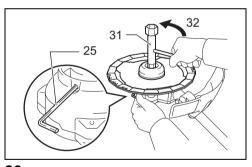


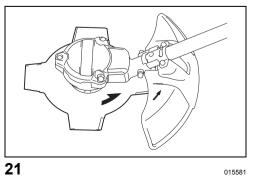


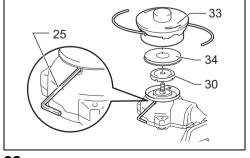


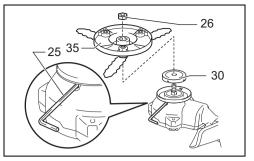


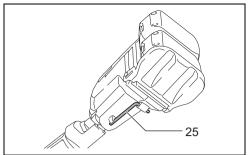




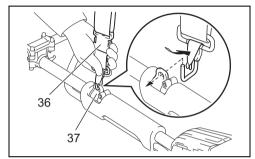






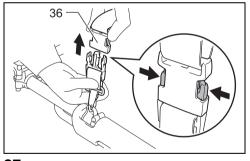
24 015399

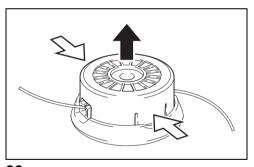




015582

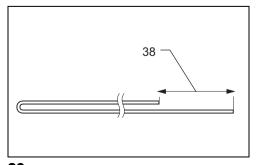
015583

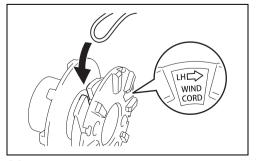




015622

28 013822





29 013823 30 013824

## **ESPAÑOL** (Instrucciones originales)

#### Explicación de los dibujos

Cartucho de la batería
 Colgador (punto de suspensión)

Palanca de bloqueo
 Interruptor disparador

 Empuñadura
 Protector (protección de la herramienta de corte)

Herramienta de corte
 Luz de alimentación
 Indicador de velocidad

10. Botón de inversión11. Botón de encendido principal

12. Arnés de hombro

13. Indicador rojo 26. Tuerca

Botón
 Luces indicadoras
 Botón de comprobación
 Indicador de batería
 Vaso
 Arandela abrazadera
 Cuchilla metálica
 Arandela de apoyo

18. Área de corte más eficaz 31. Destornillador para tuercas

19. Asidero
 20. Tornillo
 21. Abrazadera del asidero
 32. Apretar
 33. Cabezal de corte de nylon
 34. Protector metálico

Abrazadera
 Perno
 Hebilla
 Cortadora
 Llave hexagonal
 Cuchilla de plástico
 Hebilla
 Gancho
 Burnam
 Bu

### **ESPECIFICACIONES**

Modelo		DUR	365U	
Tipo de asidero	Asidero de motocicleta			
Velocidad en vacío	3.500/5.300/6.500 min <sup>-1</sup>			
Longitud total (sin herramienta de corte)		1.754	4 mm	
Herramienta de corte aplicable (específico de cada país)	Cuchilla metálica		le corte de lon	Cuchilla de plástico
Diámetro de corte	230 mm	350 mm		255 mm
Tensión nominal	CC 3		36 V	
Cartucho de la batería estándar	BL1815N/BL1820/BL1820B		BL1830/BL	.1840/BL1840B/BL1850/ BL1850B
Peso neto (con cuchilla metálica)	4,7 kg			5,2 kg

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí descritas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de la batería pueden variar de un país a otro.
- Peso, con el cartucho de la batería, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

Ruido	Promedio de nivel de presión sonora	Promedio de	Normativa aplicable	
	L <sub>PA</sub> (dB (A))	L <sub>WA</sub> (dB (A))	Incertidumbre K (dB (A))	
Cuchilla metálica	75	86	0,4	
Cuchilla de plástico	83	92,8	0,6	2000/14/CE
Cabezal de corte de nylon	77	90	2,2	

 Aunque el nivel de presión de sonido enumerado arriba sea 80 dB (A) o inferior, el nivel en funcionamiento puede superar los 80 dB (A). Utilice protección para los oídos.

Vibración	Mano izquierda		Mano derecha		Normativa
	a <sub>h</sub> (m/s <sup>2</sup> )	Incertidumbre K (m/s²)	a <sub>h</sub> (m/s <sup>2</sup> )	Incertidumbre K (m/s²)	aplicable
Cuchilla metálica	≦ 2,5	1,5	≦ 2,5	1,5	
Cuchilla de plástico	≦ 2,5	1,5	≦ 2,5	1,5	EN786
Cabezal de corte de nylon	≦ 2,5	1,5	≦ 2,5	1,5	

#### ENG901-1

- El valor de emisión de vibraciones se ha medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar herramientas.
- El valor de emisión de vibraciones declarado también se puede usar en una evaluación preliminar de la exposición.

#### ADVERTENCIA:

- La emisión de vibraciones durante el uso de la herramienta eléctrica puede diferir del valor de emisiones declarado, dependiendo de las formas en que se utiliza la herramienta.
- Asegúrese de identificar las mediciones correctas para proteger al operario, que se basan en una estimación

de la exposición en condiciones de uso reales (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de operaciones, como los momentos en los que la herramienta está apagada y cuando funciona al ralentí además del tiempo en que está activado el interruptor).

#### Símbolos

Se utilizan los siguientes símbolos para el equipo. Asegúrese de que comprende su significado antes del uso.

