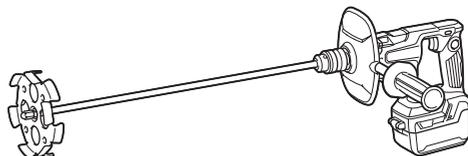


**INSTRUCTION MANUAL  
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



# **Cordless Mixer Mezclador Inalámbrico**

## **XTU02**



**IMPORTANT:** Read Before Using.

**IMPORTANTE:** Lea antes de usar.

## ESPECIFICACIONES

Modelo:		XTU02
Velocidad sin carga	Alta velocidad	0 r/min - 1 300 r/min
	Baja velocidad	0 r/min - 350 r/min
Diámetro máximo del disco de mezclado		165 mm (6-1/2")
Capacidad del mandril		1,5 mm - 13 mm (1/16" - 1/2")
Longitud total (sin el eje y el disco de mezclado)		307 mm (12-1/8")
Tensión nominal		18 V c.c.
Peso neto		2,7 kg - 3,0 kg (5,8 lbs - 6,6 lbs)

- 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.

## Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1815N / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Cargador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores enumerados arriba podrían no estar disponibles dependiendo de su área de residencia.

**⚠ ADVERTENCIA:** Use únicamente los cartuchos de batería y los cargadores indicados arriba. El uso de cualquier otro cartucho de batería y cargador podría ocasionar una lesión y/o un incendio.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

### 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.
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.

#### 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.
- #### 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.

## Advertencias de seguridad para el mezclador inalámbrico

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

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.**
4. **No modifique ni intente reparar el aparato ni el paquete de baterías salvo como se indique en las instrucciones para el uso y cuidado.**

1. **Sostenga la herramienta con las dos manos por los mangos para dicho propósito.** La pérdida de control puede ocasionar lesiones personales.
2. **Cerciórese de que exista ventilación suficiente cuando mezcle materiales inflamables, para evitar una atmósfera peligrosa.** El vapor que se desprenda podría ser inhalado o encenderse por las chispas generadas por la herramienta eléctrica.
3. **No mezcle alimentos con la ayuda de esta herramienta.** Las herramientas eléctricas y sus accesorios no están diseñados para procesar alimentos.
4. **Asegúrese de que el contenedor de mezclado esté colocado firmemente sobre una superficie estable y segura.** Un contenedor que no esté debidamente asegurado podría moverse sin esperarlo.
5. **Siga las instrucciones y las advertencias para el material que va a mezclar.** El material que se vaya a mezclar podría ser dañino.
6. **No introduzca sus manos dentro del contenedor de mezclado o inserte ningún objeto mientras esté mezclando.** El contacto con el disco de mezclado podría ocasionar lesiones personales graves.
7. **Arranque la herramienta y deténgala dentro del contenedor de mezclado solamente.** El disco de mezclado puede doblarse o girar de manera descontrolada.
8. **Cerciórese de que no se salpique líquido hacia la carcasa de la herramienta eléctrica.** El líquido que haya penetrado la herramienta eléctrica puede ocasionar daños a la misma.
9. **Utilice los mangos auxiliares, si se suministraron con la herramienta.** La pérdida de control podría ocasionar lesiones personales.
10. **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asiento aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto.** Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con corriente, las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se cargarán también de corriente y el operador podrá recibir una descarga eléctrica.
11. **Asegúrese siempre de pisar sobre suelo firme.** Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares elevados.
12. **Sostenga la herramienta con firmeza.**
13. **Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.**
14. **No deje la herramienta funcionando. Mantenga en marcha la herramienta solamente cuando la esté usted sosteniendo.**
15. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas.** Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga las advertencias de seguridad del proveedor del material.

16. Cuando realice la operación de mezclado, coloque el contenedor de mezclado sobre una superficie plana y estable.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠ ADVERTENCIA:** NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para dicho producto. **EL MAL USO** o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales graves.

### Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

	volts o voltios
	corriente directa o continua
$n_0$	velocidad sin carga
$\dots / \text{min}$ $r / \text{min}$	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación
	No utilice la herramienta bajo la lluvia.
	No limpie la herramienta con agua.

### 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.**
12. **Utilice las baterías únicamente con los productos especificados por Makita.** Instalar las baterías en productos que no cumplan con los requisitos podría ocasionar un incendio, un calentamiento excesivo, una explosión o una fuga de electrolito.

