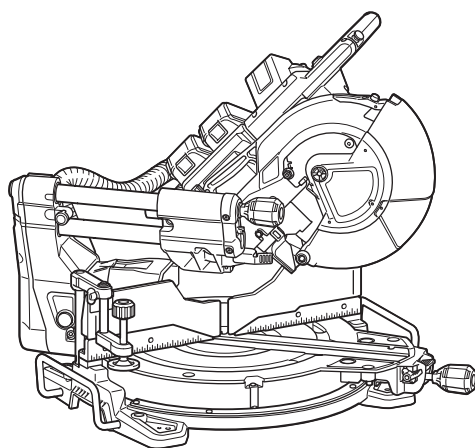


INSTRUCTION MANUAL  
MANUEL D'INSTRUCTION  
MANUAL DE INSTRUCCIONES



# Cordless Slide Compound Miter Saw Scie Radiale Sans Fil Sierra de Inglete Inalámbrica

DLS110  
DLS111  
DLS112



**IMPORTANT:** Read Before Using.

**IMPORTANT :** Lire avant usage.

**IMPORTANTE:** Lea antes de usar.

## ESPECIFICACIONES

Modelo:	DLS110	DLS111	DLS112
Diámetro del disco	255 mm (10")		
Diámetro del orificio	15,88 mm (5/8")		
Ancho de corte máx. del disco de la sierra	3,2 mm (1/8")		
Ángulo de inglete máximo	Derecho 60°, Izquierdo 60°		
Ángulo de bisel máximo	Derecho 48°, Izquierdo 48°		
Velocidad sin carga (r.p.m.)	4 400 r/min		
Tipo de láser	-	Longitud de onda 655 nm, Salida máxima < 1 mW (láser Clase II)	
Tensión nominal	36 V c.c.		
Cartucho de batería	BL1815N, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840B, BL1850B, BL1860B		
Cargador	DC18RC, DC18RD, DC18RE, DC18SD, DC18SE, DC18SF		
Dimensiones (La x An x Al)	805 mm x 644 mm x 660 mm (31-3/4" x 25-3/8" x 26")		
Peso neto	26,6 - 27,3 kg (58,6 - 60,2 lbs)		

### Capacidades de corte (Al x An)

Ángulo de inglete	Ángulo de bisel		
	45° (izquierdo)	0°	45° (derecho)
0°	47 mm x 305 mm (1-7/8" x 12") 61 mm x 279 mm (2-3/8" x 11")	71 mm x 305 mm (2-13/16" x 12") 91 mm x 279 mm (3-5/8" x 11")	29 mm x 305 mm (1-1/8" x 12") 43 mm x 279 mm (1-11/16" x 11")
45° (derecho e izquierdo)	47 mm x 215 mm (1-7/8" x 8-1/2") 61 mm x 197 mm (2-3/8" x 7-3/4")	71 mm x 215 mm (2-13/16" x 8-1/2") 91 mm x 197 mm (3-5/8" x 7-3/4")	29 mm x 215 mm (1-1/8" x 8-1/2") 43 mm x 197 mm (1-11/16" x 7-3/4")
60° (derecho e izquierdo)	-	71 mm x 152 mm (2-13/16" x 6") 91 mm x 139 mm (3-5/8" x 5-1/2")	-

### Capacidades de corte especiales

Tipo de corte	Capacidad de corte
Moldura tipo corona de 45° (usando el tope para moldura de corona)	168 mm (6-5/8")
Zócalo (usando la prensa horizontal)	133 mm (5-1/4")

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden variar de país a país.
- El peso puede variar en función de los accesorios, incluido el cartucho de batería. En la tabla se muestra la combinación de peso más ligero y más pesado conforme al procedimiento 01/2014 de EPTA.

# ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

**Por su propia seguridad lea el manual de instrucciones Antes de utilizar la herramienta. Conserve las instrucciones para referencia en el futuro.**

## Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

**⚠ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El no seguir todas las instrucciones indicadas a continuación podría ocasionar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.

## Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

En las advertencias, el término "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

### Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

### Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

4. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
5. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con interruptor de circuito de falla a tierra (ICFT).** El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (CEM) que no son dañinos para el usuario.** Sin embargo, si los usuarios tienen marcapasos y otros dispositivos médicos similares, deberán consultar al fabricante de su dispositivo y/o a su médico antes de operar esta herramienta eléctrica.

### Seguridad personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera las herramientas eléctricas puede terminar en una lesión grave.
2. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de lesiones.
3. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean comunes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar alguna lesión.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Use una vestimenta apropiada. No use ropa suelta ni alhajas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las alhajas y el cabello largo suelto podrían engancharse en estas piezas móviles.

7. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** Hacer uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
8. **No permita que la familiaridad adquirida debido al uso frecuente de las herramientas haga que se sienta confiado e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Un descuido podría ocasionar una lesión grave en una fracción de segundo.
9. **Utilice siempre gafas protectoras para proteger sus ojos de lesiones al usar herramientas eléctricas. Las gafas deben cumplir con la Norma ANSI Z87.1 en EUA.**  
**Es responsabilidad del empleador imponer el uso de equipos protectores de seguridad apropiados a los operadores de la herramienta y demás personas cerca del área de trabajo.**
8. **Mantenga los mangos y superficies de asiento secos, limpios y libres de aceite o grasa.** Los mangos y superficies de asiento resbalosos no permiten una manipulación segura ni el control de la herramienta en situaciones inesperadas.
9. **Cuando vaya a utilizar esta herramienta, evite usar guantes de trabajo de tela ya que éstos podrían atorarse.** Si los guantes de trabajo de tela llegan a atorarse en las piezas móviles, esto podría ocasionar lesiones personales.

#### Uso y cuidado de la herramienta a batería

#### Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

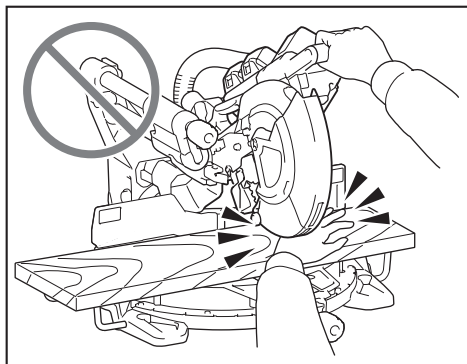
1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un mejor trabajo y de forma más segura a la velocidad para la que ha sido fabricada.
2. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
3. **Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería de la herramienta eléctrica, en caso de ser removible, antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica de forma accidental.
4. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
5. **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe que no haya piezas móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que la reparen antes de utilizarla. Muchos de los accidentes son ocasionados por no dar un mantenimiento adecuado a las herramientas eléctricas.
6. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.
1. **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
2. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de lesiones o incendio.
3. **Cuando no se esté usando la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería.** Originar un cortocircuito en las terminales puede causar quemaduras o incendios.
4. **En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, busque asistencia médica.** Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.
5. **No utilice una herramienta ni una batería que estén dañadas o hayan sido modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas podrían ocasionar una situación inesperada provocando un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
6. **No exponga la herramienta ni la batería al fuego ni a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C podría causar una explosión.
7. **Siga todas las instrucciones para la carga y evite cargar la herramienta o la batería fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a una temperatura fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

#### Servicio

1. **Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **Nunca dé servicio a baterías que estén dañadas.** El servicio a las baterías solamente deberá ser efectuado por el fabricante o un agente de servicio autorizado.
3. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**

## Instrucciones de seguridad para sierras de inglete

1. Las sierras de inglete están diseñadas para cortar madera o productos parecidos a la madera, éstas no pueden utilizarse con ruedas cortadoras abrasivas para cortar materiales ferrosos tales como barras, varillas, montantes, etc. El polvo abrasivo causa que las piezas móviles, tal como el protector inferior, se atasquen. Las chispas del corte abrasivo quemarán el protector inferior, el inserto de corte y otras piezas de plástico.
2. Siempre que sea posible, utilice abrazaderas para sujetar la pieza de trabajo. Si utiliza su mano para sostener la pieza de trabajo, deberá siempre mantenerla a por lo menos 100 mm de distancia de ambos lados del disco de la sierra. No utilice esta sierra para cortar pedazos que sean demasiado pequeños para ser sujetados firmemente con abrazaderas o sostenidos con la mano. El colocar su mano demasiado cerca del disco de la sierra incrementará el riesgo de lesiones a causa del contacto con el disco.
3. La pieza de trabajo deberá estar fija y firmemente sujeta o sostenida contra la guía y la mesa. No alimente la pieza de trabajo en el disco ni corte "a pulso" de ninguna manera. Las piezas de trabajo que no estén sujetas o se muevan podrían salir disparadas a altas velocidades ocasionando lesiones.
4. Empuje la sierra a través de la pieza de trabajo. No jale la sierra a través de la pieza de trabajo. Para realizar un corte, levante la cabeza de la sierra y júlela hacia afuera sobre la pieza de trabajo sin cortar, ponga en marcha el motor, presione hacia abajo la cabeza de la sierra y empuje la sierra a través de la pieza de trabajo. El cortar durante el trayecto de jalado podría causar que el disco de la sierra saltara por encima de la pieza de trabajo y que el conjunto del disco saliera disparado violentamente hacia el operador.
5. Nunca cruce su mano sobre la línea de corte prevista, ni por delante ni por detrás del disco de la sierra. Nunca sujete la pieza de trabajo con "la mano cruzada", es decir, sosteniendo la pieza de trabajo a la derecha del disco de la sierra con su mano izquierda y viceversa, ya que podría resultar muy peligroso.
6. No acerque las manos por detrás de la guía a más de 100 mm de distancia de ambos lados del disco de la sierra para extraer restos de madera ni por ninguna otra razón mientras el disco esté girando. La proximidad entre el disco de la sierra que está girando y su mano podría no ser obvia y ocasionarle una lesión grave.
7. Inspeccione su pieza de trabajo antes de cortar. Si la pieza de trabajo está doblada o torcida, sujétela con la parte arqueada exterior orientada hacia la guía. Asegúrese siempre de que no haya ningún espacio entre la pieza de trabajo, la guía y la mesa a lo largo de la línea de corte. Las piezas de trabajo dobladas o torcidas podrían voltearse o desplazarse y causar que el disco de la sierra que está girando se atore mientras corta. En la pieza de trabajo no debe haber clavos ni objetos extraños.
8. No utilice la sierra hasta que la mesa haya sido despejada y no haya ninguna herramienta, restos de madera, etc., salvo la pieza de trabajo. Los residuos pequeños o trozos de madera sueltos u otros objetos que estén en contacto con el disco giratorio podrían salir disparados a alta velocidad.
9. Sólo corte una pieza de trabajo a la vez. El tener varias piezas de trabajo apiladas no permite sujetarlas o sostenerlas adecuadamente pudiendo ocasionar que se atoraran en el disco o se desplazaran durante el corte.
10. Asegúrese de que la sierra de inglete esté instalada o colocada sobre una superficie de trabajo nivelada y firme antes de utilizarla. Una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la sierra de inglete se vuelva inestable.
11. Planifique su trabajo. Cada vez que cambie la posición del ángulo de bisel o de inglete, asegúrese de que la guía ajustable esté colocada correctamente para sostener la pieza de trabajo y que no obstaculice el disco o el sistema de protección. Sin encender la herramienta y sin ninguna pieza de trabajo sobre la mesa, desplace el disco de la sierra simulando un corte completo para asegurarse de que no habrá ningún obstáculo ni peligro de cortar la guía.
12. Proporcione un apoyo adecuado, tal como extensiones para la mesa, caballetes de aserrado, etc. para las piezas de trabajo más anchas o largas que la superficie de la mesa. Las piezas de trabajo más largas o anchas que la mesa de la sierra de inglete pueden volcarse si no están bien apoyadas. Si la pieza de corte o la pieza de trabajo llegara a volcarse, ésta podría levantar el protector inferior o ser lanzada por el disco que está girando.
13. No use a otra persona como sustituto de una extensión de la mesa o como apoyo adicional. Un apoyo inestable para la pieza de trabajo podría causar que el disco se atascara o que la pieza de trabajo se desplazara durante la operación de corte jalándolo a usted y a su ayudante hacia el disco que está girando.

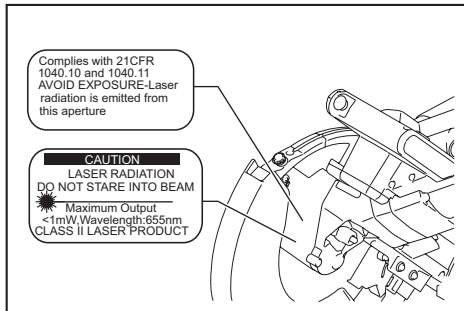


14. **La pieza de corte no debe atascarse ni ser presionada en ninguna forma contra el disco de la sierra que está girando.** Si el espacio es reducido, por ej., al usar topes de longitud, la pieza de corte podría quedar atrapada contra el disco y salir disparada violentamente.
  15. **Utilice siempre una abrazadera o algún accesorio diseñado para apoyar adecuadamente materiales redondos tales como varillas o tubos.** Las varillas tienden a rodar mientras se cortan, causando que el disco se "enganche" y jale la pieza de trabajo y su mano hacia el mismo.
  16. **Permita que el disco alcance su velocidad completa antes de que entre en contacto con la pieza de trabajo.** Esto reducirá el riesgo de que la pieza de trabajo salga disparada.
  17. **Si la pieza de trabajo o el disco llega a atascarse, apague la sierra de inglete. Espere a que todas las piezas móviles se detengan y desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería. Luego proceda a liberar el material atascado.** El continuar cortando con una pieza de trabajo atascada podría ocasionar la pérdida de control o causar daños a la sierra de inglete.
  18. **Una vez completado el corte, suelte el interruptor, sujete la sierra con la cabeza hacia abajo y espere a que el disco se detenga antes de retirar la pieza de corte.** El acercar su mano al disco mientras éste sigue girando por inercia es peligroso.
  19. **Sujete la empuñadura firmemente cuando realice un corte incompleto o cuando suelte el interruptor antes de haber colocado totalmente hacia abajo la cabeza de la sierra.** La acción de frenado de la sierra podría causar que la cabeza de la sierra sea repentinamente jalada hacia abajo pudiendo ocasionar una lesión.
  20. **Use solamente un disco de la sierra cuyo diámetro esté marcado en la herramienta o especificado en el manual.** El uso de un disco de tamaño incorrecto puede afectar la protección adecuada del disco o la operación del protector y ocasionar lesiones personales graves.
  21. **Utilice únicamente los discos de la sierra marcados con una velocidad igual o mayor a la velocidad marcada en la herramienta.**
  22. **Seleccione siempre el disco de la sierra correcto para el material que va a cortar. No utilice el disco de la sierra para cortar otros materiales distintos a los especificados.**
  23. **No utilice la sierra para cortar algo que no sea madera, aluminio o materiales similares.**
- Instrucciones adicionales**
1. **Mantenga el taller a prueba de niños usando candados.**
  2. **Nunca se pare sobre la herramienta.** El volcar la herramienta o tocar accidentalmente la herramienta de corte podría ocasionar lesiones graves.
  3. **Nunca deje la herramienta desatendida mientras esté en marcha. Desconecte la alimentación. No deje la herramienta hasta que se haya detenido completamente.**
4. **No utilice la sierra sin los protectores puestos. Verifique que el protector del disco cierre debidamente antes de cada uso. No utilice la sierra si el protector del disco no se mueve libremente y se cierra instantáneamente. No sujete ni ate el protector del disco en la posición abierta.**
  5. **Mantenga las manos alejadas de la trayectoria del disco de la sierra. Evite el contacto con cualquier disco que esté girando por inercia. Aún puede ocasionarle heridas graves.**
  6. **Para reducir el riesgo de lesiones, vuelva a poner el carro en la posición completamente hacia atrás después de cada operación de corte transversal.**
  7. **Asegúrese siempre de que todas las partes móviles se encuentran fijas antes de transportar la herramienta.**
  8. **La clavija de retención que bloquea el cabezal de corte en posición hacia abajo es solamente para transportar y almacenar la herramienta y no para ninguna operación de corte.**
  9. **Inspeccione el disco cuidadosamente para ver si tiene grietas o daños antes de comenzar la operación. Reemplace el disco inmediatamente si está agrietado o dañado. El pegamento y la resina de madera endurecidas en los discos frenan la sierra y aumentan las posibilidades de que se produzcan retrocesos bruscos. Mantenga el disco limpio desmontándolo primero de la herramienta, y limpiándolo después con un producto para quitar pegamento y resina, agua caliente o queroseno. Nunca utilice gasolina para limpiar el disco.**
  10. **Al realizar un corte por deslizamiento, puede producirse un RETROCESO BRUSCO. Los RETROCESOS BRUSCOS ocurren cuando el disco se trava en la pieza de trabajo durante una operación de corte y es impulsado rápidamente hacia el operador. El resultado puede ser la pérdida de control y lesiones graves. Si el disco comienza a trabarse durante una operación de corte, no continúe cortando y suelte el interruptor inmediatamente.**
  11. **Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.**
  12. **Tenga cuidado de no dañar el eje, las bridas (especialmente la superficie de instalación) ni el perno. Los daños en estas piezas podrían provocar la ruptura del disco.**
  13. **Asegúrese de que la base giratoria esté debidamente asegurada de forma que no se mueva durante la operación. Utilice los orificios de la base para sujetar la sierra a una plataforma o banco de trabajo estable. NUNCA utilice la herramienta donde la posición del operador vaya a resultar incómoda.**
  14. **Asegúrese de que el bloqueo de eje esté suelto antes de activar el interruptor.**
  15. **Asegúrese de que el disco no esté en contacto con la base giratoria en la posición más baja.**
  16. **Sostenga firmemente la empuñadura. Tenga en cuenta que la sierra se mueve levemente hacia arriba o hacia abajo al iniciar y al detener el funcionamiento.**

17. Asegúrese de que el disco no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
18. Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjela funcionar durante un rato. Observe si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una instalación incorrecta o un desequilibrio del disco.
19. Pare la operación inmediatamente si nota algo anormal.
20. No intente bloquear el gatillo en la posición activada.
21. Utilice los accesorios recomendados en este manual. El uso de accesorios inapropiados tales como discos abrasivos podría ocasionar lesiones.
22. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Consulte la hoja de seguridad de materiales del proveedor.


#### Normas de seguridad adicionales para el láser

1. **RADIACIÓN LÁSER - NO FIJE LA VISTA EN EL RAYO.**
2. **EVITE LA EXPOSICIÓN - LA RADIACIÓN LÁSER ES EMITIDA DESDE LA ABERTURA.**
3. **EL USO DE LOS CONTROLES O AJUSTES O LA REALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS EN FORMA DISTINTA A LA ESPECIFICADA EN ESTE MANUAL PODRÍA PROVOCAR UNA EXPOSICIÓN PELIGROSA A LA RADIACIÓN.**



## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V	volts o voltios
— — —	corriente directa o continua
n <sub>0</sub>	velocidad sin carga
... /min r /min	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación
	No coloque la mano ni los dedos cerca del disco.

## Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución en el (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.
4. En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Esto podría ocasionar pérdida de visión.
5. Evite cortocircuitar el cartucho de batería:
  - (1) No toque las terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua o la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.

6. No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C (122°F).
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear la batería.
9. No use una batería dañada.
10. Las baterías de ión de litio están sujetas a los requisitos reglamentarios en materia de bienes peligrosos.

Para el transporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al empaque y el etiquetado.

Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas.

Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.

11. **Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.**

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Utilice únicamente baterías originales de Makita. El uso de baterías no originales de Makita, o de baterías alteradas, puede ocasionar que las baterías exploten causando un incendio, lesiones personales y daños. Asimismo, esto invalidará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador Makita.

## Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a una temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de seis meses).

## Instrucciones importantes de seguridad para la unidad inalámbrica

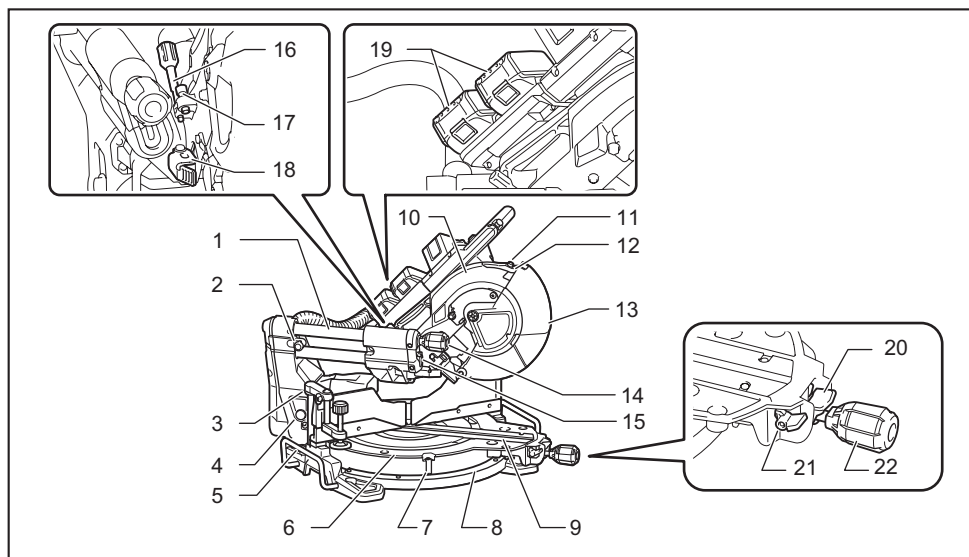
1. No desarme ni modifique la unidad inalámbrica.
2. Mantenga la unidad inalámbrica alejada de los niños pequeños. En caso de ingerirla accidentalmente, solicite atención médica de inmediato.
3. Utilice la unidad inalámbrica solamente con herramientas de Makita.
4. No exponga la unidad inalámbrica a la lluvia ni a condiciones de humedad.
5. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde la temperatura exceda los 50°C (122°F).
6. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde haya instrumentos médicos tales como marcapasos cerca.
7. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde haya dispositivos automáticos cerca. Si se utiliza, los dispositivos automáticos podrían causar alguna avería o error.
8. La unidad inalámbrica puede producir campos electromagnéticos (CEM), sin embargo éstos no son dañinos para el usuario.
9. La unidad inalámbrica es un instrumento de precisión. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear la unidad inalámbrica.
10. Evite tocar la terminal de la unidad inalámbrica con las manos descubiertas o con materiales metálicos.
11. Retire siempre la batería en la herramienta al instalar la unidad inalámbrica.

12. Cuando abra la tapa de la ranura, evite el lugar donde el polvo y el agua puedan introducirse en la ranura. Mantenga siempre la entrada de la ranura limpia.
13. Inserte siempre la unidad inalámbrica en la dirección correcta.
14. No oprima el botón de activación inalámbrica en la unidad inalámbrica demasiado fuerte, ni lo haga con ningún objeto que tenga un borde filoso.
15. Cierre siempre la tapa de la ranura durante la operación.
16. No retire la unidad inalámbrica de la ranura mientras se esté suministrando energía a la herramienta. El hacerlo podría causar una avería de la unidad inalámbrica.
17. No retire la etiqueta en la unidad inalámbrica.
18. No coloque ninguna etiqueta en la unidad inalámbrica.
19. No deje la unidad inalámbrica en un lugar donde pueda generarse electricidad estática o ruido eléctrico.
20. No deje la unidad inalámbrica en un lugar sujeto a temperaturas altas, tal como un vehículo estacionado bajo el sol.
21. No deje la unidad inalámbrica en un lugar donde haya polvo o suciedad ni en un lugar donde pueda generarse gas corrosivo.
22. Los cambios repentinos de temperatura podrían humedecer la unidad inalámbrica. No utilice la unidad inalámbrica hasta que la condensación se haya secado por completo.
23. Cuando vaya a limpiar la unidad inalámbrica, hágalo cuidadosamente usando un paño suave seco. No utilice bencina, disolvente, grasa conductora o sustancias similares.
24. Cuando vaya a almacenar la unidad inalámbrica, guárdela en el estuche suministrado o en un contenedor libre de electricidad estática.
25. No inserte ningún otro dispositivo que no sea la unidad inalámbrica de Makita en la ranura de la herramienta.
26. No utilice la herramienta si la tapa de la ranura está dañada. La entrada de agua, polvo o suciedad en la ranura podría causar una avería.
27. No jale ni tuerza la tapa de la ranura más de lo necesario. Vuelva a colocar la tapa si ésta se sale de la herramienta.
28. Reemplace la tapa de la ranura si llega a perderse o dañarse.

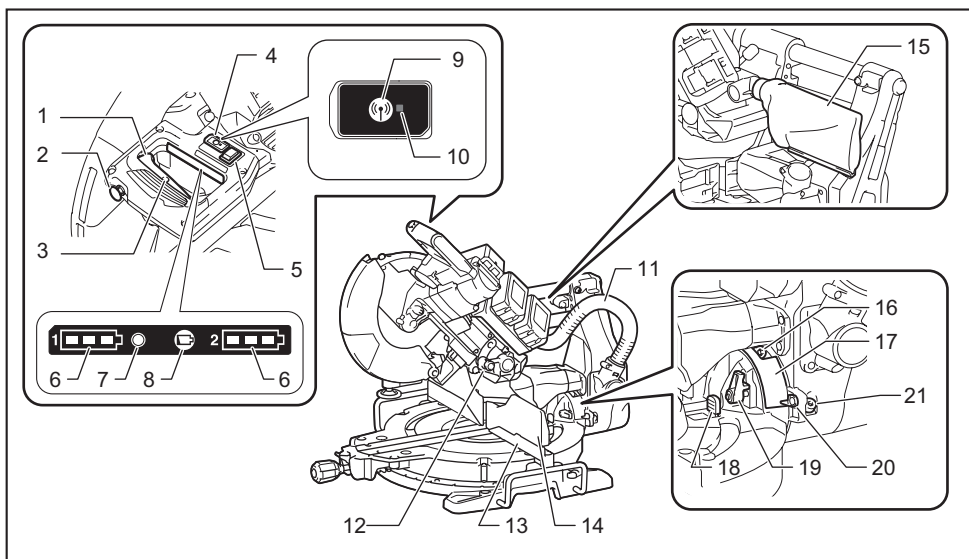
## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.



# DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS



1	SopORTE de corredera	2	Clavija de retención (para el deslizamiento del carro)	3	Prensa vertical	4	Botón de liberación (para el ángulo de bisel del lado derecho)
5	SopORTE	6	Base giratoria	7	Marcador (para el ángulo de inglete)	8	Escala del ángulo de inglete
9	Panel de corte	10	Caja del disco	11	Tornillo de ajuste (para la línea de láser)	12	Tornillo de ajuste de rango (para la línea de láser)
13	Protector del disco	14	Pomo (para el ángulo de bisel)	15	Llave hexagonal	16	Tornillo de ajuste (para la posición del límite inferior)
17	Perno de ajuste (para la máxima capacidad de corte)	18	Brazo de retención	19	Cartucho de batería	20	Palanca de bloqueo (para la base giratoria)
21	Palanca de liberación (para la base giratoria)	22	Perilla (para la base giratoria)	-	-	-	-

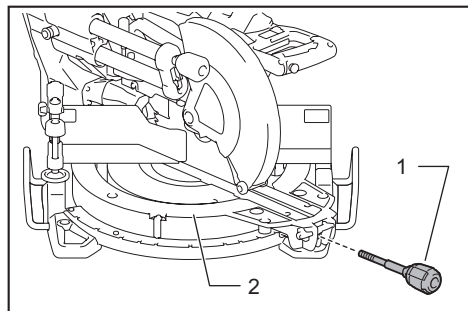


1	Gatillo interruptor	2	Botón de desbloqueo	3	Orificio para el candado	4	Tapa (para la unidad inalámbrica) (Para el modelo DLS111 únicamente)
5	Interruptor (para la línea de láser) (Para el modelo DLS111, DLS112)	6	Indicador de batería	7	Indicador de modo	8	Botón de verificación
9	Botón de activación inalámbrica	10	Luz indicadora de activación inalámbrica	11	Manguera (para la extracción de polvo)	12	Clavija de retención (para la elevación del carro)
13	Guía lateral (guía inferior)	14	Guía lateral (guía superior)	15	Bolsa recolectora de polvo	16	Perno de ajuste de 0° (para el ángulo de bisel)
17	Escala del ángulo de bisel	18	Palanca de liberación (para el ángulo de bisel de 48°)	19	Palanca de la aldabilla (para el ángulo de bisel)	20	Marcador (para el ángulo de bisel)
21	Perno de ajuste de 45° (para el ángulo de bisel)	-	-	-	-	-	-

# INSTALACIÓN

## Instalación de la perilla

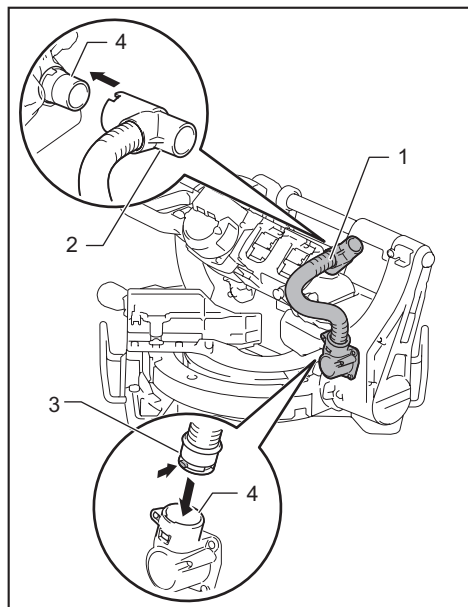
Atornille el eje roscado de la perilla en la base giratoria.



► 1. Perilla 2. Base giratoria

## Instalación de la manguera de extracción de polvo

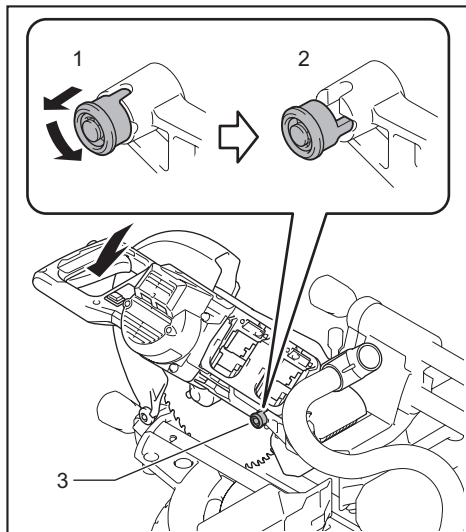
Conecte la manguera de extracción de polvo a la herramienta tal como se muestra en la ilustración. Asegúrese de que el codo y el manguito encajen correctamente en los puertos de la herramienta.



► 1. Manguera de extracción de polvo 2. Codo  
3. Manguito 4. Puerto

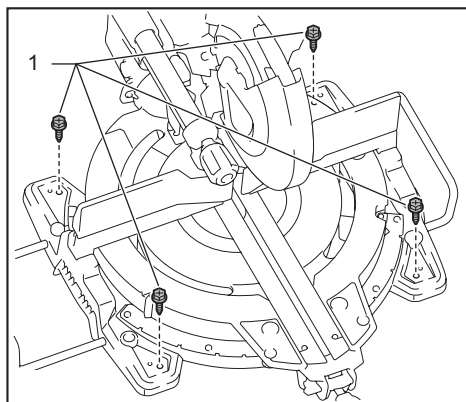
## Montaje en un banco de trabajo

Cuando la herramienta sale de fábrica, la empuñadura es bloqueada en la posición hacia abajo por la clavija de retención. Mientras baja ligeramente la empuñadura, jale la clavija de retención y gírela 90°.



► 1. Posición bloqueada 2. Posición desbloqueada  
3. Clavija de retención

Esta herramienta debe fijarse con cuatro pernos a una superficie nivelada y estable usando los orificios para pernos provistos en la base de la herramienta. Esto ayudará a evitar que la herramienta se vuelque y provoque lesiones.



► 1. Perno

**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de que la herramienta no se mueva sobre la superficie de apoyo. El movimiento de la sierra de inglete sobre la superficie de apoyo mientras se realiza un corte podría ocasionar la pérdida del control causando lesiones personales graves.

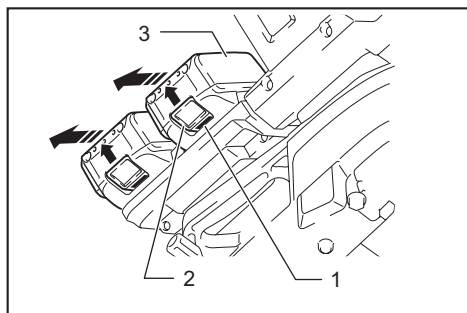
## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**⚠️ ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o revisión del funcionamiento de la herramienta. El no apagar y extraer el cartucho de batería puede provocar lesiones personales graves a causa de un encendido accidental.

### Instalación o extracción del cartucho de batería

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Apague siempre la herramienta antes de colocar o quitar el cartucho de batería.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Sujete la herramienta y el cartucho de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería. Si no se sujeta con firmeza la herramienta y el cartucho de batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos causando daños a la herramienta y al cartucho de batería, así como lesiones a la persona.



▶ 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

Para quitar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón sobre la parte delantera del cartucho.

Para colocar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslice en su lugar. Inserte por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo del lado superior del botón, esto indica que no ha quedado fijo por completo.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Introduzca siempre completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** No instale el cartucho de batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, se debe a que no está siendo insertado correctamente.

**NOTA:** La herramienta no funciona sólo con un cartucho de batería.

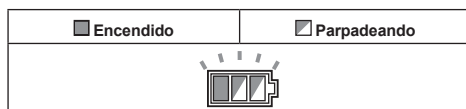
## Sistema de protección para la herramienta/batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía al motor para prolongar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería se someten a una de las siguientes condiciones:

### Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta se está utilizando de manera que causa que consuma una cantidad de corriente inusualmente alta, la herramienta se detiene automáticamente sin que haya indicación alguna. En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta para reiniciarla.

### Protección contra sobrecalentamiento

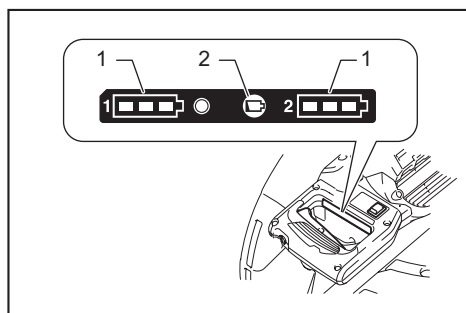


Cuando la herramienta se sobrecalienta, ésta se detiene automáticamente y el indicador de batería parpadea alrededor de 60 segundos. En este caso, espere a que la herramienta se enfríe antes de volver a encenderla.

### Protección contra sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería se reduce, la herramienta se detiene automáticamente. Si el producto no funciona incluso cuando los interruptores están siendo operados, retire las baterías de la herramienta y cárguelas.

## Indicación de capacidad restante de la batería



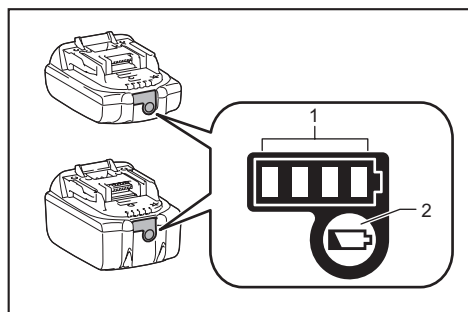
▶ 1. Indicador de batería 2. Botón de verificación

Opriente el botón de verificación para indicar las capacidades restantes de la batería. Los indicadores de batería corresponden a cada batería.

Estado del indicador de batería			Capacidad restante de la batería
Encendido	Apagado	Parpadeando	
			50% a 100%
			20% a 50%
			0% a 20%
			Cargar la batería

## Indicación de la capacidad restante de la batería

Únicamente para cartuchos de batería con el indicador



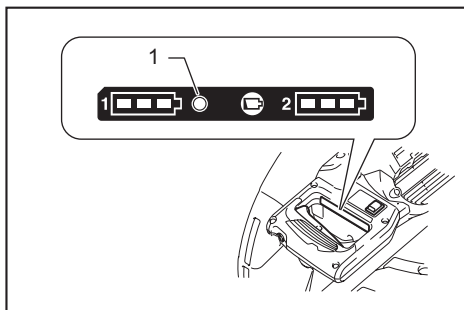
► 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

Oprima el botón de verificación en el cartucho de la batería para que indique la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se iluminarán por algunos segundos.

Luces indicadoras			Capacidad restante
Iluminadas	Apagadas	Parpadeando	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Cargar la batería.
			La batería pudo haber funcionado mal.

**NOTA:** Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.

## Función de cambio de velocidad automática

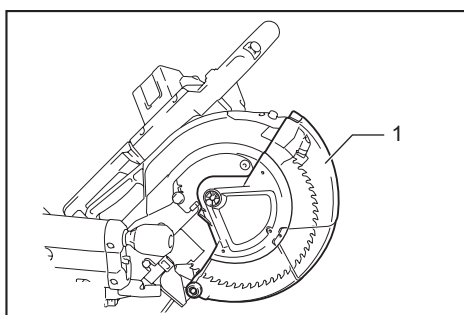


► 1. Indicador de modo

Estado del indicador de modo		Modo de operación
Encendido	Apagado	
		Modo de alta velocidad
		Modo de alta torsión

Esta herramienta cuenta con “modo de alta velocidad” y “modo de alta torsión”. Ésta cambia automáticamente el modo de operación dependiendo de la carga de trabajo. Cuando el indicador de modo se enciende durante la operación, la herramienta está en el modo de alta torsión.