**W** .....

...... Preste especial cuidado y atención.

...... Lea el manual de instrucciones.

[]↔**∳** 

La distancia entre la herramienta y las personas circundantes debe ser de

...... Mantenga alejadas a las personas circundantes.

15m(50rr) - 15m(50

............ Mantenga una distancia de 15 m como

..... Evite los contragolpes.



.....Lleve casco y protección para los ojos v oídos.



...... Utilice guantes de protección.



......Utilice botas robustas con suela antideslizante. Se recomienda utilizar botas de seguridad con puntera de acero.



..... No la exponga a la lluvia.







> De conformidad con la Directiva Europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y sobre baterías y acumuladores y el desecho de baterías y acumuladores y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, la herramienta eléctrica y las baterías y paquetes de baterías cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

#### Solo para países europeos

Declaración de conformidad de la CE Makita declara que las siguientes máguinas:

Designación de la máguina:

Cortador Inalámbrico de Pasto Nº de modelo/Tipo: DUR365U Especificaciones: consulte la tabla

"ESPECIFICACIONES".

### Cumplen con las siguientes Directivas europeas:

2000/14/CE, 2006/42/CE

Se han fabricado de acuerdo con los siguientes estándares o documentos estandarizados:

EN/ISO11806, EN60335

El archivo técnico de acuerdo con 2006/42/CE está disponible en:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

ENH115-

ENH114-1

El procedimiento de evaluación de conformidad requerido por la Directiva 2000/14/CE se realizó de acuerdo con el Anexo V.

#### Con cuchilla metálica

Nivel de potencia sonora medida 86 dB (A) Nivel de potencia sonora garantizada 86 dB (A)

#### Cuchilla de plástico

Nivel de potencia sonora medida 92,8 dB (A) Nivel de potencia sonora garantizada 93 dB (A)

ENH115-1

El procedimiento de evaluación de conformidad requerido por la Directiva 2000/14/CE se realizó de acuerdo con el Anexo VI.

Organismo notificado:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH Tillystraße 2 90431 Nürnberg, Alemania Número de identificación 0197

#### Con cabezal de corte de nylon

Nivel de potencia sonora medida 90 dB (A) Nivel de potencia sonora garantizada 92 dB (A)

16. 1. 2015

Yasushi Fukaya

Director
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD GEB068-6

⚠ ¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La no observancia de las advertencias y las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

# Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

#### Uso previsto

 El cortador inalámbrico de pasto/ la desbrozadora se ha diseñado solamente para cortar pasto, malas hierbas, arbustos y maleza. No se debe utilizar con ninguna otra finalidad, como canteado o cortado de setos, ya que se podrían causar lesiones.

### Instrucciones generales

- Nunca deje que personas que no estén familiarizadas con estas instrucciones, personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimientos utilicen la herramienta. Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con la herramienta.
- Antes de poner en marcha la herramienta, lea este manual de instrucciones para familiarizarse con el manejo de la herramienta.
- No deje la herramienta a una persona con conocimientos o experiencia insuficientes en el manejo de desbrozadoras.
- Cuando preste la herramienta, proporcione siempre este manual de instrucciones.
- Maneje la herramienta con el máximo cuidado y la máxima atención
- Nunca utilice la herramienta tras consumir alcohol o medicamentos o si se siente cansado o enfermo.
- 7. No intente nunca modificar la herramienta.
- 8. Siga las normativas acerca del manejo de las desbrozadoras en su país.

#### Equipo de protección personal (Fig. 1)

- Utilice casco de seguridad, gafas de protección y guantes de protección para protegerse de residuos que puedan salir despedidos o de objetos que caigan.
- 2. Utilice protección para los oídos, como tapones para los oídos para evitar pérdidas auditivas.
- Utilice ropa y calzado que sean adecuados para un uso seguro, por ejemplo, un mono de trabajo y calzado robusto con suela antideslizante. No lleve ropas sueltas ni joyas. Las ropas sueltas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las partes en movimiento.
- Cuando toque la cuchilla de corte, utilice guantes de protección. Las cuchillas de corte pueden provocar graves cortes en las manos desnudas.

#### Seguridad del área de trabajo

- Utilice la herramienta únicamente en condiciones de buena visibilidad y luz de día. No utilice la herramienta en condiciones de oscuridad o niebla.
- No utilice la herramienta en atmósferas explosivas, tales como aquellas en las que haya presencia de polvo, gases o líquidos inflamables. La herramienta produce chispas que pueden encender el polvo o los gases.
- Durante las operaciones, nunca permanezca sobre una superficie inestable, una superficie resbaladiza o una pendiente. Durante las estaciones frías, tenga

- cuidado con el hielo y la nieve y asegúrese siempre de mantener una posición bien equilibrada.
- Durante las operaciones, mantenga a las personas circundantes o a los animales alejados como mínimo 15 m de la herramienta. Detenga la herramienta cuando se acerque alguien.
- Antes de las operaciones, examine el área de trabajo en busca de piedras u otros objetos sólidos. Pueden salir despedidos o pueden provocar contragolpes peligrosos y causar lesiones graves y/o daños a la propiedad.
- 6. ADVERTENCIA: El uso de este producto puede crear polvo que contiene productos químicos que pueden causar enfermedades respiratorias y de otro tipo. Algunos ejemplos de estos productos químicos son compuestos que se encuentran en pesticidas, insecticidas, fertilizantes y herbicidas. El riesgo de exposición varía en función de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esos productos químicos, trabaje en zonas bien ventiladas y póngase el equipo de seguridad indicado, por ejemplo, las mascarillas contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