## 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).

# DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

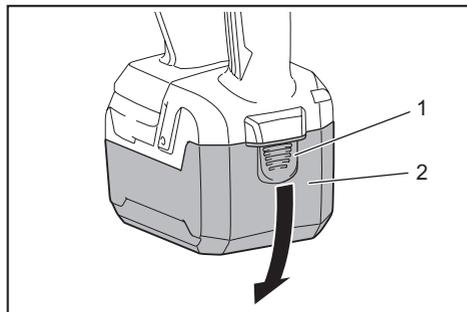
## Instalación o extracción del cartucho de batería

**⚠️ 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.

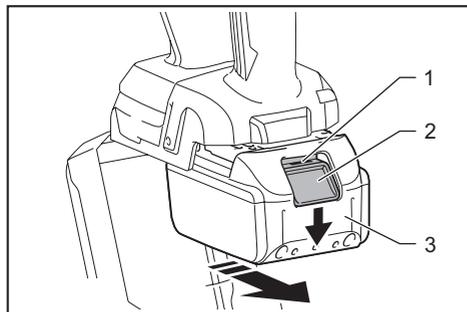
**⚠️ PRECAUCIÓN:** No utilice esta herramienta con el adaptador de batería. Si conecta el adaptador de batería a la herramienta, la cubierta de la batería no podrá cerrarse, y usar la herramienta con la cubierta de la batería abierta podría ocasionar una lesión.

Abra la cubierta de la batería al mismo tiempo que presiona el botón en la cubierta de la batería.



► 1. Botón 2. Cubierta de la batería

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



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

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.

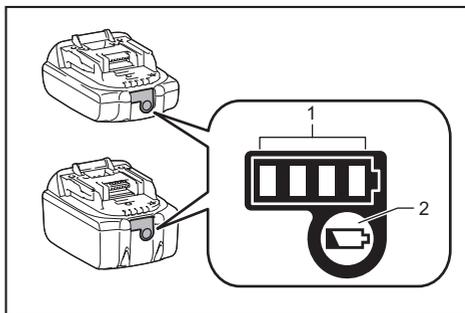
Después de instalar el cartucho de batería, cierre la cubierta de la batería asegurándola.

**⚠️ 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.

## 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.

## 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 o la batería se estén utilizando de una manera que cause que consuman una cantidad de corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente sin 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 o la batería se sobrecalienten, la herramienta se detendrá automáticamente. En este caso, permita que la herramienta y la batería se enfríen antes de volver a encender la herramienta.

### Protección en caso de sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería no es suficiente, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, retire la batería de la herramienta y cárguela.

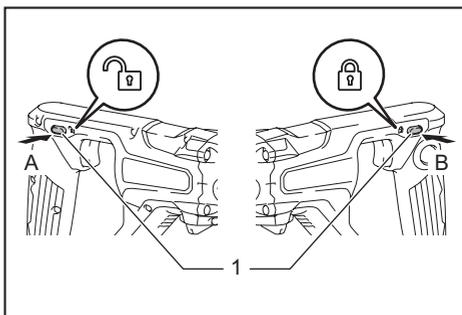
## Accionamiento del interruptor

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre y cerciórese de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.

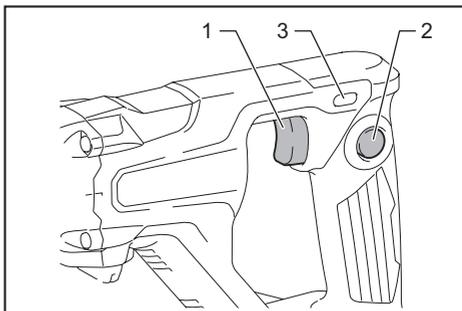
**⚠️ PRECAUCIÓN:** El interruptor puede bloquearse en la posición de encendido para la comodidad del operador durante el uso prolongado. Tenga cuidado al bloquear la herramienta en la posición de encendido y mantenga bien sujetada la herramienta.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** No instale el cartucho de batería mientras el botón de bloqueo esté activado.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Cuando no vaya a utilizar la herramienta, oprima el botón de bloqueo del gatillo del lado  para bloquear el gatillo interruptor en la posición de apagado.



► 1. Botón de bloqueo del gatillo



► 1. Gatillo interruptor 2. Botón de bloqueo del gatillo 3. Botón de bloqueo

El botón de bloqueo del gatillo es proporcionado para evitar que el gatillo interruptor sea jalado accidentalmente. Para arrancar la herramienta, oprima el botón de bloqueo del gatillo del lado A () y jale el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta al incrementar la presión en el gatillo interruptor. Para detenerla, suelte el gatillo interruptor. Cuando termine de usarla, oprima el botón de bloqueo del gatillo del lado B ().

