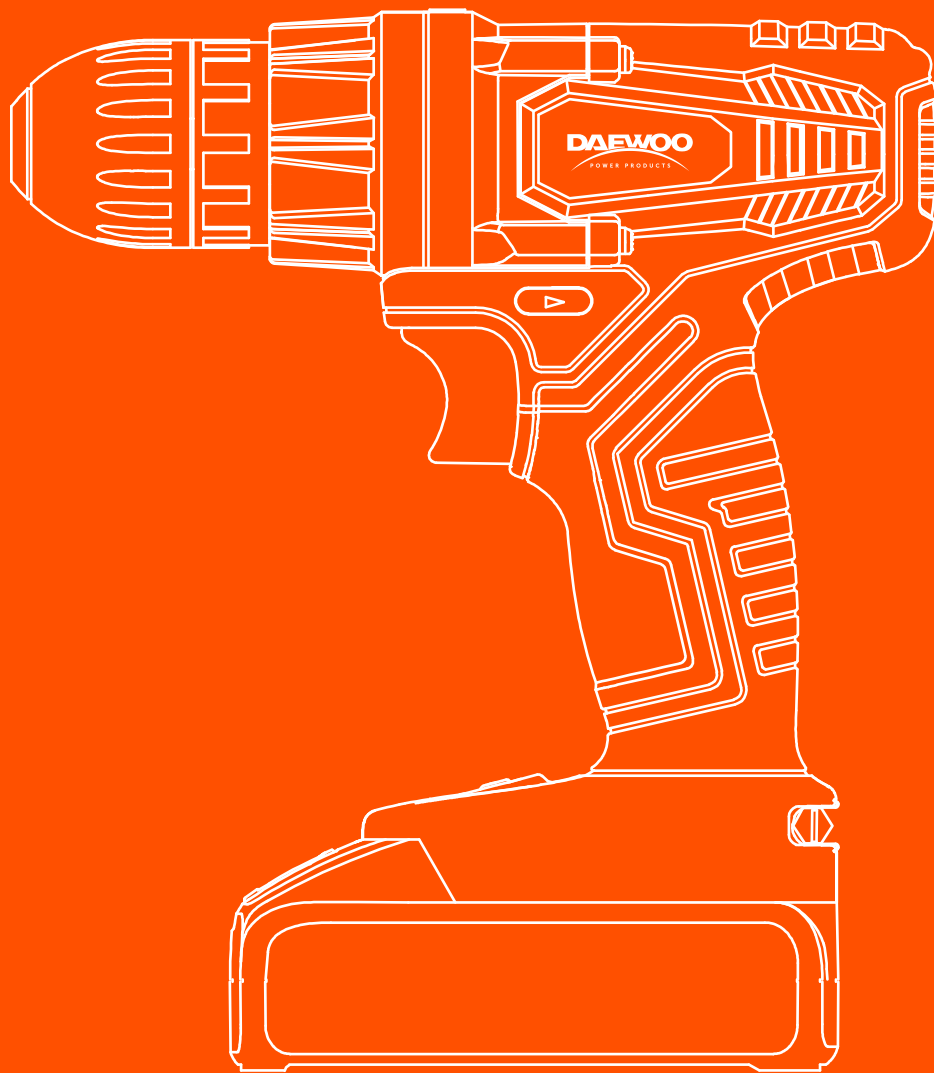




**DAEWOO**  
POWER PRODUCTS

**DACD316/ DACD316A**  
**Taladro de Litio**



**MANUAL DE USO**

# ÍNDICE

<b>COMPONENTES ESENCIALES PARA FUNCIONAMIENTO</b> .....	2
<b>1. ENSAMBLE</b> .....	2
<b>2. PAUTAS DE SEGURIDAD</b> .....	3
<b>3. USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA</b> .....	4
<b>4. USO Y CUIDADO DE LA BATERÍA PARA LA HERRAMIENTA</b> .....	5
<b>5. ADVERTENCIA DE SEGURIDAD CON RESPECTO A LOS TALADROS</b> .....	5
<b>6. REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES</b> .....	6
<b>7. BATERÍA Y CARGADOR</b> .....	7
<b>8. USOS DE LA HERRAMIENTA</b> .....	8
<b>9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b> .....	11
<b>10. MANTENIMIENTO</b> .....	11
<b>11. ACCESORIOS</b> .....	13
<b>12. ESPECIFICACIONES</b> .....	13
<b>GARANTÍA</b> .....	16