## Protector del disco



► 1. Protector del disco

Al bajar la empuñadura, el protector del disco se levanta automáticamente. El protector del disco es accionado por resorte, por lo que éste regresará a su posición original al terminar de realizar el corte y la empuñadura sea levantada.

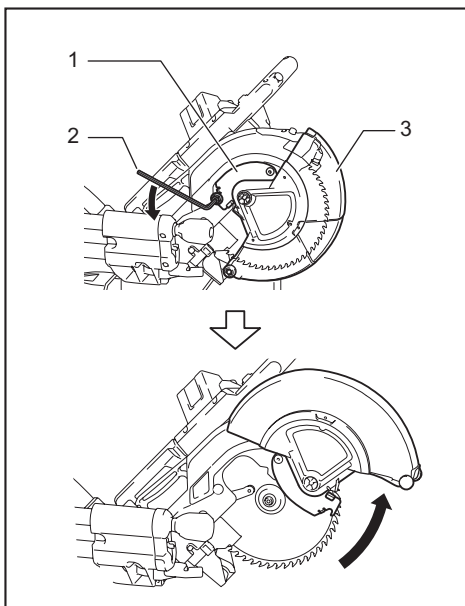
**⚠ADVERTENCIA:** Nunca inhabilite o quite el protector del disco, ni el resorte que lo fija. Un disco expuesto como resultado de inhabilitar el protector puede causar graves lesiones personales durante la operación.

Con el fin de garantizar su seguridad personal, mantenga siempre el protector del disco en buen estado. Cualquier operación irregular del protector del disco deberá ser corregida de inmediato. Asegúrese de comprobar la acción de regreso del protector mediante el resorte.

**⚠ADVERTENCIA:** Nunca use la herramienta si el protector del disco o el resorte están dañados, defectuosos o hacen falta. La operación de la herramienta con algún daño o defecto en el protector o si éste hace falta puede causar lesiones personales graves.

Si el protector transparente del disco se ensucia, o si el aserrín se adhiere de tal forma que cause que el disco y/o la pieza de trabajo ya no puedan verse fácilmente, retire las baterías y limpie cuidadosamente el protector con un paño húmedo. No utilice disolventes ni limpiadores a base de petróleo sobre el protector de plástico ya que esto podría dañarlo.

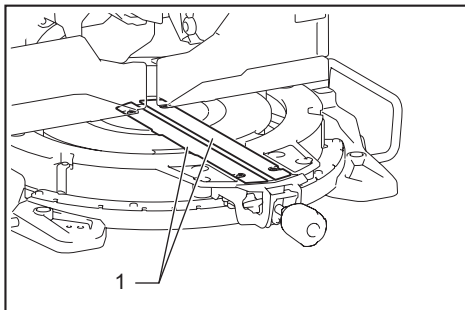
Si el protector del disco está especialmente sucio y no se logra ver a través del protector, retire las baterías y utilice la llave suministrada para aflojar el perno hexagonal que sujeta la cubierta central. Afloje el perno de cabeza hexagonal girándolo en sentido inverso al de las manecillas del reloj y levante el protector del disco y la cubierta central. Con el protector del disco en esta posición, la limpieza podrá realizarse de manera más completa y eficiente. Una vez terminada la limpieza, realice el procedimiento anterior en orden inverso y asegure el perno. No quite el resorte que sujeta el protector del disco. Si el protector llega a decolorarse con el tiempo o por la exposición a luz ultravioleta, póngase en contacto con un centro de servicio Makita para solicitar un protector nuevo. **NO INHABILITE NI RETIRE EL PROTECTOR.**



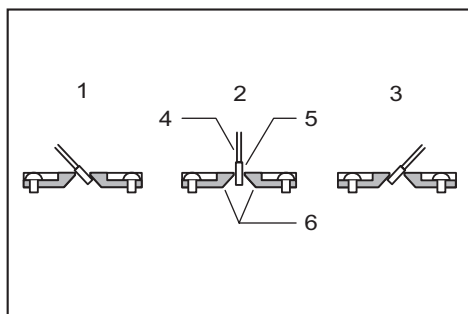
► 1. Cubierta central 2. Llave hexagonal 3. Protector del disco

## Paneles de corte

La base giratoria de esta herramienta viene provista con paneles de corte a fin de minimizar el desgaste en el lado de salida del corte. Los paneles de corte están ajustados de fábrica de manera que éstos no hagan contacto con el disco de la sierra. Antes de utilizar la herramienta, ajuste los paneles de corte de la siguiente manera:



► 1. Panel de corte



- 1. Corte en bisel izquierdo 2. Corte recto 3. Corte en bisel derecho 4. Disco de la sierra 5. Dientes del disco 6. Panel de corte

Primero, retire las baterías. Afloje todos los tornillos (2 de cada lado a la izquierda y la derecha) que fijan los paneles de corte hasta que éstos todavía puedan moverse fácilmente a mano. Baje la empuñadura por completo y luego jale y gire la clavija de retención para bloquear la empuñadura en la posición inferior. Libere la clavija de retención en el soporte de corredera y luego jale el carro hacia usted completamente. Ajuste los paneles de corte de manera que éstos sólo hagan contacto con los costados de los dientes del disco. Apriete los tornillos delanteros (no los apriete por completo). Empuje el carro hacia la guía lateral por completo y ajuste los paneles de corte de tal forma que éstos apenas hagan contacto con los costados de los dientes del disco. Apriete los tornillos traseros (no los apriete por completo).

Una vez ajustados los paneles de corte, libere la clavija de retención y levante la empuñadura. Luego apriete todos los tornillos firmemente.

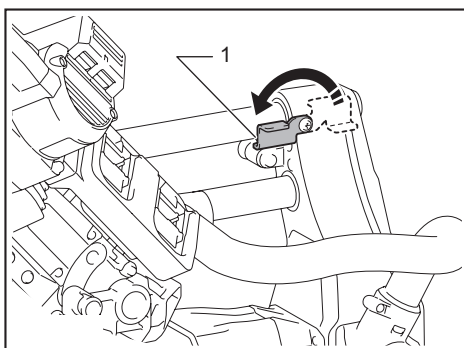
**AVISO:** Tras ajustar el ángulo de bisel, asegure que los paneles de corte queden ajustados correctamente. El ajuste correcto de los paneles de corte ayudará a ofrecer un apoyo adecuado de la pieza de trabajo minimizando su desprendimiento.

## Mantenimiento de la capacidad máxima de corte

Esta herramienta está ajustada de fábrica para ofrecer la máxima capacidad de corte para un disco de la sierra de 255 mm (10").

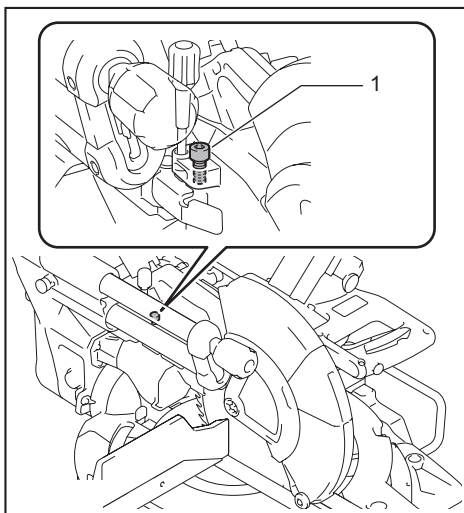
Al instalar un disco nuevo, revise siempre la posición del límite inferior del disco y, de ser necesario, haga el ajuste como se indica a continuación:

Primero, retire las baterías. Luego gire la palanca del tope a la posición enganchada.

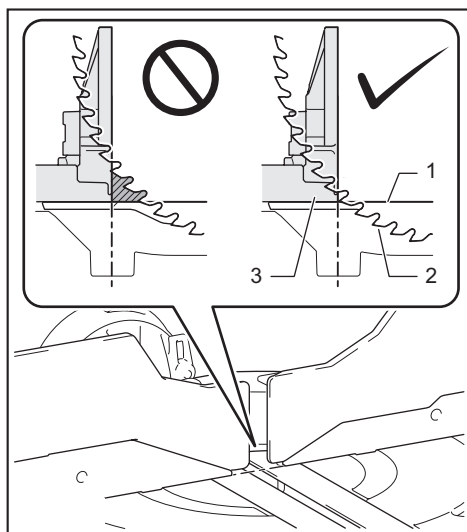


- 1. Palanca del tope

Empuje el carro hacia la guía lateral por completo y baje la empuñadura totalmente. Ajuste la posición del disco girando el perno de ajuste con la llave hexagonal. La periferia del disco deberá extenderse ligeramente por debajo de la superficie superior de la base giratoria y llegar además al punto donde la parte frontal de la guía lateral se encuentre con la superficie superior de la base giratoria.



- 1. Perno de ajuste



- 1. Superficie superior de la base giratoria  
2. Periferia del disco 3. Guía lateral

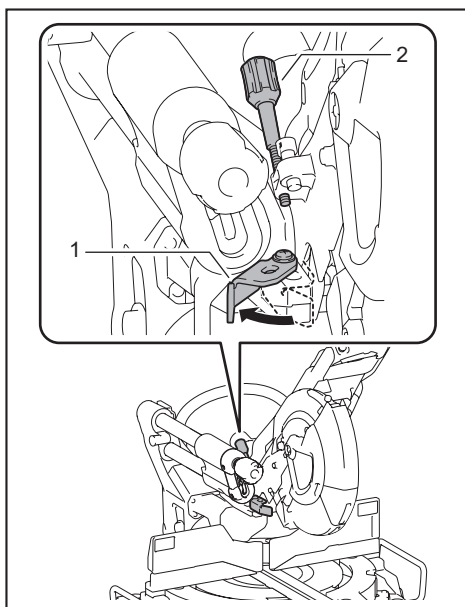
Con las baterías retiradas, gire el disco manualmente mientras sostiene la empuñadura completamente hacia abajo para asegurarse de que el disco no haga contacto con ninguna pieza de la base inferior. Reajuste ligeramente, en caso necesario.

Después del ajuste, regrese siempre la palanca del tope a la posición original.

**⚠ADVERTENCIA:** Tras la colocación de un disco nuevo y con las baterías retiradas, asegúrese siempre de que el disco no haga contacto con ninguna pieza de la base inferior al bajar la empuñadura por completo. Si un disco hace contacto con la base, puede producirse un retroceso brusco ocasionando lesiones personales graves.

## Brazo de retención

La posición del límite inferior del disco puede ser ajustada fácilmente con el brazo de retención. Para ajustarla, gire el brazo de retención en la dirección de la flecha tal como se muestra en la figura. Gire el tornillo de ajuste de manera que el disco se detenga en la posición deseada al bajar por completo la empuñadura.

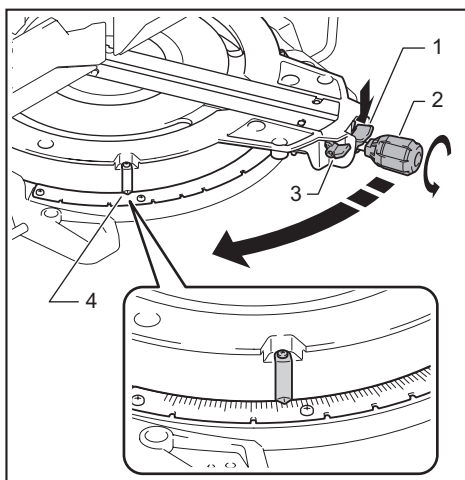


- 1. Brazo de retención 2. Tornillo de ajuste

## Ajuste del ángulo de inglete

**⚠PRECAUCIÓN:** Luego de cambiar el ángulo de inglete, siempre asegure la base giratoria ajustando la perilla firmemente.

**AVISO:** Antes de girar la base, asegúrese de subir completamente la empuñadura.



- 1. Palanca de bloqueo 2. Perilla 3. Palanca de liberación 4. Marcador



Gire la perilla en el sentido inverso al de las manecillas del reloj para desbloquear la base giratoria. Gire la perilla mientras presiona hacia abajo la palanca de bloqueo para mover la base giratoria. Alinee el marcador con su ángulo deseado en la escala y luego apriete la perilla.

**NOTA:** Si oprime la palanca de liberación, usted podrá mover la base giratoria sin tener que mantener presionada hacia abajo la palanca de bloqueo. Apriete la perilla hasta su posición deseada.

Esta sierra de inglete emplea la función de tope de seguridad. Usted puede ajustar el ángulo de inglete izquierdo o derecho rápidamente en 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45°, y 60°. Para utilizar esta función, mueva la base giratoria cerca de su ángulo de tope de seguridad deseado mientras presiona hacia abajo la palanca de bloqueo. Luego suelte la palanca de bloqueo y mueva la base giratoria hacia adelante hasta que ésta quede bloqueada.

## Ajuste del ángulo de bisel

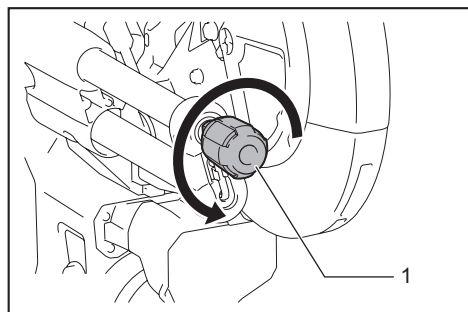
**AVISO:** Retire siempre las guías laterales superiores y la prensa vertical antes de ajustar el ángulo de bisel.

**AVISO:** Cuando cambie los ángulos de bisel, asegúrese de posicionar adecuadamente los paneles de corte, tal como se explica en la sección "Paneles de corte".

**AVISO:** Al inclinar el disco de la sierra, asegúrese de levantar la empuñadura por completo.

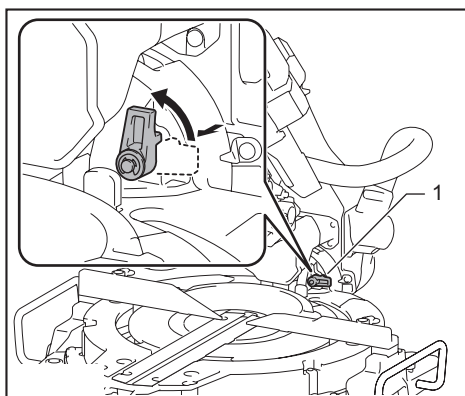
**AVISO:** No apriete el pomo con demasiada fuerza. El hacerlo podría causar una avería en el mecanismo de bloqueo del ángulo de bisel.

1. Gire el pomo en el soporte de corredera en sentido inverso al de las manecillas del reloj.



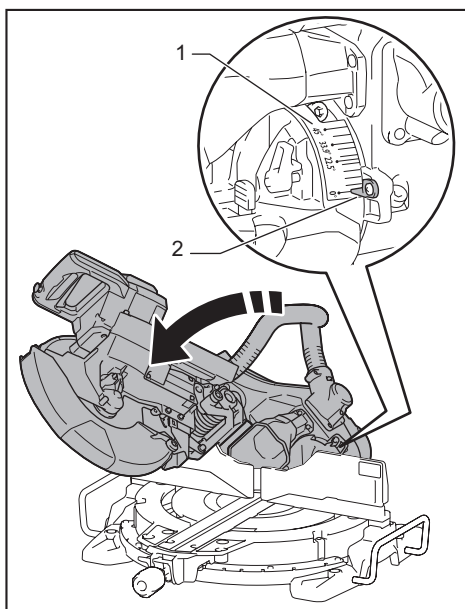
► 1. Pomo

2. Jale y gire la palanca de la aldabilla a la posición que se muestra en la ilustración.



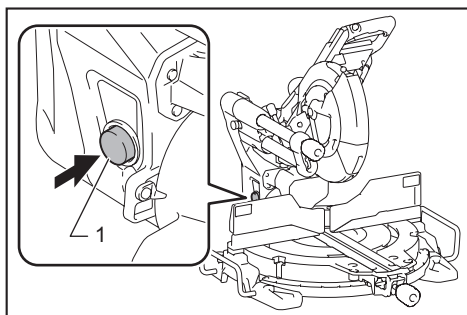
► 1. Palanca de la aldabilla

3. Ajuste el marcador en el ángulo que desee en la escala moviendo el carro y luego apriete el pomo.



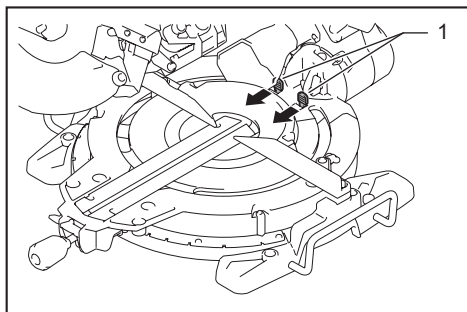
► 1. Escala del ángulo de bisel 2. Marcador

Para inclinar el carro a la derecha, incline el carro ligeramente a la izquierda y luego inclínelo a la derecha mientras presiona hacia abajo el botón de liberación.



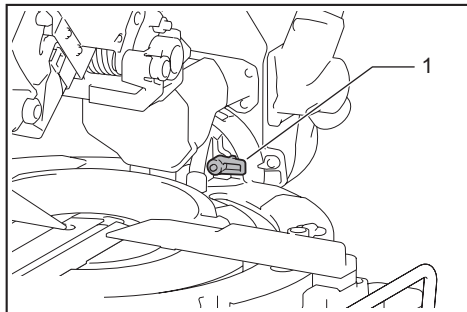
► 1. Botón de liberación

Si realiza un corte en bisel mayor de 45°, mueva el carro mientras desliza la palanca de liberación hacia la parte delantera de la herramienta. Usted puede realizar un corte en bisel de hasta 48°.



► 1. Palanca de liberación

Esta sierra de inglete emplea la función de tope de seguridad. Usted puede ajustar rápidamente el ángulo tanto del lado derecho como del izquierdo en 22,5° y 33,9°. Coloque la palanca de la aldabilla en la posición que se muestra en la ilustración e incline el carro. Para cambiar el ángulo, jale la palanca de la aldabilla e incline el carro.

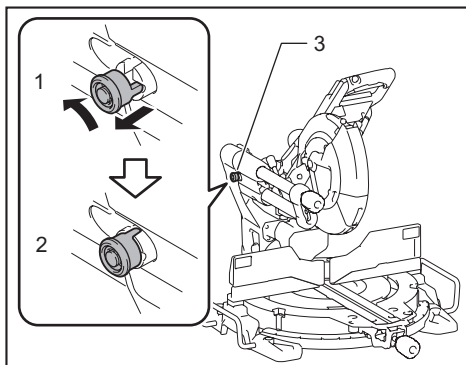


► 1. Palanca de la aldabilla

**⚠PRECAUCIÓN:** Después de cambiar el ángulo de bisel, asegure siempre el pomo.

## Bloqueo de deslizamiento

Para bloquear el movimiento de deslizamiento del carro, empuje el carro hacia la guía lateral hasta que se detenga. Jale la clavija de retención y gírela 90°.