#### Seguridad eléctrica y de la batería

- No exponga la herramienta a la lluvia o a la humedad.
   Si entra agua en la herramienta, aumenta el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
- No utilice la herramienta si el interruptor no se enciende y apaga. Toda herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- 3. Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de instalar un paquete de batería, recoger la herramienta o transportarla. Si transporta la herramienta con su dedo en el interruptor o si enchufa la herramienta estando ésta encendida, se favorecen los accidentes.
- Recárguela solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con otra batería.
- Utilice la herramienta solamente con los paquetes de batería designados específicamente. El uso de cualquier otra batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
- 6. Cuando no se utilice el paquete de batería, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan establecer una conexión entre los terminales. El cortocircuito de los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- 7. Si no se utiliza correctamente, la batería puede expulsar líquido; evite cualquier contacto con dicho líquido. Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, solicite ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede provocar irritaciones o quemaduras.

#### Inicio de las operaciones

- Antes de ensamblar o ajustar la herramienta, retire el cartucho de la batería.
- Antes de tocar la cuchilla de corte, utilice guantes de protección.
- Antes de instalar el cartucho de la batería, inspeccione la herramienta para detectar daños, tornillos/tuercas flojas o un ensamblado incorrecto. Afile las cuchillas de corte desafiladas. Si la cuchilla de corte está doblada o dañada, sustitúyala. Compruebe que todas las palancas y los interruptores de control se accionen fácilmente. Limpie y seque bien los asideros.
- Nunca intente encender la herramienta si está dañada o no está totalmente ensamblada. De lo contrario, puede sufrir lesiones graves.
- Ajuste el arnés de hombro y la empuñadura de mano para que se adapten al tamaño corporal del operario.
- Cuando inserte el cartucho de la batería, mantenga el accesorio de corte alejado de su cuerpo y otros objetos, incluso el suelo. Puede girar durante la puesta en marcha y causar lesiones o daños en la herramienta y/o la propiedad.
- Retire cualquier tipo de llave de ajuste, llave inglesa o cubierta de la cuchilla de antes de encender la herramienta. Si se deja algún accesorio puesto en una pieza giratoria de la herramienta, puede sufrir daños corporales.

#### **Funcionamiento**

- En caso de emergencia, apague la herramienta inmediatamente.
- Si percibe cualquier estado inusual (p. ej. ruido o vibración) durante el funcionamiento, apague la herramienta. No utilice la herramienta hasta que se haya reconocido y resuelto la causa.
- El accesorio de corte sigue girando durante un breve período de tiempo tras apagar la herramienta. No se apresure a tocar el accesorio de corte.
- Durante las operaciones, utilice el arnés de hombro. Mantenga la herramienta firmemente en su lado derecho.
- No haga demasiadas cosas al mismo tiempo.
   Mantenga la postura adecuada y el equilibrio en todo momento. Tenga cuidado con obstáculos ocultos, como cepas de árboles, raíces y cunetas para no tropezar.
- Nunca trabaje en una escalera o un árbol para evitar la pérdida de control.
- 7. Si la herramienta recibe un fuerte impacto o cae, compruebe su estado antes de continuar con el trabajo. Compruebe si hay alguna avería en los controles y dispositivos de seguridad. Si hay daños o en caso de duda, solicite a nuestro centro de servicio autorizado que realice una inspección y reparación.
- No toque la caja de engranajes. La caja de engranajes se calienta durante el uso.
- Descanse para evitar la pérdida de control causada por la fatiga. Recomendamos descansar de 10 a 20 minutos cada hora.
- 10. Si deja la herramienta, aunque sea por un breve período de tiempo, retire siempre el cartucho de la batería. La herramienta desatendida con el cartucho de la batería instalado puede ser utilizada por una

- persona no autorizada y puede provocar un accidente grave.
- 11. Si el pasto o ramas quedan atrapadas entre el accesorio de corte y la protección, apague siempre la herramienta y retire el cartucho de la batería antes de la limpieza. De lo contrario, el accesorio de corte puede girar accidentalmente y provocar lesiones graves.
- 12. Si el accesorio de corte golpea piedras u otros objetos rígidos, apáguela inmediatamente. A continuación, retire el cartucho de la batería e inspeccione el accesorio de corte.
- 13. Compruebe los accesorios de corte frecuentemente durante las operaciones para detectar grietas o daños. Antes de la inspección, retire el cartucho de la batería y espere hasta que el accesorio de corte se detenga completamente. Sustituya los accesorios de corte dañados inmediatamente, aunque solamente tengan grietas superficiales.
- 14. No corte nunca por encima de la altura de la cintura.
- 15. Antes de iniciar la operación de corte, espere hasta que el accesorio de corte alcance una velocidad constante después de encender la herramienta.
- Cuando utilice cuchillas metálicas, balancee la herramienta uniformemente en un semicírculo de derecha a izquierda, como si usara una guadaña.
- 17. Sujete la herramienta solamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la hoja de corte puede entrar en contacto con cables ocultos. Si entra en contacto con un cable con corriente, puede que las piezas metálicas expuestas de la herramienta se carguen también de corriente y que el operario reciba una descarga.