## COMPONENTES ESENCIALES PARA FUNCIONAMIENTO

1. Portabrocas sin llave
2. Almacenamiento de bits de conductor de doble extremo
3. Anillo de regulación de par
4. Collar de ajuste de par
5. Luz de trabajo LED
6. Botón de control adelante/ atrás
7. Interruptor de gatillo
8. Mango cubierto de goma
9. Batería recargable de iones de litio de 20 voltios
10. Botón de bloqueo de batería

### Accesorios DACD316:

- 1 pieza cargador
- 10 brocas de acero HSS
- 9 piezas de brocas de conductor
- 1 soporte magnético para puntas
- 1 barra de extensión
- 1 bolsa de Herramientas

### Accesorios DACD316A:

- 1 pieza cargador
- 10 brocas de acero HSS,
- 9 piezas de brocas de conductor
- 1 soporte magnético para puntas
- 1 barra de extensión,
- 1 pieza de cinta métrica de 16 pies
- 1 martillo de garra de 12 onzas
- 1 controlador de broca de trinquete
- 1 pieza de alicates de punta larga de 6 pulgadas
- 1 pieza de alicates para juntas deslizantes de 6 pulgadas
- 1 cuchillo utilitario
- 1 bolsa de herramientas.

## 1. ENSAMBLE

PARA INSTALAR/QUITAR EL PAQUETE DE BATERÍAS (VER FIG. 2)

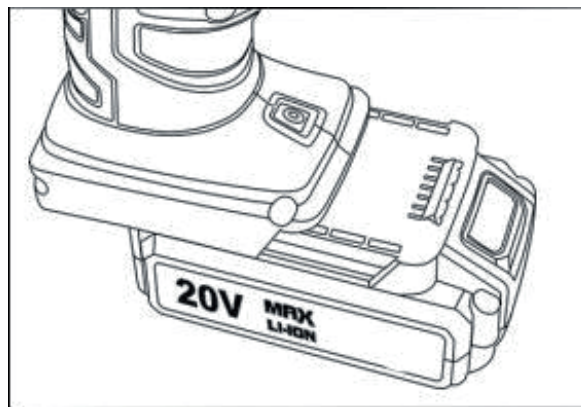
Instalar:

Coloque el paquete de baterías en la herramienta. Alinee la nervadura del paquete de baterías con ranura en el puerto de la batería.

Asegúrese de que los pestillos del paquete de baterías encajen en su lugar y que el paquete de baterías está asegurado en la herramienta antes de comenzar la operación.

Para eliminar:- -Presione los pestillos en la parte delantera del paquete de baterías para liberar la - 1/8",5/32",11/64",3/16",1/4"batería.

empaque y retírelo de la herramienta.



**!** **ADVERTENCIA:** Cierta tipo de polvo generado al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar otras actividades de fabricación contiene productos químicos que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- Plomo de pinturas a base de plomo.
- Sílice cristalino de ladrillos y cemento y de otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

El riesgo a estas exposiciones varía, de acuerdo a la frecuencia con que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos químicos, trabaje en un área bien ventilada y utilice equipos de seguridad aprobados, como las mascarillas antipolvo diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

## 2. PAUTAS DE SEGURIDAD

Por su seguridad, asegúrese de leer y entender este manual. Cuando use este producto, es importante que lea y entienda esta información. Lo protegerá y le ayudará a prevenir cualquier problema.

**!** **ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede ocasionar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

### Seguridad en el área de trabajo

1. Mantenga el área de trabajo bien iluminada.

Las áreas desordenadas u oscuras invitan a accidentes.

2. No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o las emanaciones.

3. Manténgase alejados a niños y a personas ajenas, mientras usa la herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que usted pierda el control.