► 1. Posición desbloqueada 2. Posición bloqueada  
3. Clavija de retención

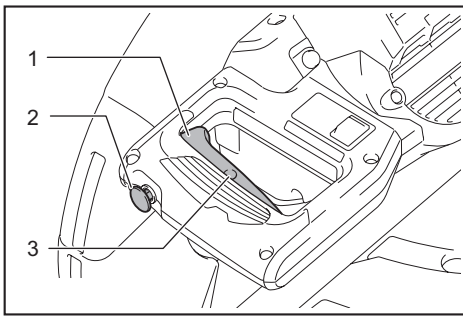
## Accionamiento del interruptor

**⚠ADVERTENCIA:** Antes de colocar las baterías en la herramienta, verifique siempre que el gatillo interruptor se accione debidamente y que regrese a la posición de apagado al soltarlo. No jale fuertemente el gatillo interruptor sin presionar el botón de desbloqueo. Esto podría dañar el interruptor. Usar una herramienta con un interruptor que no funciona adecuadamente puede resultar en pérdida de control ocasionando graves lesiones a la persona.

**⚠ADVERTENCIA:** NUNCA use la herramienta sin un gatillo interruptor completamente funcional. Cualquier herramienta con un interruptor que no funcione correctamente es SUMAMENTE PELIGROSA y debe ser reparada antes de continuar su uso o podría causar lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** NUNCA inhabilite el botón de desbloqueo manteniéndolo presionado con cinta adhesiva o mediante otro método. El uso de un interruptor con un botón de desbloqueo inhabilitado puede ocasionar una operación accidental y lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** NUNCA use la herramienta si se activa simplemente al jalar el gatillo interruptor sin que haya presionado el botón de desbloqueo. El uso de un interruptor que requiere reparación puede ocasionar una operación accidental y lesiones personales graves. Lleve la herramienta a un centro de servicio Makita para las reparaciones apropiadas ANTES de continuar su uso.



- 1. Gatillo interruptor 2. Botón de desbloqueo  
3. Orificio para el candado

El botón de desbloqueo es suministrado para evitar jalar accidentalmente el gatillo interruptor. Para encender la herramienta, presione el botón de desbloqueo y jale el gatillo interruptor. Para detenerla, suelte el gatillo interruptor.

El gatillo interruptor cuenta con un orificio para insertar un candado para el bloqueo de la herramienta.

**⚠️ ADVERTENCIA:** No utilice un candado con un fuste o cable de menos de 6,35 mm (1/4") de diámetro. Un fuste o cable menor podría no bloquear la herramienta adecuadamente en la posición de apagado, ocasionando una operación accidental que podría causar lesiones personales graves.

## Freno eléctrico

La herramienta está equipada con un freno eléctrico para el disco. Si la herramienta falla constantemente en detener el disco tras soltar el gatillo interruptor, lleve la herramienta a mantenimiento a un centro de servicio Makita.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** El sistema de frenado del disco no es un sustituto del protector del disco. Nunca use la herramienta sin un protector funcional del disco. El uso de un disco sin el protector puede ocasionar graves lesiones personales.

## Función eléctrica

### Control de velocidad constante

La herramienta está equipada con un control electrónico de velocidad que ayuda a mantener una velocidad de rotación constante del disco aun estando bajo carga. Una velocidad de rotación constante del disco dará como resultado un corte muy suave.

### Función de inicio suave

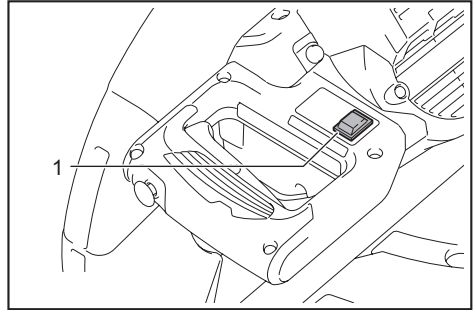
Esta función permite un arranque suave de la herramienta limitando la torsión durante la puesta en marcha.

## Acción del rayo láser

Para el modelo DLS111, DLS112

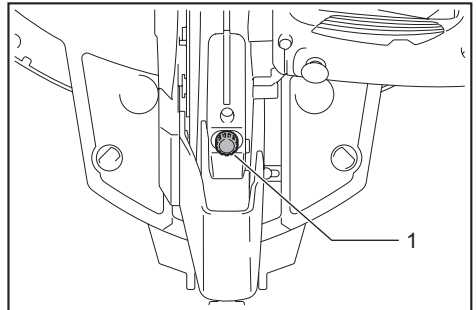
**⚠️ PRECAUCIÓN:** Nunca fije la mirada en el rayo láser. Mirar directamente al rayo láser podría lastimar sus ojos.

Para encender el rayo láser, oprima la posición superior (I) del interruptor. Para apagar el rayo láser, oprima la posición inferior (0) del interruptor.



- 1. Interruptor para el láser

La línea de láser puede ser cambiada ya sea al lado izquierdo o derecho del disco de la sierra girando el tornillo de ajuste tal como se muestra a continuación.



- 1. Tornillo de ajuste

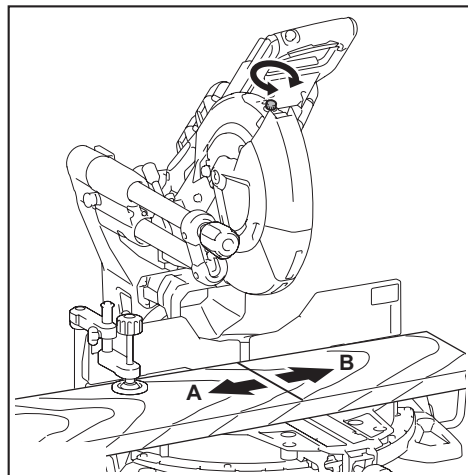
1. Afloje el tornillo de ajuste girándolo en sentido inverso al de las manecillas del reloj.
2. Con el tornillo de ajuste aflojado, deslice el tornillo de ajuste a la derecha o la izquierda tan lejos como llegue.
3. Apriete el tornillo de ajuste firmemente en la posición donde deje de deslizarse.

**NOTA:** La línea de láser viene ajustada de fábrica de manera que está posicionada dentro de 1 mm (0,04") desde la superficie lateral del disco (posición de corte).

**NOTA:** Cuando la línea de láser parezca tenue y difícil de percibir a causa de la luz directa del sol, reubique el área de trabajo en un lugar donde haya menos luz directa del sol.

### Alineación de la línea de láser

Alinee la línea de corte en su pieza de trabajo con la línea de láser.



A) Cuando desee obtener el tamaño correcto del lado izquierdo de la pieza de trabajo, cambie la línea de láser a la izquierda del disco.

B) Cuando desee obtener el tamaño correcto del lado derecho de la pieza de trabajo, cambie la línea de láser a la derecha del disco.

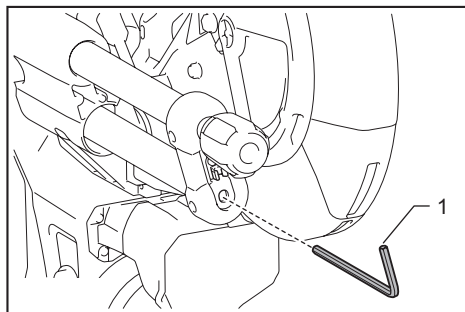
**NOTA:** Utilice el elemento auxiliar de madera contra la guía lateral cuando alinee la línea de corte con la línea de láser en la parte lateral de la guía lateral en el corte compuesto (ángulo de bisel de 45° y ángulo de inglete derecho de 45°).

## MONTAJE

**⚠ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar algún trabajo con la herramienta. No seguir esta indicación de retirar el cartucho de la batería de la herramienta puede que resulte en graves lesiones personales.

## Almacenamiento de la llave Allen (hexagonal)

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



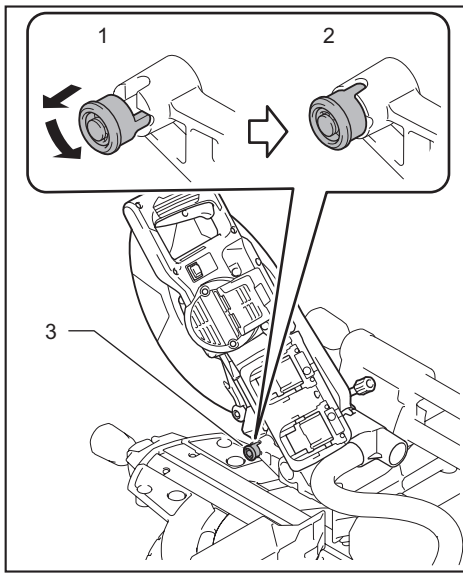
▶ 1. Llave Allen (hexagonal)

## Extracción e instalación del disco de la sierra

**⚠ADVERTENCIA:** Siempre asegúrese de que la herramienta esté apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído antes de instalar o desinstalar el disco. El encendido accidental de la herramienta puede resultar en lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** Utilice únicamente la llave suministrada por Makita para instalar o extraer el disco. El no utilizar la llave podría ocasionar un apriete excesivo o insuficiente del perno de cabeza hexagonal y provocar lesiones personales graves.

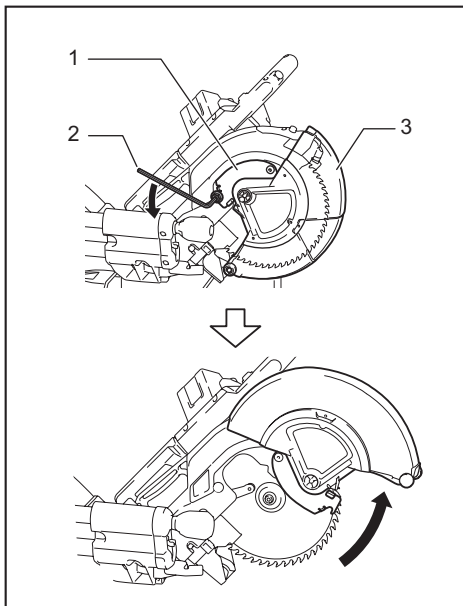
Bloquee siempre el carro con la posición levantada cuando extraiga e instale el disco. Jale la clavija de retención y gírela 90° con el carro levantado.



- 1. Posición desbloqueada 2. Posición bloqueada  
3. Clavija de retención

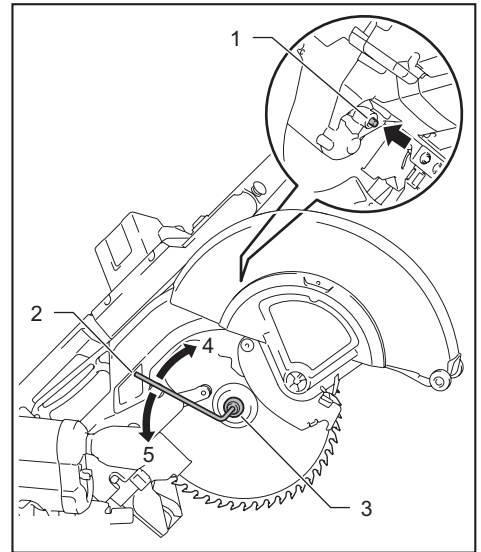
## Extracción del disco

Afije el perno de cabeza hexagonal que sujeta la cubierta central usando la llave hexagonal. Levante el protector del disco y la cubierta central.



- 1. Cubierta central 2. Llave hexagonal 3. Protector del disco

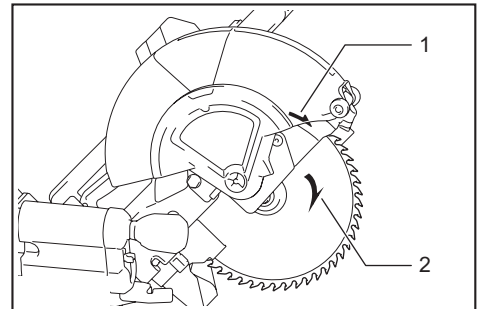
Presione el bloqueo del eje para bloquear el eje y use la llave hexagonal para aflojar el perno de cabeza hexagonal. Luego retire el perno de cabeza hexagonal, la brida exterior y el disco.



- 1. Bloqueo de eje 2. Llave hexagonal 3. Perno de cabeza hexagonal (rosca hacia la izquierda)  
4. Aflojar 5. Apretar

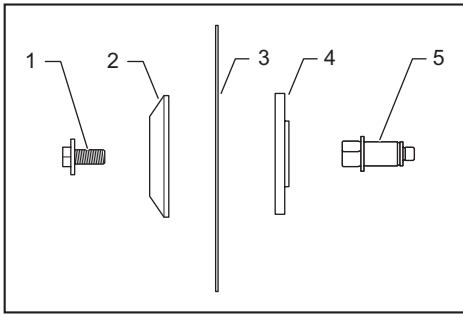
## Instalación del disco

Instale el disco cuidadosamente en el eje, asegurándose de que la dirección de la flecha en la superficie del disco coincida con la dirección de la flecha en la caja del disco.



- 1. Flecha en la caja del disco 2. Flecha en el disco

Instale la brida exterior y el perno de cabeza hexagonal. Apriete el perno de cabeza hexagonal en sentido inverso al de las manecillas del reloj usando la llave hexagonal mientras presiona el bloqueo del eje.



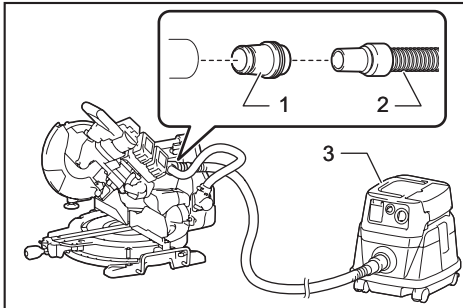
- 1. Perno de cabeza hexagonal 2. Brida exterior
- 3. Disco de la sierra 4. Brida interior 5. Eje

**AVISO:** Si la brida interior es extraída, asegúrese de instalarla en el eje con su protuberancia orientada hacia afuera del disco. Si la brida es instalada incorrectamente, ésta rozará contra la máquina.

Regrese el protector del disco y la cubierta central a su posición original. Luego apriete el perno de cabeza hexagonal en el sentido de las manecillas del reloj para asegurar la cubierta central. Desbloquee la clavija de retención para liberar el carro de la posición levantada. Baje la empuñadura para asegurarse de que el protector del disco se mueva adecuadamente. Asegúrese de que el bloqueo del eje haya liberado el eje antes de hacer el corte.

### Conexión de una aspiradora

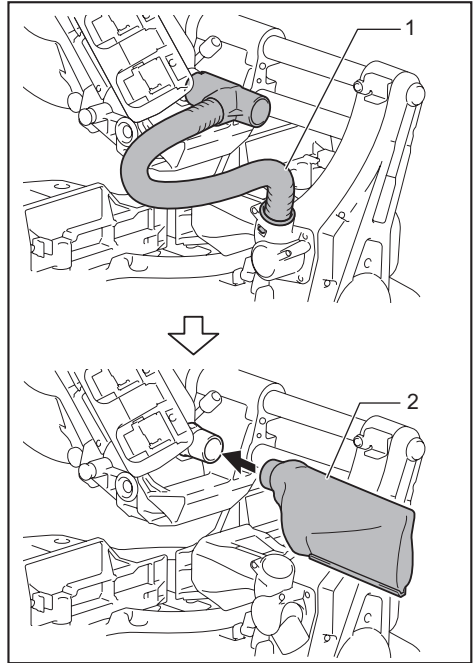
Cuando desee realizar una operación de corte limpia, conecte una aspiradora Makita a la boquilla para polvo usando los manguitos delanteros 24 (accesorios opcionales).



- 1. Manguitos delanteros 24 2. Manguera
- 3. Aspiradora

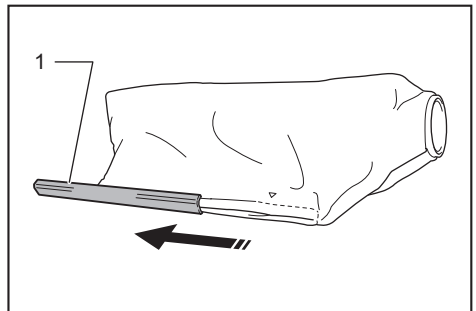
### Bolsa recolectora de polvo

El uso de la bolsa recolectora de polvo permite realizar operaciones de corte limpias y facilita la recolección de polvo. Para colocar la bolsa recolectora de polvo, retire la manguera de extracción de polvo en la herramienta y conecte la bolsa recolectora de polvo.



- 1. Manguera de extracción de polvo 2. Bolsa recolectora de polvo

Cuando la bolsa recolectora de polvo se haya llenado casi a la mitad, retírela de la herramienta y abra el cierre. Vacíe el contenido de la bolsa recolectora de polvo golpeándola ligeramente a fin de remover las partículas adheridas en el interior que pudieran dificultar la recolección más adelante.



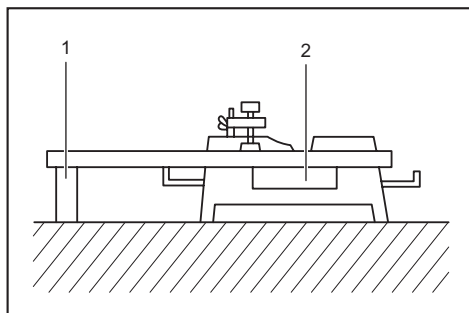
- 1. Cierre

## Aseguramiento de la pieza de trabajo

**⚠ ADVERTENCIA:** Es sumamente importante asegurar siempre la pieza de trabajo de manera correcta usando un tipo adecuado de prensa o topes para moldura de corona. El no hacerlo podría ocasionar lesiones personales graves y causar daños a la herramienta y/o la pieza de trabajo.

**⚠ ADVERTENCIA:** Tras una operación de corte, no levante el disco hasta que éste se haya detenido por completo. Levantar un disco que aún se encuentra girando puede causar lesiones personales graves y daños a la pieza de trabajo.

**⚠ ADVERTENCIA:** Cuando corte una pieza de trabajo que sea más larga que la base de apoyo de la sierra, el material deberá apoyarse sobre toda su longitud más allá de la base de apoyo y a la misma altura de ésta a fin de mantenerlo nivelado. Un apoyo adecuado de la pieza de trabajo ayudará a evitar que el disco se trabe ocasionando un posible retroceso brusco que podría causar lesiones personales graves. No dependa solamente de las prensas vertical y/u horizontal que fijan la pieza de trabajo. Las piezas delgadas tienden a pandearse. Apoye la pieza de trabajo sobre su longitud completa para evitar que el disco se trabe, así como un posible RETROCESO BRUSCO.