#### Accesorios de corte

- Utilice un accesorio de corte adecuado para el trabajo en cuestión.
  - Los cabezales de corte de nylon (cabezales de corte de hilo) son adecuados para cortar pasto.
  - Las cuchillas metálicas son adecuadas para cortar maleza, hierba alta, arbustos, matorrales, sotobosque y vegetación similar.
  - Nunca utilice otras cuchillas, incluyendo cadenas oscilantes de varias piezas de metal y cuchillas trilladoras. Se pueden provocar lesiones graves.
- Utilice siempre la protección del accesorio de corte adecuada para el accesorio de corte que se use.
- Cuando utilice cuchillas metálicas, evite el "contragolpe" y esté siempre preparado para un contragolpe accidental. Consulte la sección "Contragolpe".
- Cuando no se utilice, monte la cubierta de la cuchilla en la cuchilla. Retire la cuchilla antes del uso.

#### Contragolpe (empuje de la cuchilla)

- El contragolpe (empuje de la cuchilla) es una reacción repentina a una cuchilla de corte atrapada o forzada.
   Cuando se produzca, la herramienta saldrá despedida lateralmente o hacia el operario con una gran fuerza y puede causar lesiones graves.
- El contragolpe se produce específicamente cuando se aplica el segmento de la cuchilla entre las 12 y las 2 en punto a elementos sólidos, arbustos y árboles con un diámetro de 3 cm o superior. (Fig. 2)

- 3. Para evitar contragolpes: (Fig. 3)
  - Aplique el segmento entre las 8 y las 11 en punto.
  - Nunca aplique el segmento entre las 12 y las 2 en punto.
  - Nunca aplique el segmento entre las 11 y las 12 en punto y entre las 2 y las 5 en punto; a menos que el operario tenga una buena formación y experiencia y lo haga baso su propio riesgo.
  - Nunca utilice cuchillas de corte cerca de elementos sólidos, como vallas, troncos de árboles y piedras.
  - Nunca utilice las cuchillas de corte verticalmente para operaciones tales como canteado o cortado de setos.

#### Vibración

- Las personas con problemas circulatorios que están expuestas a vibraciones excesivas pueden sufrir lesiones en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso. La vibración puede provocar los siguientes síntomas en los dedos, manos o muñecas: "adormecimiento", hormigueo, dolor, sensación punzante, alteración del color de la piel o de la piel. Si sufre alguno de estos síntomas, acuda a un médico.
- Para reducir el riesgo de "enfermedad de dedos blancos", mantenga las manos calientes durante las operaciones y realice un buen mantenimiento de la herramienta y los accesorios.

#### **Transporte**

- Antes de transportar la herramienta, apáguela y retire el cartucho de la batería. Monte la cubierta en la cuchilla de corte.
- 2. Cuando transporte la herramienta, hágalo en una posición horizontal sujetando el eje.
- Cuando transporte la herramienta en un vehículo, asegúrelo correctamente para que no vuelque. De lo contrario, se pueden provocar daños en la herramienta y en el equipaje que se transporte.

### Mantenimiento

- Su herramienta se debe reparar en nuestro centro de servicio autorizado, utilizando solamente piezas de recambio originales. Una reparación incorrecta o un mantenimiento deficiente pueden acortar la vida de la herramienta y aumentar el riesgo de accidentes.
- Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza de la herramienta, apáguela y retire el cartucho de la batería.
- 3. Utilice siempre guantes de protección cuando maneje la cuchilla de corte.
- Limpie siempre la suciedad y el polvo de la herramienta. Nunca utilice gasolina, benceno, disolvente, alcohol o un producto similar con esa finalidad. Se pueden producir descoloraciones, deformaciones o grietas de los componentes de plástico.
- Tras cada uso, apriete todos los tornillos y todas las tuercas.
- No intente realizar ninguna tarea de mantenimiento o reparación que no esté descrita en el manual de instrucciones. Consulte con nuestro centro de servicio autorizado para esas tareas.
- 7. Utilice siempre, de forma exclusiva, nuestras piezas de recambio y nuestros accesorios originales. El uso

- de piezas o accesorios suministrados por un tercero puede provocar una avería de la herramienta, daños en la propiedad y/o lesiones graves.
- Solicite a nuestro centro de servicio autorizado que realice inspecciones y tareas de mantenimiento de la herramienta periódicamente.

### **Almacenamiento**

- Antes de almacenar la herramienta, realice las tareas de mantenimiento y una limpieza total. Extraiga el cartucho de la batería. Monte la cubierta en la cuchilla de corte.
- Guarde la herramienta en un lugar seco y elevado o cerrado con llave fuera del alcance de los niños.
- No golpee la herramienta contra ningún elemento, como una pared. De lo contrario, puede caer repentinamente y causar lesiones.

#### Primeros auxilios

- Tenga siempre cerca un kit de primeros auxilios. Reponga inmediatamente cualquier artículo que tome del botiquín de primeros auxilios.
- Cuando solicite ayuda, proporcione la siguiente información:
  - Lugar del accidente
  - Qué ha ocurrido
  - Número de personas heridas
  - Naturaleza del accidente
  - Su nombre

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

### ADVERTENCIA:

NO deje que la comodidad o la familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituyan la estricta observancia de las normas de seguridad del producto en cuestión. El MAL USO o la no observancia de las normas de seguridad expuestas en este manual de instrucciones pueden ocasionar graves daños corporales.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES ENCO07-9

## PARA EL CARTUCHO DE LA BATERÍA

- Antes de utilizar el cartucho de la batería, lea todas las instrucciones y referencias de precaución que se encuentran en (1) el cargador de baterías, (2) la batería y (3) el producto que utiliza la batería.
- 2. No desmonte el cartucho de la batería.
- Si el tiempo de funcionamiento es excesivamente corto, deje de utilizar la herramienta de inmediato. De lo contrario, existe el riesgo de sobrecalentamiento, quemaduras e incluso explosión.
- Si se produce contacto ocular con electrolito, enjuáguese los ojos con agua limpia y acuda de urgencia al médico. Corre el riesgo de perder la visión.