### **Seguridad eléctrica**

1. Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente.

Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún adaptador de enchufe con herramientas eléctricas aterrizadas. Los enchufes sin modificar y las tomas adecuadas reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

2. Evite el contacto del cuerpo con superficies aterrizadas tales como tubos, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.

3. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. El agua que entra a una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

4. Si es inevitable usar una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda, utilice un suministro de energía protegido mediante dispositivo de corriente residual (RCD, por sus siglas en inglés). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### **Seguridad personal**

1. Manténgase alerta, fijese en lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando opera una herramienta eléctrica. No utilice herramientas eléctricas cuando esté cansado, o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención mientras opera herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.

2. Use equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos.

Los equipos de protección, como mascarillas antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva, utilizados para las condiciones adecuadas reducirán las lesiones personales.

3. Evite que la herramienta arranque de manera accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación y/o al paquete de baterías y antes de levantar o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar las herramientas eléctricas con el interruptor encendido invita a los accidentes.

4. Retire las llaves o herramientas de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica on. Una llave o una herramienta que quede unida a una parte giratoria de la herramienta puede ocasionar lesiones personales.

5. No se estire demasiado. Mantenga una postura y un equilibrio adecuados en todo momento. Esto permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

6. Vístase apropiadamente. No utilice ropa suelta ni joyería. Mantenga su pelo, ropa y guantes lejos de las partes móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

7. Si el dispositivo cuenta con conexión para sistemas de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlo y usarlo correctamente. El uso de recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

8. No permita que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de las herramientas lo haga volverse confiado e ignorar los principios de la seguridad al utilizar herramientas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

9. No lo use en una escalera o en un soporte inestable. Tener buen apoyo sobre una superficie

sólida permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

### **3. USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA**

1. No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica adecuada hará el trabajo mejor y más seguro para la velocidad para la que fue diseñada.
2. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no enciende y apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
3. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta. Este tipo de medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica accidentalmente.
4. Cuando no necesite utilizar la herramienta eléctrica, guárdela fuera del alcance de los niños y no permita que la operen quienes no estén familiarizados con ella o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
5. Dar mantenimiento a las herramientas eléctricas. Verifique si hay desalineación o atascamiento de partes móviles, roturas de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, mándela reparar la antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas con mantenimiento deficiente.
6. Mantenga las herramientas para corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte con un mantenimiento adecuado con bordes de corte afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
7. Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría ocasionar una situación peligrosa.
8. Mantenga las asas y superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa. Las asas y superficies de agarre resbalosas no permiten una manipulación segura ni control de la herramienta en situaciones inesperadas.

### **4. USO Y CUIDADO DE LA BATERÍA PARA LA HERRAMIENTA**

1. Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede generar un riesgo de incendio al usarse con otro paquete de baterías.
2. Use herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente diseñados. El uso de cualquier otro paquete de baterías puede generar un riesgo de lesiones e incendios.
3. Cuando el paquete de baterías no esté en uso, manténgalo alejada de otros objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan establecer una conexión entre una terminal y la otra. Juntar las terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
4. La batería puede expulsar líquido en condiciones de uso inadecuadas; evite el contacto con el líquido. Si ocurre un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica adicional. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
5. No use paquetes de baterías ni herramientas que presenten daños o modificaciones. Las baterías dañadas o modificadas pueden funcionar de manera impredecible y causar incendios, explosiones o lesiones.
6. No exponga ningún paquete de baterías o herramienta al fuego o a temperaturas excesivas.

La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 129 °C puede causar explosiones.