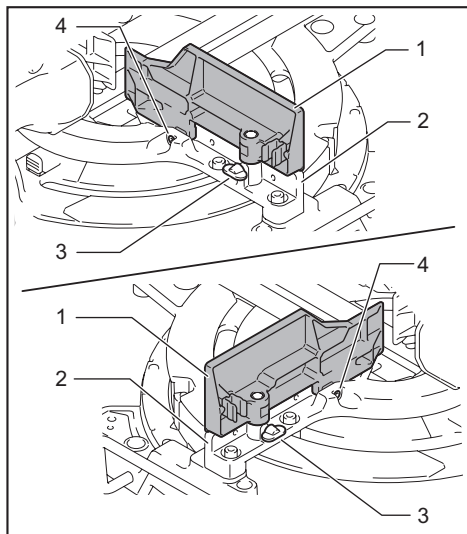
► 1. Apoyo 2. Base giratoria

## Guías laterales

**⚠ ADVERTENCIA:** Antes de operar la herramienta, asegúrese de que la guía superior esté firmemente asegurada.

**⚠ ADVERTENCIA:** Antes de realizar un corte en bisel, asegúrese de que ninguna de las piezas de la herramienta, en especial el disco, haga contacto con las guías superior e inferior cuando baje y levante totalmente la empuñadura en cualquier posición y al desplazar el carro a través de su rango completo de recorrido. Si la herramienta o el disco llegaran a hacer contacto con la guía, podría producirse un retroceso brusco o algún movimiento inesperado del material ocasionando lesiones personales graves.

Utilice las guías superiores para apoyar el material más arriba de las guías inferiores. Inserte la guía superior en el orificio de la guía inferior y apriete el tornillo de fijación.

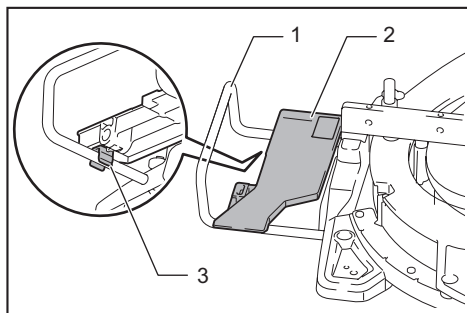


► 1. Guía superior 2. Guía inferior 3. Tornillo de fijación 4. Tornillo de ajuste

**AVISO:** Las guías inferiores vienen fijadas a la base de fábrica. No quite las guías inferiores.

**AVISO:** Si la guía superior sigue estando suelta después de apretar el tornillo de fijación, gire el tornillo de ajuste para cerrar el espacio. El tornillo de ajuste viene ajustado de fábrica. No tiene que usarlo a menos que se requiera.

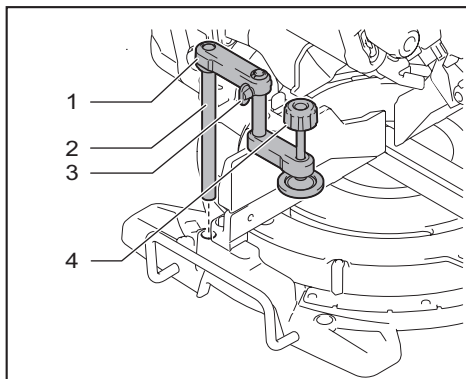
Usted puede guardar las guías superiores en el soporte cuando no las utilice. Use la horquilla en la guía superior para sujetarla en el soporte.



► 1. Soporte 2. Guía superior 3. Horquilla

## Presna vertical

**⚠ADVERTENCIA:** La pieza de trabajo deberá estar firmemente sujeta contra la base giratoria y la guía lateral con la prensa durante todas las operaciones. Si la pieza de trabajo no queda debidamente asegurada contra la guía, el material podría desplazarse durante la operación de corte ocasionando daños al disco, y salir disparado causando la pérdida de control y lesiones personales graves.



- 1. Brazo de la prensa 2. Varilla de la prensa  
3. Tornillo de fijación 4. Seguro de la prensa

La prensa vertical se puede instalar en dos posiciones, ya sea del lado izquierdo o derecho de la base. Inserte la varilla de la prensa en el orificio de la base.

Posicione el brazo de la prensa según el grosor y la forma de la pieza de trabajo y asegúrelo apretando el tornillo. Si el tornillo de fijación hace contacto con el carro, instálelo en el lado opuesto del brazo de la prensa. Asegúrese de que ninguna pieza de la herramienta haga contacto con la prensa al bajar por completo la empuñadura. Si alguna pieza hace contacto con la prensa, vuelva a posicionar la prensa.

Presione la pieza de trabajo en forma horizontal contra la guía lateral y la base giratoria. Coloque la pieza de trabajo en la posición de corte deseada y asegúrela con firmeza ajustando el seguro de la prensa.

**NOTA:** Para un ajuste rápido de la pieza de trabajo, gire el seguro de la prensa 90° en sentido inverso al de las manecillas del reloj para poder moverlo hacia arriba y hacia abajo. Una vez ajustada la pieza de trabajo, gire el seguro de la prensa en el sentido de las manecillas del reloj para asegurarla.

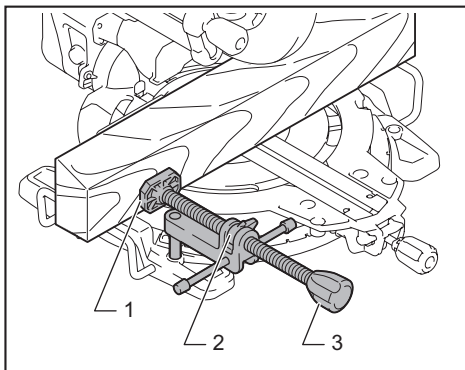
## Presna horizontal

### Accesorio opcional

**⚠ADVERTENCIA:** Gire siempre la tuerca de la prensa en el sentido de las manecillas del reloj hasta que la pieza de trabajo quede firmemente asegurada. Si la pieza de trabajo no queda debidamente asegurada, el material podría desplazarse durante la operación de corte ocasionando daños al disco, y salir disparado causando la pérdida de control y lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** Utilice siempre la prensa horizontal cuando corte piezas de trabajo delgadas, tales como zócalos, contra la guía.

La prensa horizontal se puede instalar en dos posiciones, ya sea del lado izquierdo o derecho de la base. Cuando realice cortes en inglete de 22,5° o más, instale la prensa horizontal en el lado opuesto a la dirección en la que la base giratoria vaya a girar.



- 1. Placa de la prensa 2. Tuerca de la prensa  
3. Seguro de la prensa

Si gira la tuerca de la prensa en sentido inverso al de las manecillas del reloj, la prensa se liberará y podrá desplazarse rápidamente hacia adentro y hacia afuera. Para sujetar la pieza de trabajo, empuje el seguro de la prensa hacia adelante hasta que la placa de la prensa haga contacto con la pieza de trabajo y gire la tuerca de la prensa en el sentido de las manecillas del reloj. Luego gire el seguro de la prensa en el sentido de las manecillas del reloj para asegurar la pieza de trabajo.

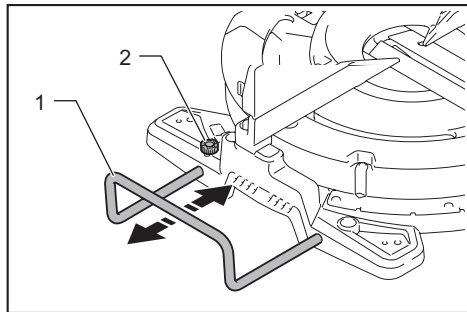
**NOTA:** El ancho máximo de la pieza de trabajo que puede asegurarse con la prensa horizontal es de 228 mm (9").

## Soportes

**⚠ADVERTENCIA:** Apoye siempre una pieza de trabajo de gran tamaño de tal forma que esté nivelada con la superficie de la base giratoria para un corte preciso y para evitar una pérdida peligrosa del control de la herramienta. Un apoyo adecuado de la pieza de trabajo ayudará a evitar que el disco se trabe ocasionando un posible retroceso brusco que podría causar lesiones personales graves.



Para sostener piezas de trabajo largas de forma horizontal, la herramienta cuenta con soportes a ambos lados. Afloje los tornillos y extienda los soportes a una longitud adecuada para sostener la pieza de trabajo. Luego apriete los tornillos.



► 1. Soporte 2. Tornillo

## OPERACIÓN

**⚠ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el disco no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo u otro material antes de activar el interruptor. Encender la herramienta mientras el disco está haciendo contacto con la pieza de trabajo puede ocasionar retrocesos bruscos y lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** Tras una operación de corte, no levante el disco hasta que éste se haya detenido por completo. Levantar un disco que aún se encuentra girando puede causar lesiones personales graves y daños a la pieza de trabajo.

**⚠ADVERTENCIA:** No realice ningún ajuste en la herramienta, tal como mover la perilla, el pomo y las palancas, mientras el disco está girando. El hacer ajustes mientras el disco está girando podría ocasionar lesiones personales graves.

**AVISO:** Antes de usar la herramienta, asegúrese de desbloquear la clavija de retención y liberar la empuñadura de la posición hacia abajo.

**AVISO:** No haga excesiva presión sobre la empuñadura mientras corta. Demasiada fuerza podría sobrecargar el motor y/o disminuir la eficacia del corte. La fuerza ejercida sobre la empuñadura debe ser sólo la necesaria para realizar un corte parejo sin disminuir de manera significativa la velocidad del disco.

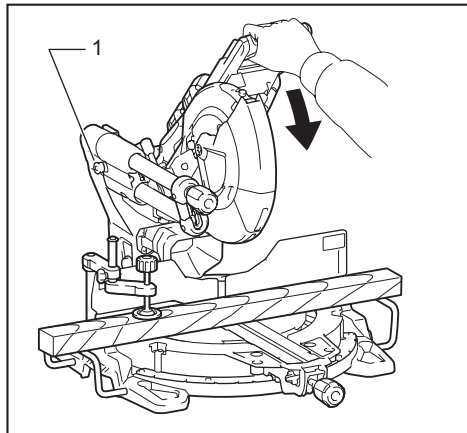
**AVISO:** Presione suavemente la empuñadura para realizar el corte. Si la empuñadura es oprimida con fuerza, o si aplica presión lateral, el disco vibrará y dejará una marca (marca de sierra) en la pieza de trabajo y la precisión del corte se verá perjudicada.

**AVISO:** Cuando realice un corte por deslizamiento, empuje suavemente el carro hacia la guía lateral sin detenerse. Si el carro se detiene durante el corte, quedará una marca en la pieza de trabajo y la precisión de dicho corte se verá afectada.

## Corte con prensa

**⚠ADVERTENCIA:** Bloquee siempre el movimiento de deslizamiento del carro cuando realice un corte con prensa. El cortar sin haberlo bloqueado podría causar un retroceso brusco ocasionando lesiones personales graves.

Las piezas de trabajo de hasta 71 mm (2-13/16") de alto y 155 mm (6-1/8") de ancho pueden ser cortadas de la siguiente manera.



► 1. Clavija de retención

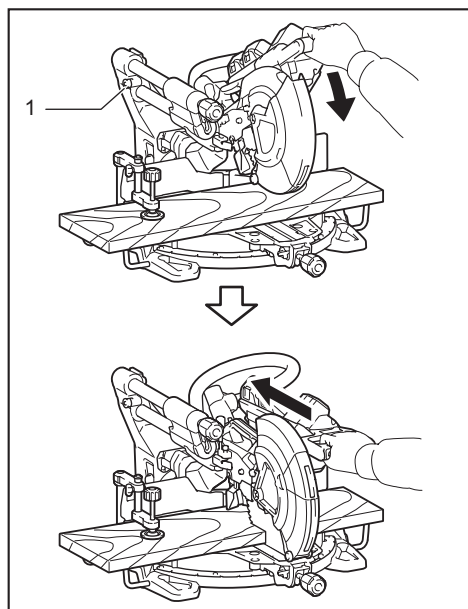
1. Empuje el carro hacia la guía lateral hasta que se detenga y bloquéelo con la clavija de retención.
2. Asegure la pieza de trabajo con el tipo adecuado de prensa.
3. Encienda la herramienta sin que el disco haga contacto alguno y espere a que éste adquiera velocidad completa antes de bajar la empuñadura.
4. Luego baje lentamente la empuñadura a la posición completamente hacia abajo para realizar el corte en la pieza de trabajo.
5. Una vez finalizado el corte, apague la herramienta y espere hasta que el disco se haya detenido por completo antes de regresar el disco a su posición elevada.

## Corte por deslizamiento (empuje) (corte de piezas de trabajo anchas)

**⚠ADVERTENCIA:** Siempre que realice un corte por deslizamiento, jale primero el carro por completo hacia usted y presione la empuñadura completamente hacia abajo, y luego empuje el carro hacia la guía lateral. Nunca inicie el corte con el carro sin haberlo jalado completamente hacia usted. Si realiza cortes por deslizamiento sin haber jalado el carro completamente hacia usted, podrían generarse retrocesos bruscos inesperados causando lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** Nunca intente realizar un corte por deslizamiento mientras jala el carro hacia usted. Jalar el carro hacia usted mientras se realiza un corte puede ocasionar retrocesos bruscos inesperados causando lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** Nunca realice cortes por deslizamiento con la empuñadura bloqueada en la posición hacia abajo.



► 1. Clavija de retención

1. Desbloquee la clavija de retención para que el carro pueda deslizarse libremente.
2. Asegure la pieza de trabajo con el tipo adecuado de prensa.
3. Jale el carro por completo hacia usted.
4. Encienda la herramienta sin que el disco haga contacto alguno y espere hasta que ésta alcance la velocidad máxima.
5. Presione hacia abajo la empuñadura y **empuje el carro hacia la guía lateral y a través de la pieza de trabajo.**

6. Una vez finalizado el corte, apague la herramienta y espere hasta que el disco se haya detenido por completo antes de regresar el disco a su posición elevada.

## Corte en inglete

Consulte la sección "Ajuste del ángulo de inglete" descrita anteriormente.

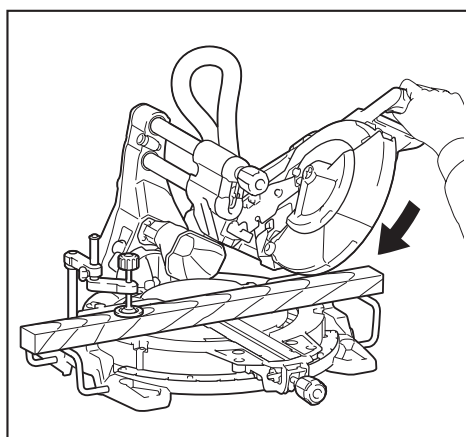
## Corte en bisel

**⚠ADVERTENCIA:** Una vez que haya ajustado el disco para realizar un corte en bisel, asegúrese de que el carro y el disco puedan desplazarse libremente a través del rango completo del corte previsto antes de operar la herramienta. La interrupción del trayecto del carro o disco durante la operación de corte puede ocasionar retrocesos bruscos causando lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** Mientras realiza cortes en bisel, mantenga las manos fuera de la ruta del disco. El ángulo del disco puede confundir al operador respecto a la ruta actual del disco mientras se realiza el corte haciendo que tenga contacto con el disco lo cual causará lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** El disco no deberá levantarse hasta que se haya detenido por completo. El fragmento cortado de una pieza de trabajo durante un corte en bisel podría quedar colocado contra el disco. Si el disco se eleva mientras está girando, el fragmento cortado podría ser proyectado por el disco causando que se fragmente u ocasione lesiones personales graves.

**AVISO:** Al presionar la empuñadura hacia abajo, hágalo paralelamente con el disco. Si se aplica fuerza de manera perpendicular a la base giratoria o si la dirección de la presión es modificada durante el corte, la precisión del corte se verá afectada.



1. Retire la guía superior del lado donde vaya a inclinar el carro.
2. Desbloquee la clavija de retención.

3. Ajuste el ángulo de bisel conforme al procedimiento explicado en la sección "Ajuste del ángulo de bisel". Luego apriete el pomo.
4. Asegure la pieza de trabajo con una prensa.
5. Jale el carro por completo hacia usted.
6. Encienda la herramienta sin que el disco haga contacto alguno y espere hasta que ésta alcance la velocidad máxima.
7. Baje suavemente la empuñadura hasta la posición completamente hacia abajo aplicando presión paralelamente con el disco y **empuje el carro hacia la guía lateral para cortar la pieza de trabajo.**
8. Una vez finalizado el corte, apague la herramienta y **espere hasta que el disco se haya detenido por completo** antes de regresar el disco a su posición completamente elevada.

## Corte compuesto

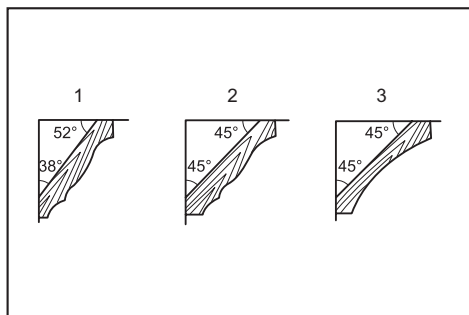
El corte compuesto es un proceso en el que el ángulo de bisel se hace al mismo tiempo en el que el ángulo de inglete está siendo cortado en la pieza de trabajo. El corte compuesto puede realizarse en el ángulo que se muestra en la tabla.

Ángulo de inglete	Ángulo de bisel
Izquierdo y derecho 0° - 45°	Izquierdo y derecho 0° - 45°

Cuando realice un corte compuesto, consulte las explicaciones de "Corte con prensa", "Corte por deslizamiento (empuje)", "Corte en inglete" y "Corte en bisel".

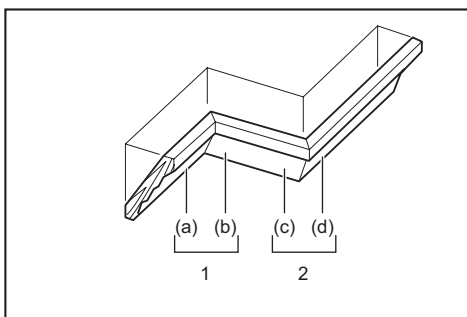
## Corte de molduras corona y cóncava

Las molduras corona y cóncava pueden ser cortadas con una sierra de inglete telescópica, colocando las molduras sobre la base giratoria. Existen dos tipos comunes de molduras corona y un tipo de moldura cóncava; moldura corona de ángulo de pared de 52/38°, moldura corona de ángulo de pared de 45° y moldura cóncava de ángulo de pared de 45°.

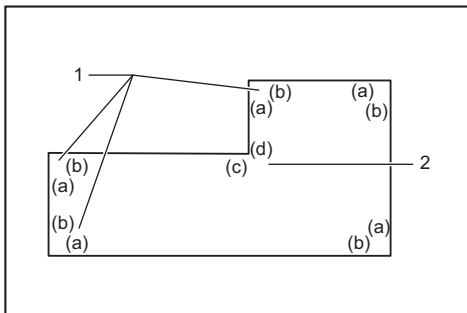


- 1. Moldura tipo corona de 52/38° 2. Moldura tipo corona de 45° 3. Moldura tipo cóncava de 45°

Existen juntas de molduras corona y molduras cóncavas que se realizan para ser insertadas en rincones "Internos" de 90° ((a) y (b) en la figura) y rincones "Externos" de 90° ((c) y (d) en la figura).