- 5. No cortocircuite el cartucho de la batería:
  - (1) No toque los terminales con material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de la batería en un recipiente con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de la batería al agua o a la lluvia.

Un cortocircuito puede provocar un elevado flujo de corriente, sobrecalentamiento, quemaduras o incluso una avería.

- No almacene la herramienta ni el cartucho de la batería en lugares donde la temperatura supere los 50 °C (122 °F).
- No queme el cartucho de la batería aunque esté gravemente dañado o completamente gastado. El cartucho de la batería puede explotar si entra en contacto con fuego.
- 8. Procure que la batería no sufra golpes ni caídas.
- 9. No utilice una batería dañada.
- 10. Siga las normativas locales relativas al desecho de la hatería

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

## Consejos para conseguir una mayor duración de la batería

- Cargue la batería antes de que se descargue por completo.
  - Cuando observe que la herramienta tiene menos potencia, deje de utilizarla y cargue el cartucho de la batería.
- No recargue nunca un cartucho de batería completamente cargado.
  - La sobrecarga acorta la vida útil de la batería.
- Cargue el cartucho de la batería a una temperatura ambiente que oscile entre 10 °C y 40 °C (50 °F -104 °F). Antes de cargar un cartucho de batería caliente, deje que se enfríe.
- Cargue el cartucho de la batería si no lo ha utilizado durante un período prolongado (más de seis meses).

## DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS (Fig. 4)

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

### **⚠** ADVERTENCIA:

 Antes de ajustar o comprobar la herramienta, asegúrese siempre de que esté apagada y de que la batería se haya extraído. Si no se apaga la herramienta o no se extrae el cartucho de la batería de la herramienta, se pueden provocar lesiones personales graves a causa de una puesta en marcha accidental.

## Instalación o extracción del cartucho de la batería

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Apague siempre la herramienta antes de instalar o extraer el cartucho de la batería.
- Sujete la herramienta y el cartucho de la batería firmemente cuando instale o extraiga el cartucho de la batería. Si no sujeta la herramienta y el cartucho de la batería firmemente, pueden resbalar de sus manos y se pueden provocar daños en la herramienta y el cartucho de la batería y lesiones personales.

Para quitar el cartucho de la batería, mantenga pulsado el botón de la parte frontal del cartucho y retírelo. (Fig. 5)
Para instalar el cartucho de la batería, alinee la lengüeta situada en el cartucho de la batería con la ranura del chasis e insértelo. Insértelo completamente hasta que quede firmemente encajado con un clic. Si puede ver el indicador rojo de la zona superior del botón, significa que el cartucho no está encajado completamente.

#### PRECAUCIÓN:

- Instale siempre completamente el cartucho de la batería de forma que el indicador rojo quede oculto. De lo contrario, el cartucho puede desprenderse accidentalmente de la herramienta y causar lesiones al operario o a alguna persona que se encuentre cerca.
- No presione excesivamente el cartucho de la batería para instalarlo. Si el cartucho no entra con suavidad, significa que no lo está instalando correctamente.

#### NOTA:

 La herramienta no funciona con un cartucho de la batería solamente.

## Indicación de la capacidad restante de la batería

(Solo para cartuchos de la batería con "B" al final del número de modelo.) (Fig. 6)

Pulse el botón de comprobación del cartucho de la batería para indicar la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se encienden durante unos segundos.

Luces indicadoras			
			Capacidad restante
Iluminada	Apagado	Parpadea	
	Ш		75% a 100%
	50% a 75%		
			25% a 50%
			0% a 25%
	Cargue la batería.		
			Es posible que la batería se haya averiado.

#### ΝΟΤΔ.

 En función de las condiciones de uso y de la temperatura ambiente, la indicación puede diferir ligeramente de la capacidad real.

### Sistema de protección de la herramienta/ batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación al motor para ampliar la duración de la herramienta y la batería.

El funcionamiento de la herramienta se detendrá automáticamente si la herramienta o la batería están sometidas a las siguientes condiciones: En algunas condiciones, los indicadores se encienden.

#### Protección contra la sobrecarga



015586

Si la herramienta se sobrecarga cuando se enredan malas hierbas u otros residuos, la herramienta se detiene automáticamente y los indicadores de velocidad parpadean. En ese caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que hizo que la herramienta se sobrecargara. A continuación, encienda la herramienta para reiniciar las operaciones.

## Protección contra el sobrecalentamiento de la herramienta



015585

Cuando la herramienta se sobrecaliente, se detendrá automáticamente y todos los indicadores de velocidad y el indicador de la batería parpadearán durante unos 60 segundos. En ese caso, deje que la herramienta se enfríe antes de volver a encenderla

#### Protección contra la descarga excesiva

Cuando la capacidad de la batería sea baja, la herramienta se detendrá automáticamente. Si la herramienta no funciona aunque se accionen los interruptores, retire las baterías de la herramienta y cárquelas.

## Indicación de capacidad restante de la batería

(Específico de cada país) (Fig. 7)

Pulse el botón de comprobación para que los indicadores de la batería muestren las capacidades restantes de la

batería. Los indicadores de batería se corresponden con cada batería.