Para una operación continua, oprima el botón de bloqueo mientras jala del gatillo interruptor y luego suelte el gatillo interruptor. Para detener la herramienta, jale el gatillo interruptor por completo, luego suéltelo.

## Cambio de velocidad

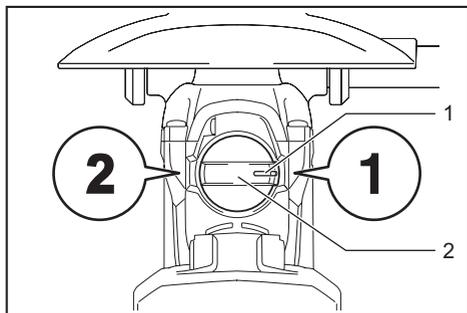
**AVISO:** Utilice la perilla de cambio de velocidad únicamente después de que la herramienta se haya detenido por completo. El cambiar la velocidad de la herramienta antes de que ésta se detenga podría causarle daños.

**AVISO:** Ajuste siempre con cuidado la perilla de cambio de velocidad en la posición correcta. Si usted utiliza la herramienta con la perilla de cambio de velocidad puesta a la mitad entre la posición 1 y la posición 2, la herramienta podría dañarse.

**AVISO:** Si la velocidad de rotación disminuye de manera importante durante la operación en el modo de alta velocidad, detenga la herramienta y cambie el modo al de baja velocidad. De lo contrario, el motor podría sobrecargarse y ocasionar un desperfecto o un incendio.

Con la perilla de cambio de velocidad se puede preseleccionar dos rangos de velocidad.

Para cambiar la velocidad, gire la perilla de cambio de velocidad de manera que el indicador apunte hacia la posición 1 para baja velocidad o hacia la posición 2 para alta velocidad.



► 1. Indicador 2. Perilla de cambio de velocidad

## Función para evitar el encendido accidental

Si instala el cartucho de batería mientras se jala el gatillo interruptor o se bloquea este mismo, la herramienta no arranca. Para arrancar la herramienta, suelte el gatillo interruptor y luego jale el mismo.

## Funcionamiento electrónico

La herramienta está equipada con funciones electrónicas para facilitar la operación.

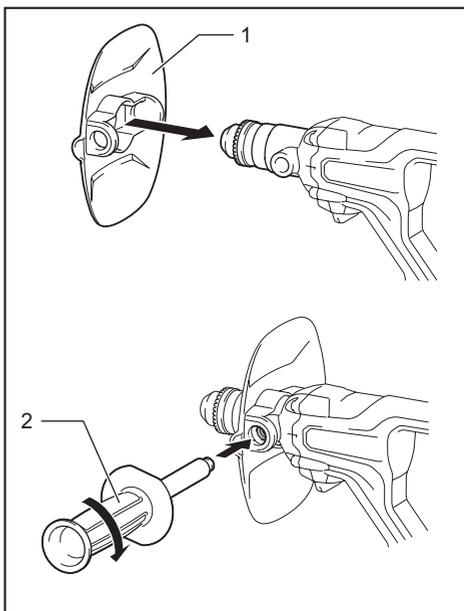
- Arranque suave  
La función de arranque suave minimiza el impacto de encendido y hace que la herramienta se ponga en marcha suavemente.

## MONTAJE

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

## Instalación de la cubierta delantera y de la empuñadura lateral

**⚠PRECAUCIÓN:** Apriete la empuñadura lateral firmemente. De lo contrario, la cubierta delantera podría caerse y ocasionar una lesión.



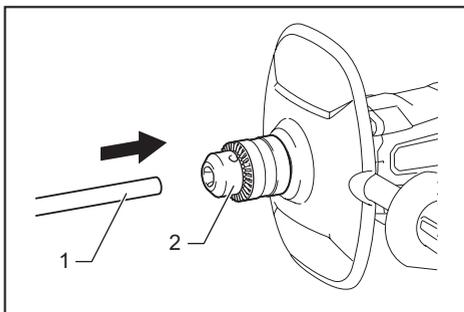
► 1. Cubierta delantera 2. Empuñadura lateral

Instale la cubierta delantera a la herramienta y atornille la empuñadura lateral firmemente a la herramienta. La empuñadura lateral puede ser instalada en cualquiera de los lados de la herramienta.