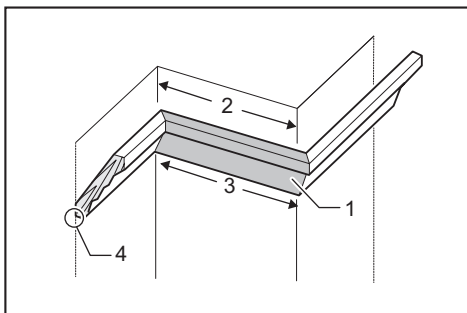
1. Rincón interno 2. Rincón externo



1. Rincón interno 2. Rincón externo

## Medición

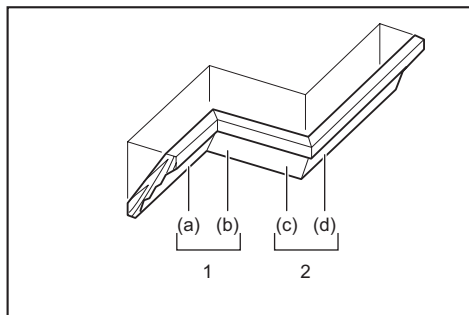
Mida el ancho de la pared y ajuste la anchura de la pieza de trabajo de acuerdo con éste. Siempre asegúrese de que el ancho del borde de contacto con la pared de la pieza de trabajo sea el mismo que la longitud de la pared.



- 1. Pieza de trabajo 2. Anchura de la pared 3. Anchura de la pieza de trabajo 4. Borde de contacto con la pared

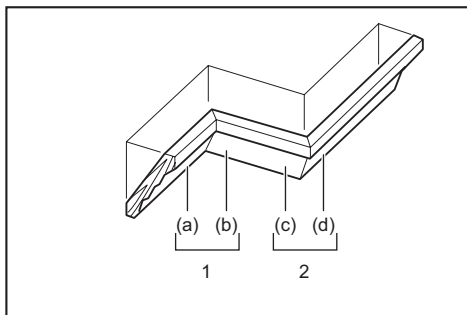
Siempre haga pruebas de corte con varias piezas a fin de verificar los ángulos de la sierra. Cuando corte molduras corona y cóncava, fije el ángulo de bisel y el ángulo de inglete tal como se indica en la tabla (A), y posicione las molduras en la parte superior de la base de la sierra tal como se indica en la tabla (B).

## En caso de corte en bisel izquierdo



1. Rincón interno 2. Rincón externo

## En caso de un corte en bisel derecho



1. Rincón interno 2. Rincón externo

Tabla (A)

-	Posición de la moldura en la figura	Ángulo de bisel		Ángulo de inglete	
		Tipo de 52/38°	Tipo de 45°	Tipo de 52/38°	Tipo de 45°
Para rincón interno	(a)	Izquierda 33,9°	Izquierda 30°	Derecha 31,6°	Derecha 35,3°
	(b)			Izquierda 31,6°	Izquierda 35,3°
Para rincón externo	(c)			Derecha 31,6°	Derecha 35,3°
	(d)			Derecha 31,6°	Derecha 35,3°

Tabla (A)

-	Posición de la moldura en la figura	Ángulo de bisel		Ángulo de inglete	
		Tipo de 52/38°	Tipo de 45°	Tipo de 52/38°	Tipo de 45°
Para rincón interno	(a)	Derecha 33,9°	Derecha 30°	Derecha 31,6°	Derecha 35,3°
	(b)			Izquierda 31,6°	Izquierda 35,3°
Para rincón externo	(c)			Derecha 31,6°	Derecha 35,3°
	(d)			Derecha 31,6°	Derecha 35,3°

Tabla (B)

-	Posición de la moldura en la figura	Borde de la moldura contra la guía lateral	Pieza terminada
Para rincón interno	(a)	El borde de contacto con el techo deberá estar contra la guía lateral.	La pieza terminada estará del lado izquierdo del disco.
	(b)	El borde de contacto con la pared deberá estar contra la guía lateral.	
Para rincón externo	(c)	El borde de contacto con el techo deberá estar contra la guía lateral.	La pieza terminada estará del lado derecho del disco.
	(d)	El borde de contacto con la pared deberá estar contra la guía lateral.	

Tabla (B)

-	Posición de la moldura en la figura	Borde de la moldura contra la guía lateral	Pieza terminada
Para rincón interno	(a)	El borde de contacto con la pared deberá estar contra la guía lateral.	La pieza terminada estará del lado derecho del disco.
	(b)	El borde de contacto con el techo deberá estar contra la guía lateral.	
Para rincón externo	(c)	El borde de contacto con la pared deberá estar contra la guía lateral.	La pieza terminada estará del lado izquierdo del disco.
	(d)	El borde de contacto con el techo deberá estar contra la guía lateral.	

### Ejemplo:

En caso de cortar una moldura tipo corona de 52/38° para la posición (a) en la figura de arriba:

- Incline y asegure la posición del ángulo de bisel a 33,9° a la IZQUIERDA.
- Ajuste y asegure la posición del ángulo de inglete a 31,6° a la DERECHA.
- Coloque la moldura corona con la superficie ancha de la parte trasera (oculta) sobre la base giratoria con el BORDE DE CONTACTO CON EL TECHO apoyado sobre la guía lateral de la sierra.
- La pieza terminada a ser utilizada siempre debe estar del lado IZQUIERDO del disco luego de terminado el corte.

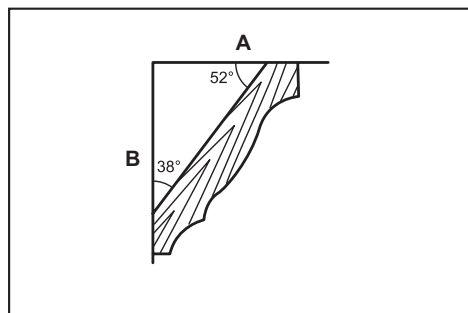
### Ejemplo:

En caso de cortar una moldura tipo corona de 52/38° para la posición (a) en la figura de arriba:

- Incline y asegure la posición del ángulo de bisel a 33,9° a la DERECHA.
- Ajuste y asegure la posición del ángulo de inglete a 31,6° a la DERECHA.
- Coloque la moldura de corona con la superficie ancha de la parte trasera (oculta) hacia abajo sobre la base giratoria con el BORDE DE CONTACTO CON LA PARED apoyado contra la guía lateral en la sierra.
- La pieza terminada que se va a utilizar siempre deberá estar del lado DERECHO del disco una vez realizado el corte.

# Ajustes del ángulo de inglete y de bisel

De la pared al ángulo de la moldura corona: 52°/38°



1	2	3
60	43.0	46.8
61	42.8	46.3
62	42.5	45.7
63	42.2	45.1
64	41.9	44.6
65	41.7	44.0
66	41.4	43.5
67	41.1	42.9
68	40.8	42.4
69	40.5	41.9
70	40.2	41.3
71	39.9	40.8
72	39.6	40.3
73	39.3	39.8
74	39.0	39.2
75	38.7	38.7
76	38.4	38.2
77	38.1	37.7
78	37.8	37.2
79	37.4	36.8
80	37.1	36.3
81	36.8	35.8
82	36.5	35.3
83	36.2	34.8
84	35.8	34.4
85	35.5	33.9
86	35.2	33.4
87	34.9	33.0
88	34.5	32.5
89	34.2	32.1
90	33.9	31.6
91	33.5	31.2
92	33.2	30.7
93	32.8	30.3
94	32.5	29.9
95	32.2	29.4
96	31.8	29.0
97	31.5	28.6
98	31.1	28.2
99	30.8	27.7
100	30.4	27.3

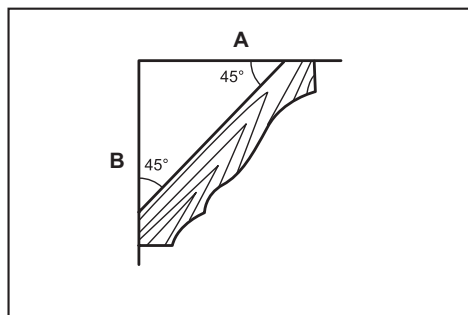
1	2	3
101	30.1	26.9
102	29.7	26.5
103	29.4	26.1
104	29.0	25.7
105	28.7	25.3
106	28.3	24.9
107	28.0	24.5
108	27.6	24.1
109	27.2	23.7
110	26.9	23.3
111	26.5	22.9
112	26.1	22.6
113	25.8	22.2
114	25.4	21.8
115	25.0	21.4
116	24.7	21.0
117	24.3	20.7
118	23.9	20.3
119	23.6	19.9
120	23.2	19.6
121	22.8	19.2
122	22.5	18.8
123	22.1	18.5
124	21.7	18.1
125	21.3	17.8
126	21.0	17.4
127	20.6	17.1
128	20.2	16.7
129	19.8	16.4
130	19.5	16.0
131	19.1	15.7
132	18.7	15.3
133	18.3	15.0
134	17.9	14.6
135	17.6	14.3
136	17.2	14.0
137	16.8	13.6
138	16.4	13.3
139	16.0	13.0
140	15.6	12.8

1	2	3
141	15.3	12.3
142	14.9	12.0
143	14.5	11.6
144	14.1	11.3
145	13.7	11.0
146	13.3	10.7
147	12.9	10.3
148	12.5	10.0
149	12.2	9.7
150	11.8	9.4
151	11.4	9.0
152	11.0	8.7
153	10.8	8.4
154	10.2	8.1
155	9.8	7.8
156	9.4	7.5
157	9.0	7.1
158	8.6	6.8
159	8.3	6.5
160	7.9	6.2
161	7.5	5.9
162	7.1	5.6
163	6.7	5.3
164	6.3	4.9
165	5.9	4.6
166	5.5	4.3
167	5.1	4.0
168	4.7	3.7
169	4.3	3.4
170	3.9	3.1
171	3.5	2.8
172	3.2	2.5
173	2.8	2.2
174	2.4	1.8
175	2.0	1.5
176	1.6	1.2
177	1.2	0.9
178	0.8	0.6
179	0.4	0.3
180	0.0	0.0

A Lado del techo B Lado de la pared

1. Ángulo de la pared (grados) 2. Ángulo de bisel (grados) 3. Ángulo de inglete (grados)

De la pared al ángulo de la moldura corona: 45°



	1	2	3
60	37.8	50.8	
61	37.5	50.2	
62	37.3	49.6	
63	37.1	49.1	
64	36.8	48.5	
65	36.6	48.0	
66	36.4	47.4	
67	36.1	46.9	
68	35.9	46.4	
69	35.6	45.8	
70	35.4	45.3	
71	35.1	44.8	
72	34.9	44.2	
73	34.6	43.7	
74	34.4	43.2	
75	34.1	42.7	
76	33.9	42.1	
77	33.6	41.6	
78	33.3	41.1	
79	33.1	40.6	
80	32.8	40.1	
81	32.5	39.6	
82	32.3	39.1	
83	32.0	38.6	
84	31.7	38.1	
85	31.4	37.7	
86	31.1	37.2	
87	30.9	36.7	
88	30.6	36.2	
89	30.3	35.7	
90	30.0	35.3	
91	29.7	34.8	
92	29.4	34.3	
93	29.1	33.9	
94	28.8	33.4	
95	28.5	32.9	
96	28.2	32.5	
97	27.9	32.0	
98	27.6	31.6	
99	27.3	31.1	
100	27.0	30.7	

	1	2	3
101	26.7	30.2	
102	26.4	29.8	
103	26.1	29.4	
104	25.8	28.9	
105	25.5	28.5	
106	25.2	28.1	
107	24.9	27.6	
108	24.6	27.2	
109	24.2	26.8	
110	23.9	26.3	
111	23.6	25.9	
112	23.3	25.5	
113	23.0	25.1	
114	22.7	24.7	
115	22.3	24.3	
116	22.0	23.8	
117	21.7	23.4	
118	21.4	23.0	
119	21.0	22.6	
120	20.7	22.2	
121	20.4	21.8	
122	20.0	21.4	
123	19.7	21.0	
124	19.4	20.6	
125	19.1	20.2	
126	18.7	19.8	
127	18.4	19.4	
128	18.1	19.0	
129	17.7	18.6	
130	17.4	18.2	
131	17.1	17.9	
132	16.7	17.5	
133	16.4	17.1	
134	16.0	16.7	
135	15.7	16.3	
136	15.4	15.9	
137	15.0	15.6	
138	14.7	15.2	
139	14.3	14.8	
140	14.0	14.4	

	1	2	3
141	13.7	14.1	
142	13.3	13.7	
143	13.0	13.3	
144	12.6	12.9	
145	12.3	12.6	
146	11.9	12.2	
147	11.6	11.8	
148	11.2	11.5	
149	10.9	11.1	
150	10.5	10.7	
151	10.2	10.4	
152	9.8	10.0	
153	9.5	9.6	
154	9.2	9.3	
155	8.8	8.9	
156	8.5	8.5	
157	8.1	8.2	
158	7.8	7.8	
159	7.4	7.5	
160	7.1	7.1	
161	6.7	6.7	
162	6.4	6.4	
163	6.0	6.0	
164	5.6	5.7	
165	5.3	5.3	
166	4.9	5.0	
167	4.6	4.6	
168	4.2	4.3	
169	3.9	3.9	
170	3.5	3.5	
171	3.2	3.2	
172	2.8	2.8	
173	2.5	2.5	
174	2.1	2.1	
175	1.8	1.8	
176	1.4	1.4	
177	1.1	1.1	
178	0.7	0.7	
179	0.4	0.4	
180	0.0	0.0	

A Lado del techo B Lado de la pared

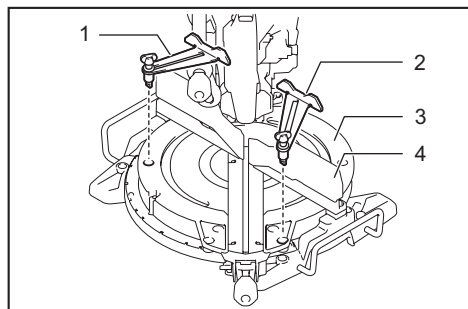
1. Ángulo de la pared (grados) 2. Ángulo de bisel (grados) 3. Ángulo de inglete (grados)

## Tope para moldura de corona

### Accesorio opcional

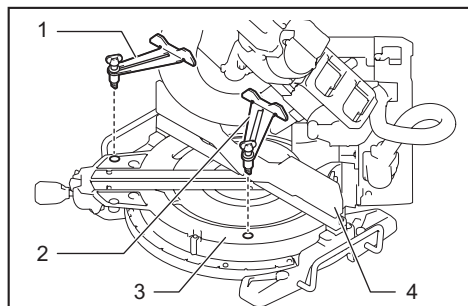
Los topes para moldura de corona permiten cortar más fácilmente una moldura de corona sin tener que inclinar el disco de la sierra. Instálelos en la base giratoria tal como se muestra en las ilustraciones.

#### A un ángulo de inglete de 45° derecho



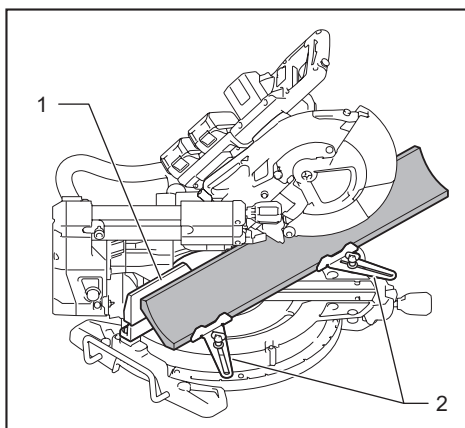
- 1. Tope para moldura de corona I 2. Tope para moldura de corona D 3. Base giratoria 4. Guía lateral

#### A un ángulo de inglete de 45° izquierdo

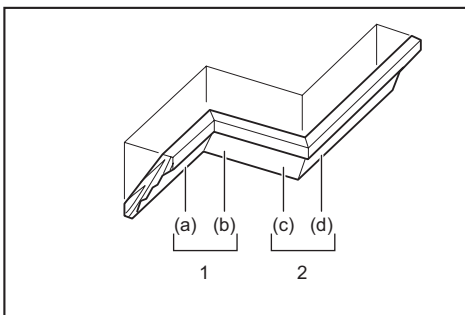


- 1. Tope para moldura de corona I 2. Tope para moldura de corona D 3. Base giratoria 4. Guía lateral

Coloque la moldura de corona con el BORDE DE CONTACTO CON LA PARED apoyado contra la guía lateral y el BORDE DE CONTACTO CON EL TECHO apoyado contra los toques para moldura de corona según el tamaño de la moldura de corona. Apriete los tornillos para asegurar los toques para moldura de corona. Consulte la tabla (C) para ver el ángulo de inglete.



- 1. Guía lateral 2. Tope para moldura de corona

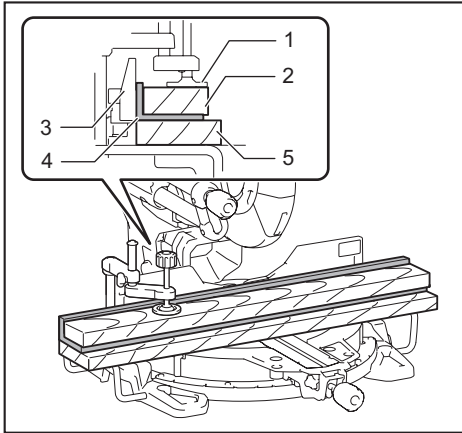


1. Rincón interno 2. Rincón externo

Tabla (C)

-	Posición de la moldura en la figura	Ángulo de inglete	Pieza terminada
Para rincón interno	(a)	Derecha 45°	Se conserva el lado derecho del disco
	(b)	Izquierda 45°	Se conserva el lado izquierdo del disco
Para rincón externo	(c)		Se conserva el lado derecho del disco
	(d)	Derecha 45°	Se conserva el lado izquierdo del disco

## Corte de extrusión de aluminio



- 1. Prensa 2. Bloque espaciador 3. Guía lateral  
4. Extrusión de aluminio 5. Bloque espaciador

Cuando asegure extrusiones de aluminio, utilice bloques espaciadores o piezas de desecho tal como se muestra en la figura para evitar la deformación del aluminio. Utilice un lubricante de corte cuando corte la extrusión de aluminio para evitar la acumulación de material de aluminio en el disco.