#### Indicación de capacidad restante de la batería

Estado del indicador de la batería Capacidad				
: Encendido	: Apagado		restante de la batería	
	50% - 100%			
	20% - 50%			
	0% - 20%			
	Cargue la batería			

015452

## Accionamiento del interruptor de encendido

#### ADVERTENCIA:

 Antes de insertar el cartucho de la batería en la herramienta, asegúrese siempre de que el interruptor disparador funciona como es debido y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) al soltarlo. La utilización de una herramienta con un interruptor que no funciona correctamente puede provocar la pérdida del control y graves lesiones personales.

Mantenga pulsado el botón de encendido principal durante unos segundos para encender la herramienta. (Fig. 8)

Para apagar la herramienta, vuelva a mantener pulsado el botón de encendido principal.

Para evitar que el interruptor disparador se accione accidentalmente se proporciona una palanca de bloqueo. Para poner en marcha la herramienta, sujete la empuñadura derecha (la palanca de bloqueo se libera al agarrarla) y tire del interruptor disparador. Para detener la herramienta, suelte el interruptor disparador. (Fig. 9)

#### ΝΟΤΔ.

 La herramienta se apaga automáticamente después de un minuto sin realizar ninguna operación.

## Ajuste de velocidad (Fig. 10)

Puede ajustar la velocidad de la herramienta pulsando el botón de encendido principal.

Cada vez que pulse el botón de alimentación principal, se iluminará uno de los indicadores de velocidad en el orden la Tortuga (⇔), posición media, Liebre (�).

⇔ es para baja velocidad y � para alta velocidad y el indicador de posición media para velocidad media.

## Botón de inversión para la eliminación de residuos

#### ADVERTENCIA:

 Apague la herramienta y retire el cartucho de la batería antes de retirar las malas hierbas o los residuos enredados que no se han podido eliminar mediante la función de rotación inversa. Si no se apaga la herramienta o no se extrae el cartucho de la batería de la herramienta, se pueden provocar lesiones personales graves a causa de una puesta en marcha accidental.

Esta herramienta está provista de un botón de inversión para cambiar la dirección de giro. Solamente tiene como finalidad eliminar malas hierbas y residuos enredados en la herramienta. (Fig. 11)

Para invertir la rotación, pulse el botón de inversión y tire del disparador cuando se detenga el cabezal de la herramienta. La luz de alimentación empezará a parpadear y el cabezal de la herramienta girará en dirección inversa cuando tire del interruptor disparador. Para volver a la rotación normal, libere el interruptor disparador y espere hasta que se detenga el cabezal de la herramienta

#### ΝΟΤΔ.

- Durante la rotación inversa, la herramienta solamente funciona durante un período de tiempo breve y se apaga automáticamente.
- Cuando la herramienta se haya detenido, la rotación volverá a la dirección normal al volver a poner en marcha la herramienta.
- Si pulsa el botón de inversión mientras el cabezal de la herramienta está girando, la herramienta se detiene para prepararse para la rotación inversa.

## Cabezal de corte de nylon (accesorio opcional)

#### AVISO:

 El despliegue de hilo mediante sacudidas no funcionará correctamente si el cabezal no está girando.

El cabezal de corte de nylon es un cabezal de corte de hilo doble con un mecanismo de sacudida y despliegue de hilo.

Para que se despliegue el hilo de nylon, el cabezal de corte debe golpearse contra el suelo mientras gira. (Fig. 12)

#### NOTA:

Si el hilo de nylon no se alarga correctamente con la sacudida del cabezal, rebobínelo o sustitúyalo siguiendo los procedimientos descritos en "Mantenimiento".

### **MONTAJE**

#### ADVERTENCIA:

 Asegúrese siempre de apagar la herramienta y extraer el cartucho de la batería antes de intentar realizar cualquier tipo de operación en la herramienta. Si no se apaga la herramienta o no se extrae el cartucho de la batería de la herramienta, se pueden provocar lesiones personales graves a causa de una puesta en marcha accidental. Nunca ponga en marcha la herramienta a no ser que esté completamente ensamblada. La utilización de la herramienta en un estado parcialmente ensamblado puede provocar lesiones personales graves en el caso de una puesta en marcha accidental.

## Montaje del asidero

Inserte el eje del asidero en la empuñadura. Alinee el orificio del tornillo de la empuñadura con el del eje. Apriete el tornillo firmemente. (Fig. 13)

Coloque el asidero entre la abrazadera del asidero y el soporte del asidero.

Ajuste el asidero en un ángulo que proporcione una posición de trabajo cómoda y, a continuación, apriételo firmemente apretando a mano el pomo. (Fig. 14)

### Montaje del protector

#### ADVERTENCIA:

- Nunca utilice la herramienta sin el protector que se muestra en la ilustración. De lo contrario, pueden producirse heridas graves.
- Utilice siempre la herramienta con la combinación aprobada de equipos de seguridad. De lo contrario, el contacto con una herramienta de corte puede provocar lesiones graves.
- La combinación permitida de herramienta de corte y protección puede diferir de un país a otro. Siga las normativas de su región.