## Instalación del eje

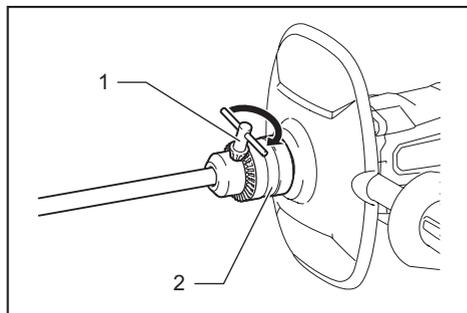
### Accesorio opcional

1. Inserte el eje en el mandril hasta que llegue al tope.



► 1. Eje 2. Mandril

2. Apriete el mandril manualmente, luego coloque la llave de mandril en cada uno de los tres orificios y apriete en el sentido de las manecillas del reloj. Asegúrese de apretar la llave de mandril en los tres orificios de manera uniforme.



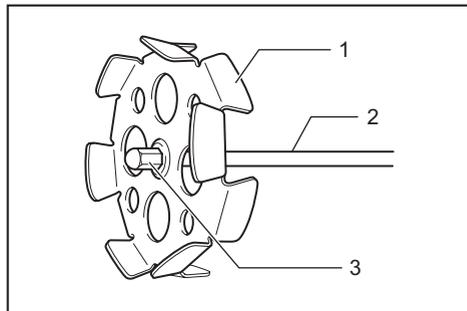
► 1. Llave de mandril 2. Mandril

Para extraer el eje, gire la llave de mandril en sentido inverso al de las manecillas del reloj en uno de los orificios, luego afloje el mandril manualmente.

## Instalación del disco de mezclado

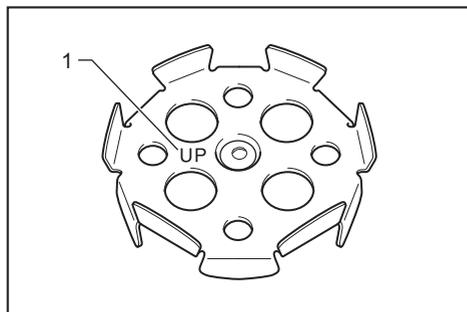
### Accesorio opcional

Instale el disco de mezclado en la parte superior del eje, luego asegúrelo con el perno hexagonal.



► 1. Disco de mezclado 2. Eje 3. Perno hexagonal

**AVISO:** Asegúrese de acoplar el disco de mezclado con la marca que indica "UP" (arriba) hacia la herramienta.



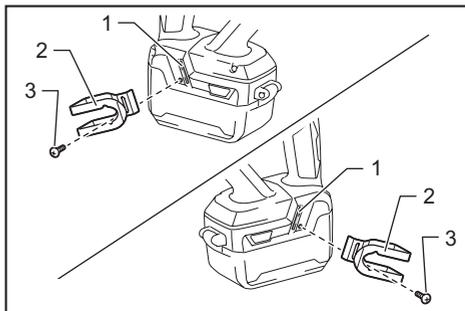
► 1. Marca

## Gancho

### Accesorio opcional

**⚠PRECAUCIÓN:** Extraiga siempre la batería cuando vaya a colgar la herramienta con el gancho.

**⚠PRECAUCIÓN:** Nunca enganche la herramienta en un lugar elevado o en una superficie potencialmente inestable.



► 1. Ranura 2. Gancho 3. Tornillo

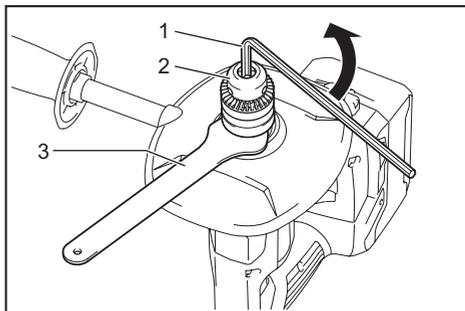
El gancho resulta conveniente para colgar temporalmente la herramienta. Éste se puede instalar en cualquiera de los lados de la herramienta.

Para instalar el gancho, insértelo en una ranura de la carcasa de la herramienta de cualquiera de los lados y luego asegúrelo con un tornillo. Para quitarlo, afloje el tornillo y después retírelo.