**⚠ ADVERTENCIA:** Nunca intente cortar extrusiones de aluminio gruesas o redondas. Las extrusiones de aluminio gruesas o redondas pueden ser difíciles de asegurar y la pieza de trabajo podría soltarse durante la operación de corte ocasionando la pérdida de control y lesiones personales graves.

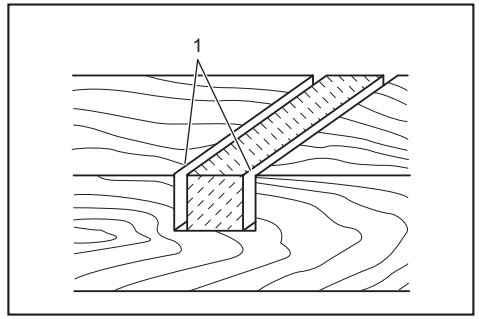
## Corte de ranuras

**⚠ ADVERTENCIA:** No intente realizar este tipo de corte al usar un tipo de disco más ancho o discos para corte de ranuras. Intentar realizar un corte de ranura con un disco más ancho o con discos para cortes tipo ranura podría ocasionar resultados inesperados en el corte, así como retrocesos bruscos que resulten en lesiones personales graves.

**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de regresar el brazo de retención a la posición original al realizar un tipo de corte que no sea de ranura. Intentar realizar un corte con el brazo de retención en la posición incorrecta podría ocasionar resultados inesperados en el corte, así como retrocesos bruscos que resulten en lesiones personales graves.

Para realizar un corte de ranuras, haga lo siguiente:

1. Ajuste el límite inferior del disco con el tornillo de ajuste y el brazo de retención para restringir la profundidad de corte del disco. Consulte la sección "Brazo de retención" descrita anteriormente.
2. Tras ajustar la posición del límite inferior del disco, haga dos cortes paralelos a todo lo largo del ancho de la pieza de trabajo usando un corte por deslizamiento (empujando).



- 1. Corte de ranura con disco

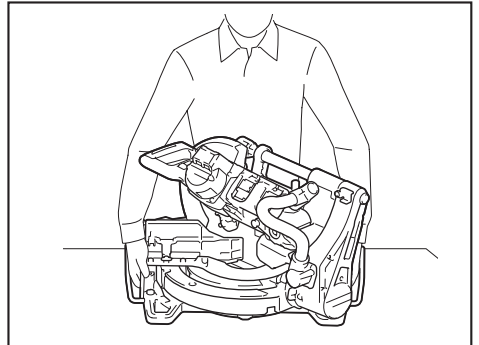
3. Retire el material de la pieza de trabajo que haya quedado en las ranuras con un cincel.

## Transporte de la herramienta

Antes de transportar la sierra de inglete, asegúrese de retirar las baterías y que todas las piezas móviles estén aseguradas. Verifique siempre lo siguiente:

- Que las baterías hayan sido retiradas.
- Que el carro esté posicionado en un ángulo de bisel de 0° y asegurado.
- Que el carro se haya bajado y bloqueado.
- Que el carro se haya deslizado por completo hacia la guía lateral y bloqueado.
- Que la base giratoria esté posicionada totalmente en el ángulo de inglete derecho y asegurada.
- Que los soportes estén guardados y asegurados.

Transporte la herramienta sosteniendo ambos lados de su base tal como se muestra en la ilustración.



**⚠ ADVERTENCIA:** La clavija de retención para la elevación del carro debe usarse únicamente para fines de transporte y almacenamiento y no para ninguna operación de corte. El uso de la clavija de retención para operaciones de corte puede causar un movimiento inesperado del disco de la sierra resultando en retrocesos bruscos y lesiones personales graves.



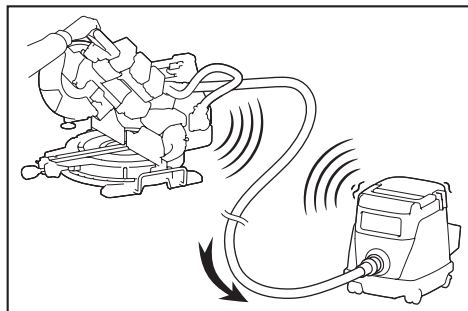
**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que todas las partes móviles se encuentran fijas antes de transportar la herramienta. Durante el transporte de la herramienta, el desplazamiento o deslizamiento de alguna de sus partes podría provocar la pérdida de control o equilibrio ocasionando lesiones personales.

## FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN INALÁMBRICA

Para el modelo DLS111 únicamente

### Lo que puede hacer con la función de activación inalámbrica

La función de activación inalámbrica permite una operación limpia y cómoda. Si conecta a la herramienta una aspiradora compatible, podrá hacer que ésta funcione automáticamente al activar el interruptor de la herramienta.



Para hacer uso de la función de activación inalámbrica, tenga preparado lo siguiente:

- Una unidad inalámbrica
- Una aspiradora compatible con la función de activación inalámbrica

A continuación se presenta la descripción general del ajuste de la función de activación inalámbrica. Consulte cada sección para ver los procedimientos a detalle.

1. Instalación de la unidad inalámbrica
2. Registro de la herramienta para la aspiradora
3. Inicio de la función de activación inalámbrica

### Instalación de la unidad inalámbrica

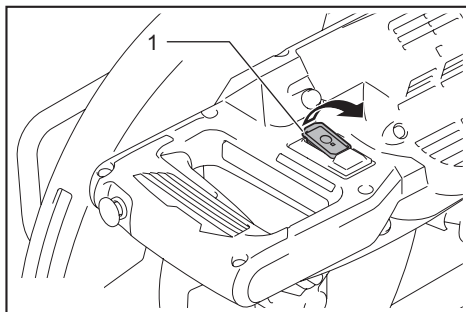
**⚠PRECAUCIÓN:** Coloque la herramienta sobre una superficie plana y estable cuando vaya a instalar la unidad inalámbrica.

**AVISO:** Limpie el polvo y la suciedad en la herramienta antes de instalar la unidad inalámbrica. El polvo o la suciedad podrían causar una avería si llegan a introducirse en la ranura de la unidad inalámbrica.

**AVISO:** Para evitar una avería a causa de la electricidad estática, toque un material de descarga de electricidad estática, tal como una pieza metálica de la herramienta antes de levantar la unidad inalámbrica.

**AVISO:** Cuando vaya a instalar la unidad inalámbrica, asegúrese siempre de que ésta sea insertada en la dirección correcta y que la tapa esté completamente cerrada.

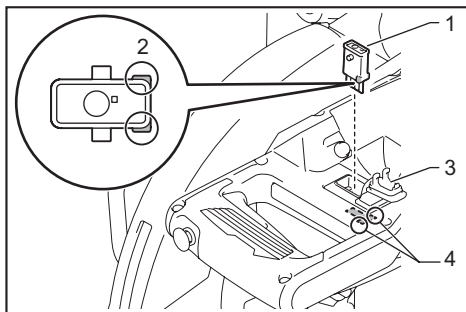
1. Abra la tapa en la herramienta tal como se muestra en la ilustración.



- 1. Tapa

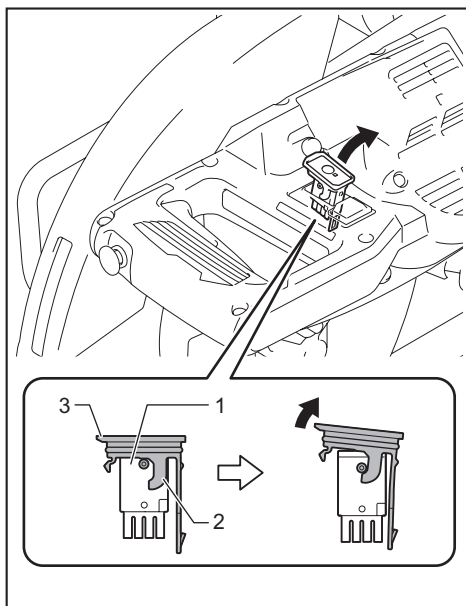
2. Inserte la unidad inalámbrica en la ranura y luego cierre la tapa.

Cuando inserte la unidad inalámbrica, alinee las partes salientes con las partes cóncavas en la ranura.



- 1. Unidad inalámbrica 2. Parte saliente 3. Tapa  
4. Parte cóncava

Cuando extraiga la unidad inalámbrica, abra la tapa lentamente. Los ganchos en la parte posterior de la tapa levantarán la unidad inalámbrica mientras usted jala hacia arriba la tapa.



► 1. Unidad inalámbrica 2. Gancho 3. Tapa

Una vez extraída la unidad inalámbrica, guárdela en el estuche suministrado o en un contenedor libre de electricidad estática.

**AVISO:** Use siempre los ganchos en la parte posterior de la tapa cuando extraiga la unidad inalámbrica. Si los ganchos no sujetan la unidad inalámbrica, cierre la tapa por completo y vuelva a abrirla lentamente.

## Registro de la herramienta para la aspiradora

**NOTA:** Para el registro de la herramienta, se requiere una aspiradora Makita compatible con la función de activación inalámbrica.

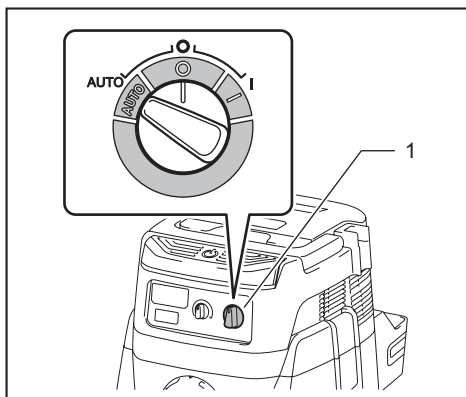
**NOTA:** Termine de instalar la unidad inalámbrica en la herramienta antes de comenzar con el registro de la herramienta.

**NOTA:** Durante el registro de la herramienta, no jale el gatillo interruptor ni active el interruptor de encendido en la aspiradora.

**NOTA:** Consulte también el manual de instrucciones de la aspiradora.

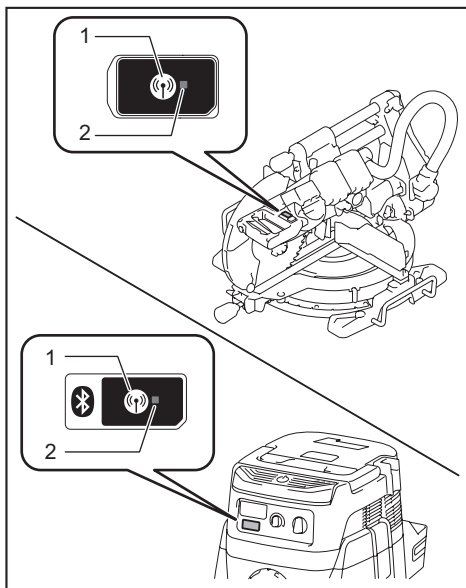
Si desea activar la aspiradora junto con el interruptor de la herramienta, termine antes con el registro de la herramienta.

1. Instale las baterías en la aspiradora y en la herramienta.
2. Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".



► 1. Interruptor de modo en espera

3. Oprima el botón de activación inalámbrica en la aspiradora durante 3 segundos hasta que la luz indicadora de activación inalámbrica parpadee en verde. Y luego oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.



► 1. Botón de activación inalámbrica 2. Luz indicadora de activación inalámbrica

Si la aspiradora y la herramienta han sido conectadas exitosamente, las luces indicadoras de activación inalámbrica se encenderán en verde durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

**NOTA:** Las luces indicadoras de activación inalámbrica terminarán parpadeando en verde después de un lapso de 20 segundos. Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la luz indicadora de activación inalámbrica en la aspiradora esté parpadeando. Si la luz indicadora de activación inalámbrica no parpadea en verde, oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y vuelva a mantenerlo oprimido.

**NOTA:** Cuando realice dos o más registros de la herramienta para una aspiradora, termine el registro de la herramienta de uno en uno.

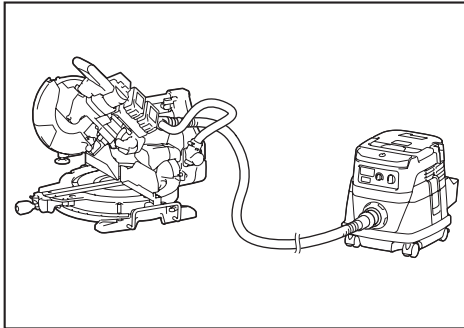
## Inicio de la función de activación inalámbrica

**NOTA:** Termine con el registro de la herramienta para la aspiradora antes de la activación inalámbrica.

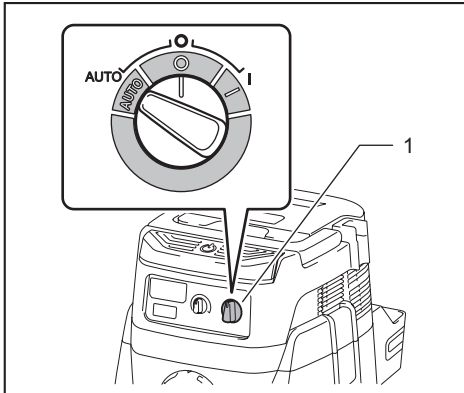
**NOTA:** Consulte también el manual de instrucciones de la aspiradora.

Después de registrar una herramienta en la aspiradora, esta última se activará automáticamente junto con el interruptor de la herramienta.

1. Instale la unidad inalámbrica en la herramienta.
2. Conecte la manguera de la aspiradora a la herramienta.

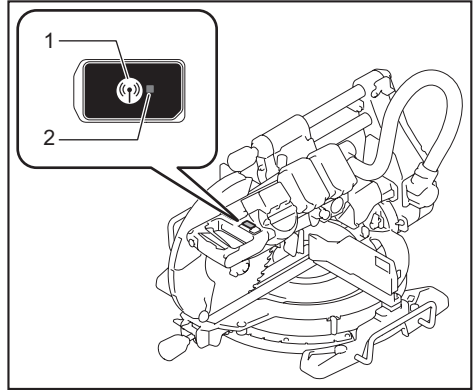


3. Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".



1. Interruptor de modo en espera

4. Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta durante un lapso breve. La luz indicadora de activación inalámbrica parpadeará en azul.



1. Botón de activación inalámbrica 2. Luz indicadora de activación inalámbrica

5. Jale el gatillo interruptor de la herramienta. Verifique que la aspiradora funcione mientras jala el gatillo interruptor.

Para detener la activación inalámbrica de la aspiradora, oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta.

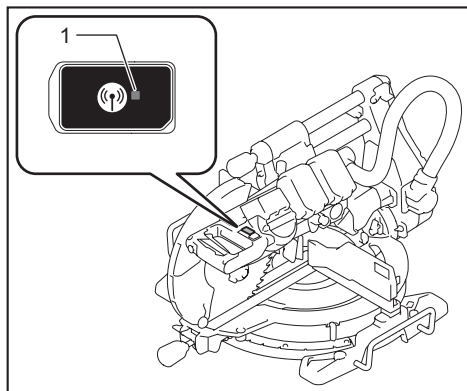
**NOTA:** La luz indicadora de activación inalámbrica en la herramienta dejará de parpadear en azul cuando no haya operación durante 2 horas. En este caso, ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO" y oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta nuevamente.

**NOTA:** La aspiradora funcionará/detendrá con un retraso. Existirá un desfase cuando la aspiradora detecte la activación del interruptor de la herramienta.

**NOTA:** La distancia de transmisión de la unidad inalámbrica podrá variar en función del lugar y las circunstancias de los alrededores.

**NOTA:** Cuando dos o más herramientas estén registradas en una aspiradora, esta última podrá comenzar a funcionar incluso si usted no jala el gatillo interruptor debido a que otro usuario está utilizando la función de activación inalámbrica.

## Descripción del estado de la luz indicadora de activación inalámbrica



► 1. Luz indicadora de activación inalámbrica

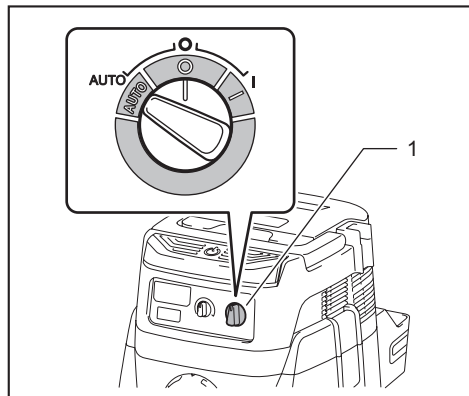
La luz indicadora de activación inalámbrica muestra el estado de la función de activación inalámbrica. Consulte la tabla a continuación para ver qué significa el estado de la luz indicadora.

Estado	Luz indicadora de activación inalámbrica			Duración	Descripción
	Color	■ Encendida	▣ Parpadeando		
En espera	Azul		▣	2 horas	La activación inalámbrica de la aspiradora está disponible. La luz se apagará automáticamente cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas.
		■			Cuando la herramienta está funcionando.
Registro de la herramienta	Verde		▣	20 segundos	Ya se puede realizar el registro de la herramienta. Esperando el registro por parte de la aspiradora.
		■		2 segundos	El registro de la herramienta ha terminado. La luz indicadora de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul.
Cancelación del registro de la herramienta	Rojo		▣	20 segundos	Ya se puede cancelar el registro de la herramienta. Esperando la cancelación por parte de la aspiradora.
		■		2 segundos	La cancelación del registro de la herramienta ha terminado. La luz indicadora de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul.
Otros	Rojo	■		3 segundos	La energía es suministrada a la unidad inalámbrica y la función de activación inalámbrica está arrancando.
	Apagada	-		-	La activación inalámbrica de la aspiradora se ha detenido.

## Cancelación del registro de la herramienta para la aspiradora

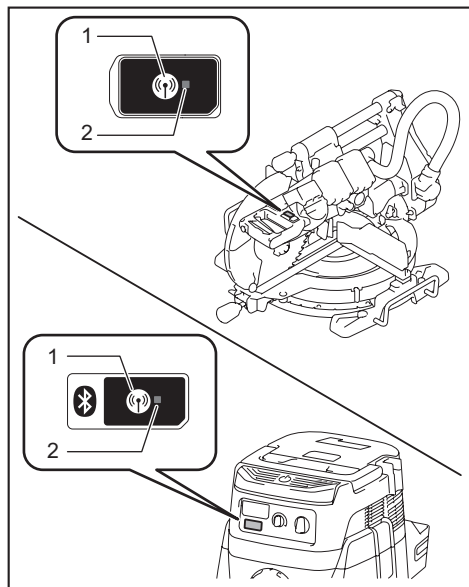
Realice el siguiente procedimiento para cancelar el registro de la herramienta para la aspiradora.

1. Instale las baterías en la aspiradora y en la herramienta.
2. Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".



- 1. Interruptor de modo en espera

3. Oprima el botón de activación inalámbrica en la aspiradora durante 6 segundos. La luz indicadora de activación inalámbrica parpadeará en verde y luego se pondrá en rojo. Después de eso, oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.