## 5. ADVERTENCIA DE SEGURIDAD CON RESPECTO A LOS TALADROS

1. Si se incluyen con la herramienta, utilice el o los mangos auxiliares. La pérdida de control puede causar lesiones personales.
2. Sostenga la herramienta sólo por las superficies de agarre aisladas cuando lleve a cabo una operación en la que el accesorio pueda entrar en contacto con cables ocultos. Un accesorio que entre en contacto con un cable “vivo” puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta conduzcan la corriente eléctrica y transmitan una descarga eléctrica al operador.
3. Conozca su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el Manual del operador Conozca las aplicaciones y limitaciones de esta herramienta eléctrica, así como los riesgos potenciales relacionados con ella. Seguir esta regla reducirá el riesgo de descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.
4. Siempre use gafas de seguridad al ensamblar piezas, operar la herramienta o realizar actividades de mantenimiento. Seguir esta regla reducirá el riesgo de lesiones personales graves.
6. Proteja sus pulmones. Utilice una careta o máscara para el polvo si la operación tiene mucho polvo. Seguir esta regla reducirá el riesgo de lesiones personales graves.
7. Proteja sus oídos. Use protección auditiva durante períodos prolongados de operación. Seguir esta regla reducirá el riesgo de lesiones personales graves.
8. Las herramientas inalámbricas no tienen que estar enchufadas a un tomacorriente, por lo que siempre están en condiciones de funcionamiento. Esté pendiente de los posibles peligros cuando no esté usando su herramienta inalámbrica o al cambiar los accesorios. Seguir esta regla reducirá el riesgo de descarga eléctrica, incendio o lesiones personales graves.
9. No coloque herramientas inalámbricas o sus baterías cerca del fuego o del calor. Esto reducirá el riesgo de explosión y de posibles lesiones.
10. No aplaste, ni deje caer o dañe, el paquete de baterías. No use una herramienta o un cargador que se haya caído o que haya recibido un golpe fuerte. Una batería dañada es susceptible de explotar. Deseche de manera adecuada y de inmediato una batería que se haya caído o que esté dañada.
11. Las baterías pueden explotar en presencia de una fuente de ignición como, por ejemplo, una llama de encendido. Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, nunca use productos inalámbrico en presencia de llamas expuestas. Una batería que explote puede lanzar fragmentos y productos químicos. Si quedó expuesto, enjuáguese con agua de inmediato.
12. No cargue la herramienta inalámbrica en un lugar húmedo o mojado. No utilice, guarde o cargue los paquetes de baterías o los productos en lugares en los que la temperatura sea menor que 5°C o mayor que 35°C. No los guarde en exteriores ni en vehículos.
13. En condiciones extremas de uso o de temperatura, pueden presentarse fugas de la batería. Si el líquido entra en contacto con su piel, lávese inmediatamente con agua y jabón. Si le entra líquido de la batería en los ojos, enjuáguelos con agua limpia durante un mínimo de 10 minutos y busque atención médica de inmediato. Seguir esta regla reducirá el riesgo de lesiones personales graves.
14. Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y úselas para informar a otras personas que puedan emplear esta herramienta. Si le presta esta herramienta a alguien, préstele también estas instrucciones.

## 6. REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES



**ADVERTENCIA:** El polvo debido al uso de esta herramienta sobre materiales de construcción puede causar lesiones respiratorias graves y/o permanentes (o de otro tipo). Dirija las partículas lejos de su cara, y asegúrese de usar protección respiratoria contra la exposición al polvo.



Las siguientes pautas le ayudarán a entender los símbolos que se utilizan en esta guía.

 **PELIGRO:** indica una situación potencialmente peligrosa que podría provocar la muerte o lesiones graves.

 **ADVERTENCIA:** Indica una situación que podría provocar la muerte o lesiones graves.

 **PRECAUCIÓN:** indica una situación potencialmente peligrosa que podría provocar lesiones de leves a moderadas.

 **AVISO:** Cuando se usa sin el símbolo de alerta de seguridad, indica un peligro potencial que, si no se evita, puede ocasionar daños a la propiedad.