#### Para cuchillas metálicas (Fig. 15 y 16)

## Para el cabezal de corte de nylon o la cuchilla de plástico

### PRECAUCIÓN:

 Tenga cuidado de no lastimarse con la cuchilla de corte del hilo de nylon al instalar el cabezal de corte de nylon o la cuchilla de plástico. (Fig. 17)

Alinee la abrazadera del tubo con el protector. Apriételos con los pernos. (Fig. 18)

## Instalación de la cuchilla metálica (accesorio opcional)

#### ADVERTENCIA:

 El diámetro exterior de la cuchilla metálica debe ser de 230 mm. Nunca utilice ninguna cuchilla cuyo diámetro exterior sea superior a 230 mm.

#### PRECAUCIÓN:

- La cuchilla metálica deberá estar afilada, sin grietas ni roturas. Afile o reemplace la cuchilla metálica cada tres horas de funcionamiento.
- Utilice siempre guantes cuando maneje la cuchilla metálica.
- Acople siempre la cubierta de la herramienta cuando no se utilice la máquina o cuando se transporte.
- La tuerca de apriete de la cuchilla metálica (con arandela de muelle) se desgasta con el paso del tiempo. Si se aprecia algún desgaste o deformación en la arandela de muelle, reemplace la tuerca. Solicite a su centro de servicio autorizado local la pieza.
- Sustituya el vaso en caso de grietas o rotura a causa del desgaste.

#### AVISO:

 Asegúrese de utilizar una cuchilla metálica auténtica de Makita.

Ponga la herramienta boca arriba para reemplazar la cuchilla metálica fácilmente.

Monte la cuchilla metálica en el eje para que la guía de la arandela de apoyo se ajuste al orificio del eje de la cuchilla metálica. Instale la arandela abrazadera, el vaso y fije la cuchilla metálica con la tuerca hexagonal con un par de apriete de 13 a 23 Nm mientras sujeta la arandela de apoyo con la llave hexagonal. (Fig. 19)

Para desmontar la cuchilla metálica, inserte la llave hexagonal a través del orificio de la cubierta del protector y la caja de engranajes. Gire la arandela de apoyo hasta que se bloquee con la llave hexagonal. Afloje la tuerca hexagonal (rosca a izquierda) con la llave de tubo y extraiga la tuerca, la arandela abrazadera y la llave hexagonal. (Fig. 20)

Asegurese de que la cuchilla esté con el lado izquierdo hacia arriba. (Fig. 21)

## Instalación del cabezal de corte de nylon o de la cuchilla de plástico (accesorio opcional)

### **⚠ PRECAUCIÓN:**

 Si el cabezal de corte de nylon o la cuchilla de plástico golpea accidentalmente una roca o un objeto duro durante las operaciones, detenga la herramienta y compruebe si hay daños. Si el cabezal de corte de nylon o la cuchilla de plástico están dañados, reemplácelos inmediatamente. El uso de una herramienta de corte dañada puede provocar lesiones personales graves.

#### AVISO:

 Asegúrese de utilizar un cabezal de corte de nylon o una cuchilla de plástico auténticos de Makita.

Ponga la herramienta boca arriba para reemplazar el cabezal de corte de nylon fácilmente.

Inserte la llave hexagonal en el orificio de la carcasa del motor y gire la arandela de apoyo hasta que quede bloqueada con la llave hexagonal. Coloque el cabezal de corte de nylon o la cuchilla de plástico en el eje con rosca directamente y apriételo girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj. Retire la llave hexagonal.

Para extraer el cabezal de corte de nylon o la cuchilla de plástico, gírelos en el sentido de las agujas del reloj mientras sujeta la arandela de apoyo con la llave hexagonal. (Fig. 22 y 23)

## Almacenamiento de la llave hexagonal (Fig. 24)

Cuando no la utilice, guarde la llave hexagonal como se muestra en la figura para evitar que se pierda.

### **FUNCIONAMIENTO**

#### Manejo correcto de la herramienta

#### ADVERTENCIA:

 Procure mantener el control de la herramienta en todo momento. No permita que la herramienta se desvíe hacia usted o hacia cualquiera que se encuentre cerca de usted. Si no se controla la herramienta, se pueden producir graves lesiones personales a personas circundantes y al operario.

#### Postura correcta

#### ADVERTENCIA:

 Sujete siempre ambas empuñaduras firmemente y coloque la herramienta a la derecha de forma que el eje del asidero izquierdo siempre esté delante de su cuerpo. Una posición correcta de la herramienta permite el máximo control y reducirá el riesgo de lesiones personales graves causadas por contragolpes.

Ajuste el arnés de hombro y cuelgue la herramienta a la derecha de forma que el eje del asidero izquierdo siempre esté delante de usted. (Fig. 25)

#### Instalación del arnés para hombro

Lleve el arnés de hombro sobre el hombro izquierdo. Asegúrese de que la hebilla no se desprenda tirando de ella. Cuelgue la herramienta como se muestra. (Fig. 26) La hebilla se proporciona como medio de liberación rápida. Sólo tiene que apretar los lados de la hebilla para liberar la herramienta. (Fig. 27)

## Ajuste de la posición del colgador y del arnés de hombro

Para cambiar la posición del colgador, afloje el tornillo de fijación del colgador con la llave que se proporciona y después mueva el colgador y el cojín. El cojín se puede mover fácilmente retorciéndolo.

### **MANTENIMIENTO**

#### ADVERTENCIA:

 Asegúrese de apagar siempre la herramienta y extraer el cartucho de la batería antes de intentar realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento en ella. Si no se apaga la herramienta o no se extrae el cartucho de la batería de la herramienta, se pueden provocar lesiones personales graves a causa de una puesta en marcha accidental.