- 1. Botón de activación inalámbrica 2. Luz indicadora de activación inalámbrica

Si la cancelación se realiza exitosamente, las luces indicadoras de activación inalámbrica se encenderán en rojo durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

**NOTA:** Las luces indicadoras de activación inalámbrica terminarán parpadearo en rojo después de un lapso de 20 segundos. Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la luz indicadora de activación inalámbrica en la aspiradora esté parpadearo. Si la luz indicadora de activación inalámbrica no parpadea en rojo, oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y vuelva a mantenerlo oprimido.

## DetECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS PARA LA FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN INALÁMBRICA

Antes de solicitar alguna reparación, primero realice una inspección por su cuenta. Si detecta algún problema que no esté explicado en el manual, no intente desensamblar la herramienta. En vez de esto, solicite la reparación a un centro de servicio autorizado de Makita, usando siempre piezas de repuesto Makita.

Estado de la anomalía	Causa probable (avería)	Remedio
La luz indicadora de activación inalámbrica no enciende/parpadea.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	La terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura está sucia.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad en la terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no se ha oprimido.	Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta durante un lapso breve.
	El interruptor de modo en espera en la aspiradora no está ajustado en "AUTO".	Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".
	No hay suministro de energía.	Suministre energía a la herramienta y a la aspiradora.
No se puede terminar/cancelar el registro de la herramienta exitosamente.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	La terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura está sucia.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad en la terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El interruptor de modo en espera en la aspiradora no está ajustado en "AUTO".	Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".
	No hay suministro de energía.	Suministre energía a la herramienta y a la aspiradora.
	Operación incorrecta	Oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y realice los procedimientos de registro/cancelación de la herramienta nuevamente.
	La herramienta y la aspiradora están lejos una de la otra (fuera del rango de transmisión).	Acerque más la herramienta a la aspiradora. La distancia máxima de transmisión es de aproximadamente 10 m, pero puede variar en función de las circunstancias.
	Antes de terminar el registro/cancelación de la herramienta; - el gatillo interruptor en la herramienta se ha jalado; o - el botón de encendido en la aspiradora está activado.	Oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y realice los procedimientos de registro/cancelación de la herramienta nuevamente.
	Los procedimientos de registro para la herramienta o aspiradora no se han terminado.	Realice los procedimientos de registro tanto para la herramienta como para la aspiradora al mismo tiempo.
La perturbación radioeléctrica generada por otros aparatos que emiten ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y la aspiradora lejos de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.	

Estado de la anomalía	Causa probable (avería)	Remedio
La aspiradora no funciona junto con el interruptor de la herramienta.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	La terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura está sucia.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad en la terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no se ha oprimido.	Oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y asegúrese de que la luz indicadora de activación inalámbrica esté parpadeando en azul.
	El interruptor de modo en espera en la aspiradora no está ajustado en "AUTO".	Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".
	Más de 10 herramientas están registradas en la aspiradora.	Vuelva a realizar el registro de la herramienta. Si más de 10 herramientas están registradas en la aspiradora, la herramienta registrada al principio se cancelará automáticamente.
	La aspiradora borró todos los registros de la herramienta.	Vuelva a realizar el registro de la herramienta.
	No hay suministro de energía.	Suministre energía a la herramienta y a la aspiradora.
	La herramienta y la aspiradora están lejos una de la otra (fuera del rango de transmisión).	Acerque más la herramienta a la aspiradora. La distancia máxima de transmisión es de aproximadamente 10 m, pero puede variar en función de las circunstancias.
	La perturbación radioeléctrica generada por otros aparatos que emiten ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y la aspiradora lejos de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.
La aspiradora funciona aun cuando el gatillo interruptor de la herramienta no ha sido jalado.	Otros usuarios están usando la activación inalámbrica de la aspiradora con sus herramientas.	Apague el botón de activación inalámbrica de las demás herramientas o cancele el registro de dichas herramientas.

## MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y que las baterías hayan sido retiradas antes de intentar realizar una inspección o tarea de mantenimiento. El no retirar las baterías y apagar la herramienta podría ocasionar un arranque accidental de la herramienta y provocar lesiones personales graves.

**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el disco esté afilado y limpio para una operación óptima y segura. Intentar realizar cortes con un disco no afilado y/o sucio puede causar retrocesos bruscos y resultar en lesiones personales graves.

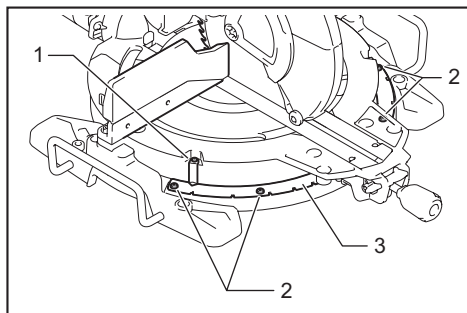
**AVISO:** Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tiner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

### Ajuste del ángulo de corte

Esta herramienta ya viene cuidadosamente ajustada y alineada de fábrica, pero una manipulación descuidada podría afectar la alineación. Si su herramienta no está adecuadamente alineada, haga lo siguiente:

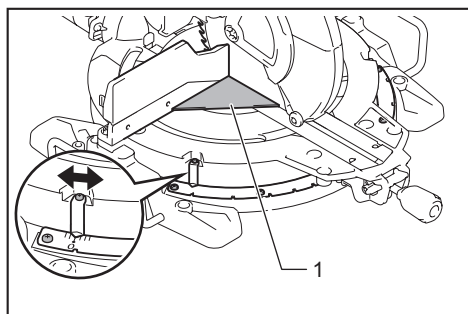
### Ángulo de inglete

Baje la empuñadura por completo y bloquéela en la posición hacia abajo usando la clavija de retención. Empuje el carro hacia la guía lateral. Afloje la perilla y los tornillos que fijan el marcador y la escala del ángulo de inglete.



- 1. Tornillo en el marcador 2. Tornillos en la escala del ángulo de inglete 3. Escala del ángulo de inglete

Ajuste la base giratoria en la posición de 0° usando la función de tope de seguridad. Cuadre el lado del disco con la cara de la guía lateral usando una regla triangular o escuadra. Mientras los mantiene cuadrados, apriete los tornillos en la escala del ángulo de inglete. Después, alinee los marcadores (tanto el derecho como el izquierdo) con la posición de 0° en la escala del ángulo de inglete y luego apriete el tornillo en el marcador.

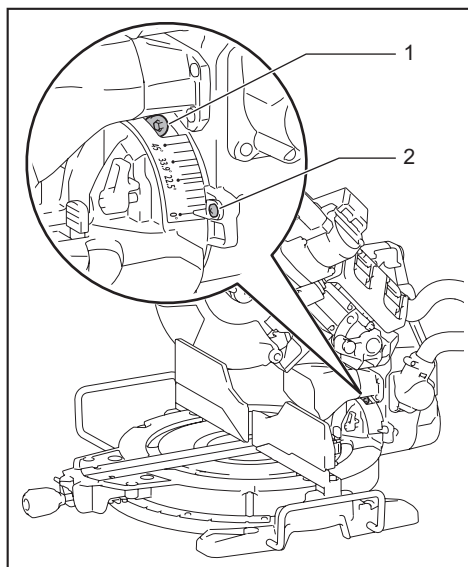


► 1. Regla triangular

## Ángulo de bisel

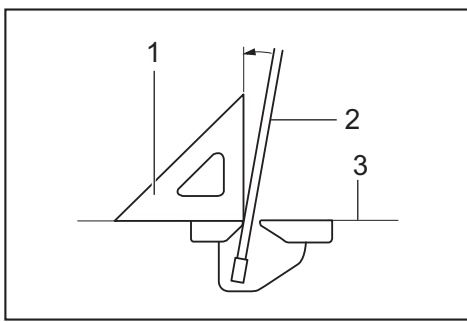
### Ángulo de bisel de 0°

Empuje el carro hacia la guía lateral y bloquee el movimiento de deslizamiento usando la clavija de retención. Baje la empuñadura por completo y bloquéela en la posición hacia abajo usando la clavija de retención y luego afloje el pomo. Gire el perno de ajuste a 0° dos o tres revoluciones en sentido inverso al de las manecillas del reloj para inclinar el disco hacia la derecha.



► 1. Perno de ajuste a 0° 2. Tornillo

Cuadre cuidadosamente el lado del disco con la parte superior de la base giratoria usando una regla triangular, escuadra, etc., y girando el perno de ajuste a 0° en el sentido de las manecillas del reloj. Luego apriete el pomo firmemente para asegurar el ángulo de 0° previamente ajustado.



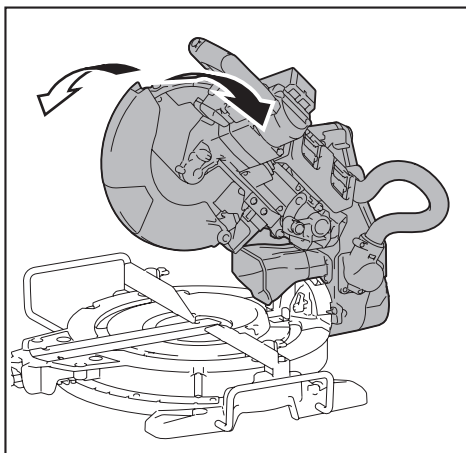
► 1. Regla triangular 2. Disco de la sierra 3. Parte superior de la base giratoria

Verifique nuevamente que el lado del disco cuadre con la parte superior de la base giratoria. Afloje el tornillo en el marcador. Alinee el marcador con la posición de 0° en la escala del ángulo de bisel y luego apriete el tornillo.

### Ángulo de bisel de 45°

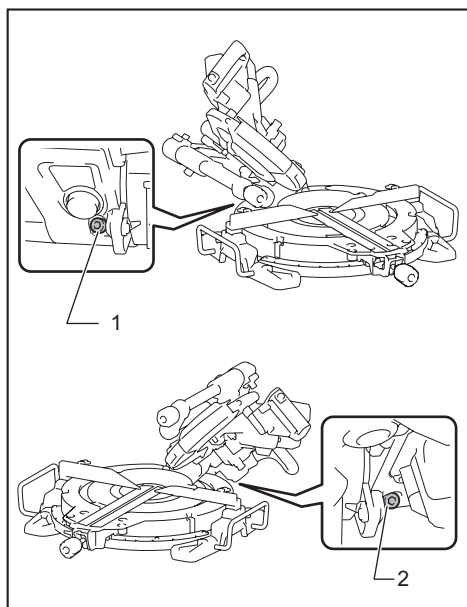
**AVISO:** Antes de ajustar el ángulo de bisel de 45°, termine de ajustar el ángulo de bisel de 0°.

Afloje el pomo e incline el carro completamente hacia el lado que desee verificar. Compruebe que el marcador indique la posición de 45° en la escala del ángulo de bisel.



De no ser así, alinéelo con la posición de 45° girando el perno de ajuste en el lado opuesto de la escala del ángulo de bisel.





- 1. Perno de ajuste a 45° a la izquierda 2. Perno de ajuste a 45° a la derecha

## Ajuste de la posición de la línea de láser

Para el modelo DLS111, DLS112

**⚠ADVERTENCIA:** Las baterías deben ser instaladas mientras se ajusta la línea de láser. Tenga sumo cuidado de no encender la herramienta durante el ajuste. El encendido accidental de la herramienta puede resultar en lesiones personales graves.

**⚠PRECAUCIÓN:** Nunca dirija la mirada directamente al rayo láser. La exposición directa de los ojos al rayo podría causar daños serios a su vista.

**AVISO:** Verifique regularmente la posición de la línea de láser para una mayor precisión.

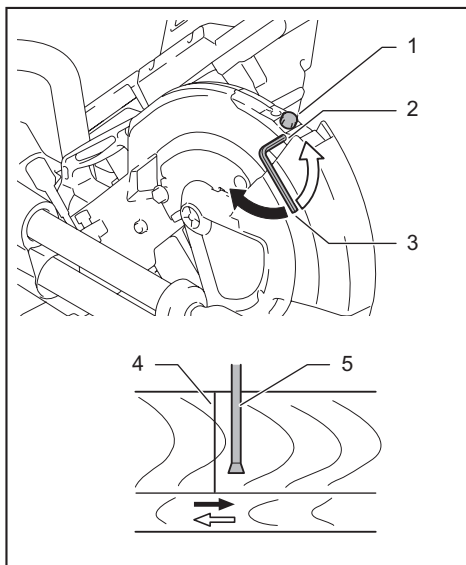
**AVISO:** Tenga cuidado de los impactos en la herramienta. Esto podría causar que la línea de láser se desalineara o provocar daños al láser acortando su vida útil.

**AVISO:** Lleve la herramienta a reparar a un centro de servicio autorizado de Makita en caso de haber alguna falla en la unidad láser.

El rango móvil de la línea de láser se determina mediante los tornillos de ajuste de rango a ambos lados. Realice los procedimientos de seguimiento para modificar la posición de la línea de láser.

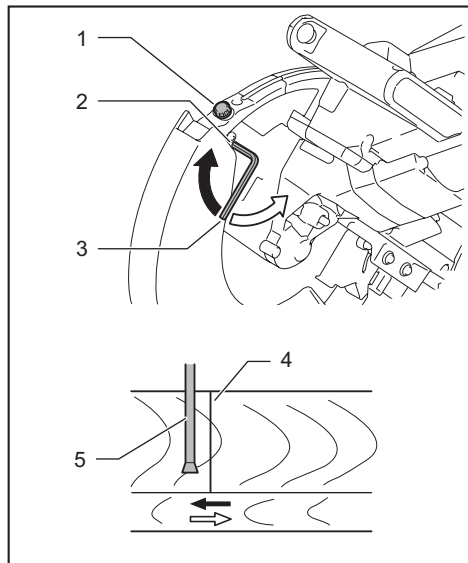
1. Retire las baterías.
2. Trace una línea de corte en la pieza de trabajo y colóquela en la base giratoria. En este momento, no asegure la pieza de trabajo con una prensa o dispositivo similar.
3. Baje la empuñadura y alinee la línea de corte con el disco de la sierra.
4. Regrese la empuñadura a la posición original y asegure la pieza de trabajo con la prensa vertical de manera que la pieza de trabajo no se desplace de la posición previamente determinada.
5. Instale las baterías y encienda el interruptor para el láser.
6. Afloje el tornillo de ajuste. Para dirigir la línea de láser lejos del disco, gire los tornillos de ajuste de rango en sentido inverso al de las manecillas del reloj. Para dirigir la línea de láser cerca del disco, gire el tornillo de ajuste de rango en el sentido de las manecillas del reloj.

## Ajuste de la línea de láser del lado izquierdo del disco



- 1. Tornillo de ajuste 2. Tornillo de ajuste de rango 3. Llave hexagonal 4. Línea de láser 5. Disco de la sierra

## Ajuste de la línea de láser del lado derecho del disco



- 1. Tornillo de ajuste 2. Tornillo de ajuste de rango  
3. Llave hexagonal 4. Línea de láser 5. Disco de la sierra

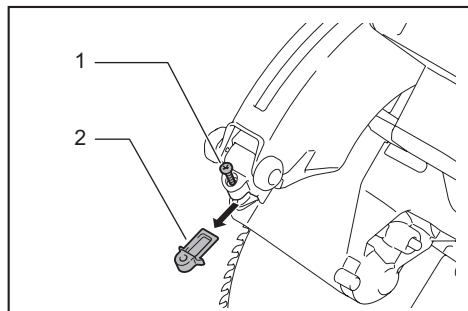
7. Deslice el tornillo de ajuste a la posición en la que la línea de láser se dirija a la línea de corte y luego apriételo.

**NOTA:** El rango móvil de la línea de láser está ajustado de fábrica dentro de 1 mm (0,04") desde la superficie lateral del disco.

## Limpieza del lente de luz láser

### Para el modelo DLS111, DLS112

La luz láser es difícil de visualizar si el lente para la luz láser se llega a ensuciar. Limpie el lente para la luz láser periódicamente.



- 1. Tornillo 2. Lente

Retire las baterías. Afloje el tornillo y saque el lente. Limpie el lente con cuidado usando un paño suave húmedo.

**AVISO:** No retire el tornillo que fija el lente. Si el lente no sale, afloje el tornillo todavía más.

**AVISO:** No utilice disolventes ni limpiadores a base de petróleo en el lente.

## Luego del uso

Luego de utilizar la herramienta, limpie los restos de astillas y polvo con un paño o similar. Mantenga el protector del disco limpio de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en la sección "Protector del disco". Lubrique las partes deslizantes con aceite para máquinas a fin de evitar que se oxiden.

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

## ACCESORIOS OPCIONALES

**⚠ADVERTENCIA:** Estos accesorios o aditamentos Makita están recomendados para utilizarse con su herramienta Makita que se especifica en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede ocasionar lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** Use los accesorios o aditamentos Makita solamente para su propósito designado. El uso inapropiado de un accesorio o aditamento puede causar lesiones personales graves.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio local Makita.

- Discos de la sierra de acero y puntas de carburo
- Prensa vertical
- Prensa horizontal
- Conjunto de topes para moldura de corona
- Bolsa recolectora de polvo
- Regla triangular
- Llave hexagonal
- Llave hexagonal (para el ajuste del láser)
- Unidad inalámbrica (para el modelo DLS111)
- Batería y cargador originales de Makita

**NOTA:** Algunos de los artículos en la lista pueden incluirse en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Estos pueden variar de país a país.

## **GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO DE MAKITA**

### **Ésta Garantía no aplica para México Política de garantía**

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de la fábrica. Se garantiza que está libre de defectos de mano de obra y materiales por el período de UN AÑO a partir de la fecha original de compra. Si durante este período de un año se desarrollara algún problema, devuelva la herramienta COMPLETA, con el envío prepagado, a un centro de servicio autorizado o de fábrica Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido a causa de un defecto de mano de obra o material, Makita hará la reparación (o a su discreción, el reemplazo) sin ningún cargo. Esta garantía no aplica cuando:

- las reparaciones se hayan hecho o intentado hacer por otros;
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal;
- la herramienta haya sido maltratada, recibido un mal uso o haya recibido un mantenimiento inapropiado;
- se hayan hecho modificaciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, INCIDENTAL, O DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO. ESTE DESCARGO DE RESPONSABILIDAD APLICA DURANTE Y DESPUÉS DEL PLAZO DE ESTA GARANTÍA. MAKITA RENUNCIA A LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS DE "COMERCIABILIDAD" Y "ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL PLAZO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede derechos legales específicos y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que la limitación o exclusión arriba mencionada podría no aplicar para usted. Algunos estados no permiten la limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que la limitación arriba mencionada podría no aplicar para usted.

< USA only >

# WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< Sólo en los Estados Unidos >

# ADVERTENCIA

Algunos polvos creados por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

**Makita Corporation**

3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885613-931  
DLS110-1  
EN, FRCA, ESMX  
20170523