## 7. BATERÍA Y CARGADOR

ANTES DE INTENTAR CARGAR EL PAQUETE DE BATERÍAS, LEA CON DETENIMIENTO TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

### PRECAUCIÓN

1. La batería no está completamente cargada. Antes del primer uso, la batería requiere de 5 a 7 horas de carga para cargarse por completo. Subsecuentemente se necesitarán de 3 a 4 horas para que la batería se cargue por completo.
2. Se consigue una vida más larga y un mejor rendimiento de la batería cuando se carga a temperatura ambiente entre 41°F y 95°F (5°C - 35°C). NO cargue la batería a temperaturas ambiente inferiores a 41°F (5°C) o superiores a 95°F (35°C). Esto es importante y evitará daños graves a la batería.
3. Cuando el rendimiento de la herramienta empiece a disminuir sustituya siempre por una batería nueva. El calor severo es el más destructivo para una batería; cuanto más calor se genera, más rápidamente pierde potencia la batería. Una batería que se calienta demasiado puede acortar la vida útil.
4. Nunca permita que la batería se descargue excesivamente usando la herramienta incluso después de que el rendimiento de la herramienta haya disminuido. No intente descargar la batería apretando continuamente el gatillo de la herramienta. Cuando el rendimiento de la batería empiece a disminuir, detenga la herramienta y recargue la batería para obtener un rendimiento óptimo. Permita que la batería se enfríe DESPUÉS DEL USO. Evite colocar el cargador y la batería en un ambiente cálido.
5. El cargador y la batería pueden sentirse calientes al tacto mientras está en carga. Esto es normal y no indica ningún problema.

### Carga de la batería

1. Las baterías alcanzarán un rendimiento completo después de aproximadamente cinco ciclos de carga/descarga.
2. Para cargar la batería, inserte el conector del cargador en el puerto de carga. El conector del cargador solo puede entrar en el puerto de carga en un sentido. No lo fuerce. Asegúrese de que el conector del cargador quede introducido por completo en el puerto de carga. Enchufe el cargador a la red eléctrica.
3. El indicador de carga se cambiará al estado rojo. La carga estará completa cuando el indicador de carga cambie al estado azul. El indicador de carga se mantendrá iluminado mientras la batería esté conectada al cargador energizado.



4. Cargue las baterías descargadas en un lapso de 1 semana. Su vida útil se reduce en gran medida si se almacenan descargadas.

#### **Sistema de protección para la herramienta y la batería**

La herramienta está equipada con un sistema de protección para la herramienta y para la batería. Este sistema corta automáticamente la energía eléctrica del motor para extender la vida útil de la herramienta y de la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante el funcionamiento si la herramienta o la batería se coloca en alguna de las siguientes condiciones:

#### **Protección por sobrecarga**

Cuando la batería funciona de manera que ocasiona una corriente anormalmente alta, la herramienta se detiene automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta para reanudar.

#### **Protección por sobrecalentamiento**

Cuando la herramienta y/o la batería se sobrecalientan, la herramienta se detiene automáticamente. En esta situación, deje que la batería se enfríe antes de volver a encender la herramienta.

#### **Protección por descarga excesiva de la batería**

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

## **8. USOS DE LA HERRAMIENTA**

Puede usar esta herramienta para los fines listados a continuación:

Perforación de todo tipo de productos de madera (tablas, madera contrachapada, paneles, tableros aglomerados y tablones), cerámica, plásticos, fibra de vidrio, laminados y metales. Colocación o retiro de tornillos en madera y placas de yeso laminado con las puntas de destornillador adecuadas.

Configuración de la pieza de trabajo y del área de trabajo:

Designe un área de trabajo que esté limpia y bien iluminada. No debe permitir el acceso a niños o a mascotas en el área de trabajo para evitar distracciones y lesiones.

Asegure las piezas sueltas con una prensa o con abrazaderas (no incluidas) para evitar que se muevan mientras trabaja.

No debe haber objetos, como cables de servicio público, cerca que representen un riesgo mientras trabaja.

#### **Interruptor de gatillo con control de velocidad**

El interruptor de gatillo con control de velocidad aplica mayor velocidad al ejercer mayor presión en él y menor velocidad al ejercer menor presión en él. Para ENCENDER la herramienta, presione el interruptor de gatillo. Para APAGARLA, suelte el interruptor de gatillo y permita que el mandril se detenga por completo.

**NOTA:** El interruptor emite un silbido o zumbido durante su funcionamiento normal.

**NOTA:** El funcionamiento constante a baja velocidad puede provocar que la herramienta se sobrecaliente. Si esto ocurre, enfríe la herramienta haciéndola funcionar sin carga a máxima velocidad.