## Instalación o extracción del soporte del eje

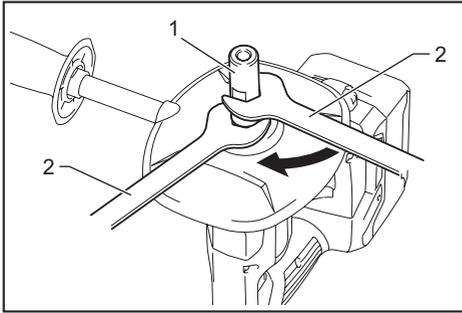
### Accesorio opcional

1. Inserte la llave hexagonal en el mandril, posteriormente afloje el mandril con la llave hexagonal mientras sostiene el vástago con la llave.



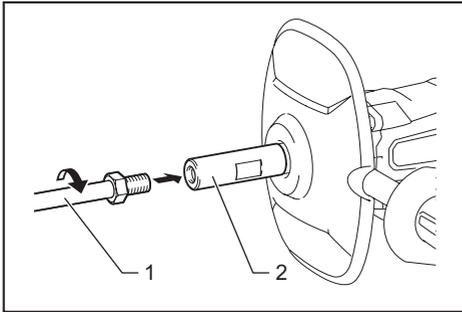
► 1. Llave hexagonal 2. Mandril 3. Llave

2. Apriete el soporte del eje con una llave de 19 mm mientras sostiene el vástago con otra llave de 19 mm.



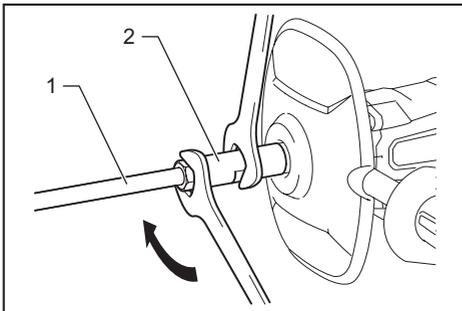
- 1. Soporte del eje 2. Llave

3. Apriete el eje dentro del soporte del eje.



- 1. Eje 2. Soporte del eje

4. Apriete el eje con la llave de 19 mm mientras sostiene el soporte del eje con otra llave de 19 mm adicional.



- 1. Eje 2. Soporte del eje

Para extraer el soporte del eje, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

## OPERACIÓN

**⚠PRECAUCIÓN:** No mezcle materiales inflamables o use la herramienta cerca de materiales inflamables tales como pintura con diluyente como disolvente. De lo contrario, podría ocasionar una lección.

**⚠PRECAUCIÓN:** No mezcle un material de gran viscosidad, como mortero o pegamento, en el modo de alta velocidad. Podría perder el control de la herramienta y ocasionar una lesión.

**AVISO:** Cuando mezcle el material mientras el disco de mezclado flota fuera del material, tenga precaución de no salpicar el material.

1. Seleccione la alta velocidad o la baja velocidad dependiendo del material que va a mezclar.
2. Sostenga el mango posterior de la herramienta con una mano y la empuñadura con la otra mano firmemente, coloque el disco de mezclado por debajo del material por completo y encienda la herramienta después de cerciorarse de la seguridad en el sitio de trabajo.
3. Mueva el disco de mezclado hacia arriba y hacia abajo durante la operación de mezclado, para que todo el material se pueda mezclar.
4. Una vez finalizado el mezclado, apague la herramienta, asegúrese de que el disco de mezclado se haya detenido por completo y retírelo del contenedor del mezclado.

## MANTENIMIENTO

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

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

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

**⚠PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su herramienta Makita especificada en este manual.

El empleo de cualquier otro accesorio o aditamento puede conllevar el riesgo de lesiones personales.

Utilice los accesorios o aditamentos solamente para su fin establecido.

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

- Disco de mezclado
- Eje
- Soporte del eje
- Gancho
- 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. Éstos pueden variar de país a país.

## GARANTÍA LIMITADA DE MAKITA

### Ésta Garantía no aplica para México

Consulte la hoja de la garantía anexa para ver los términos más vigentes de la garantía aplicable a este producto. En caso de no disponer de esta hoja de garantía anexa, consulte los detalles sobre la garantía descritos en el sitio web de su país respectivo indicado a continuación.

Estados Unidos de América: [www.makitatools.com](http://www.makitatools.com)

Canadá: [www.makita.ca](http://www.makita.ca)

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







< 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)

885670-941  
XTU02-1  
EN, ESMX  
20181206