#### AVISO:

Nunca utilice gasolina, benceno, disolvente, alcohol o un producto similar. Se puede provocar una decoloración, una deformación o grietas.

#### Reemplazo del hilo de nylon

#### ADVERTENCIA:

 Asegúrese de que la cubierta del cabezal de corte de nylon esté fijada al chasis correctamente como se describe más abajo. Si la cubierta no se fija correctamente, el cabezal de corte de nylon puede salir despedido y provocar graves lesiones personales.

Retire la cubierta del chasis, pulsando los dos pestillos que están en la sección ranurada en el lado opuesto del chasis. (Fig. 28)

Corte un hilo de nylon de 3-6 m. Pliegue el hilo de corte en dos mitades, deje una mitad 80-100 mm más larga que la otra. (Fig. 29)

Enganche el punto medio del nuevo hilo de nylon en la muesca que se encuentra en el centro del carrete entre los 2 canales que se proporcionan para el hilo de nylon.

Enrolle ambos extremos firmemente alrededor del carrete en la dirección marcada en el cabezal para la dirección izquierda, indicada con LH. (Fig. 30)

Enrolle la totalidad del hilo, excepto unos 100 mm, dejando los extremos temporalmente enganchados alrededor de la hendidura del lateral del carrete. (Fig. 31) Monte el carrete en la cubierta de forma que las ranuras y los salientes del carrete coincidan con los de la cubierta. Ahora desenganche los extremos del hilo de su posición temporal y haga pasar los hilos por los ojales hasta que sobresalgan de la cubierta. (Fig. 32) Alinee el saliente del lado inferior de la cubierta con las

Alinee el saliente del lado inferior de la cubierta con las ranuras de los ojales. A continuación, presione firmemente la cubierta en el chasis para fijarla. Asegúrese de que los pestillos están totalmente extendidos en la cubierta. (Fig. 33)

## Sustitución de la cuchilla para la cuchilla de plástico (Fig. 34)

Sustituya la cuchilla cuando esté gastada o rota.

Para mantener la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, las reparaciones y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio autorizados por Makita, utilizando siempre repuestos Makita.

## **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

Antes de solicitar reparaciones, lleve a cabo su propia inspección. Si encuentra un problema que no se explica en el manual, no intente desmontar la herramienta. En su lugar, consulte con centros de servicio autorizados de Makita y utilice siempre repuestos de Makita para las reparaciones.

Estado de la avería	Causa	Acción
	Los cartuchos de la batería no están instalados.	Instale los cartuchos de la batería.
El motor no funciona.	Problema de la batería (tensión insuficiente)	Recargue el cartucho de la batería. Si la recarga no tiene efecto, reemplace el cartucho de la batería.
	El sistema de transmisión no funciona correctamente.	Solicite a su centro de servicio autorizado local una reparación.
	El giro está en el ajuste inverso.	Cambie la dirección de giro con el interruptor de inversión.
El motor se detiene tras poco uso.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue el cartucho de la batería. Si la recarga no tiene efecto, reemplace el cartucho de la batería.
	Sobrecalentamiento.	Detenga la herramienta para dejar que se enfríe.
	La batería se ha instalado incorrectamente.	Instale el cartucho de la batería como se describe en este manual.
No alcanza las RPM máximas.	El nivel de la batería está cayendo.	Recargue el cartucho de la batería. Si la recarga no tiene efecto, reemplace el cartucho de la batería.
	El sistema de transmisión no funciona correctamente.	Solicite a su centro de servicio autorizado local una reparación.
	Un objeto extraño, como una rama, está atascado entre el protector y el cabezal de corte de nylon.	Extraiga el objeto extraño.
La herramienta de corte no gira: ¡detenga la máquina inmediatamente!	La tuerca de apriete de la cuchilla de corte está suelta.	Apriete la tuerca correctamente como se describe en este manual.
innediatamente:	La cuchilla de corte está doblada.	Sustituya la cuchilla de corte.
	El sistema de transmisión no funciona correctamente.	Solicite a su centro de servicio autorizado local una reparación.
	Un extremo del hilo de nylon se ha roto.	Golpee el cabezal de hilo de nylon contra el suelo mientras gira para que se despliegue el hilo.
	La cuchilla de corte está doblada, agrietada o gastada.	Sustituya la cuchilla de corte.
Vibración anómala: ¡detenga la máquina inmediatamente!	La tuerca de apriete de la cuchilla de corte está suelta.	Apriete la tuerca correctamente como se
	La cuchilla de corte se ha apretado incorrectamente.	describe en este manual.
	El sistema de transmisión no funciona correctamente.	Solicite a su centro de servicio autorizado local una reparación.
La herramienta de corte y el motor no se pueden detener: ¡Extraiga la batería inmediatamente!	Avería eléctrica o electrónica.	Retire el cartucho de la batería y solicite a su centro de servicio autorizado local una reparación.

## **ACCESORIOS OPCIONALES**

#### **⚠ PRECAUCIÓN:**

- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.
- Si necesita cualquier ayuda para obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- · Cuchilla de corte
- · Cabezal de corte de nylon
- Hilo de nylon (línea de corte)
- · Cuchilla de plástico
- · Conjunto del protector para el corte de nylon
- Conjunto del protector para cuchillas de corte
- Batería y cargador originales de Makita

#### NOTA:

 Algunos elementos de la lista se pueden incluir en el paquete de la herramienta como accesorios estándar.
 Pueden ser diferentes de un país a otro.