**Dirección de rotación:**

Su taladro inalámbrico está equipado con un interruptor de 3 posiciones (avance / retroceso / bloqueo) que atraviesa la carcasa por arriba del interruptor de gatillo.

Al mover el control hacia la izquierda, la rotación es hacia adelante (hacia la derecha).

Cuando el control se mueve del lado izquierdo hacia el derecho, la dirección de rotación se invierte (en sentido contrario a las manecillas del reloj).

Cuando está en la posición central, está bloqueado en un punto neutro y el gatillo está bloqueado. No presione el control de dirección de rotación hasta que el mandril deje de girar.

### **Luz de trabajo automática**

La luz LED de trabajo se enciende automáticamente al presionar el interruptor de gatillo.

### **Control de dirección de rotación (avance/retroceso/bloqueo en punto neutro)**

Coloque el control de dirección de rotación en la posición de APAGADO (bloqueo en punto neutro) para inmovilizar el interruptor de gatillo y ayudar a evitar que la herramienta se encienda por accidente cuando no esté en uso. Mueva el control de dirección de rotación hacia la izquierda del interruptor de gatillo para perforar en dirección de avance. Mueva el control hacia la derecha del interruptor de gatillo para invertir la dirección.

**NOTA:** La herramienta no funcionará a menos que el control de dirección de rotación quede oprimido por completo hacia la derecha o hacia la izquierda. **AVISO:** Para evitar que el engranaje se dañe, siempre permita que el mandril se detenga por completo antes de cambiar la dirección de rotación.

**ADVERTENCIA:** Las herramientas inalámbricas siempre están en condiciones de funcionamiento. Inmovilice el interruptor cuando no use la herramienta, cuando la transporte a su lado y cuando instale o retire las brocas o accesorios.

### **Instalación/retiro de brocas y puntas de destornillador**

Las flechas marcadas en el mandril sin llave indican la dirección en la que debe girarse el cuerpo del mandril para apretar o aflojar la broca o punta. No use ninguna llave para apretar o aflojar las mordazas del mandril.

Para instalar las brocas o puntas, inmovilice el interruptor de gatillo. Abra o cierre las mordazas del mandril hasta que la abertura sea ligeramente mayor que el diámetro de la broca o punta que vaya a usar.

Levante ligeramente la parte frontal de la herramienta e inserte la broca o punta. **ADVERTENCIA:** Asegúrese de insertar la broca o punta de forma recta entre las mordazas del mandril. No la inserte en ángulo antes de apretar las mordazas del mandril, pues podría salir proyectada de la herramienta y causar lesiones personales graves o dañar el mandril. Sujete y sostenga el cuello del mandril con una mano. Con la otra mano gire el cuerpo del mandril para cerrar y apretar las mordazas del mandril.

**ADVERTENCIA:** No sostenga con la mano el cuerpo del mandril mientras activa la herramienta para apretar las mordazas sobre la broca o punta. El cuerpo del mandril podría resbalarse en su mano, o su mano podría resbalarse y entrar en contacto con la broca o punta en movimiento. Esto podría causar un accidente y lesiones personales graves.

Para retirar las brocas o puntas, inmovilice el interruptor de gatillo y abra las mordazas del mandril. La punta de destornillador suministrada con el taladro puede colocarse en el espacio de almacenamiento ubicado en la base de la herramienta.

### **Perforar o colocar/retirar tornillos**

Revise que el control de dirección de rotación tenga el ajuste correcto (avance o retroceso).

Asegure la pieza de trabajo en una prensa o con abrazaderas para evitar que gire junto con la broca o punta. Sostenga la herramienta con firmeza y coloque la broca en el sitio que desea perforar, o la punta de destornillador en la cabeza del tornillo.

**ADVERTENCIA:** No introduzca un tornillo en donde exista la posibilidad de que haya cableado oculto detrás de la superficie. El contacto con un cable “vivo” puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta conduzcan la corriente eléctrica y posiblemente transmitan una descarga eléctrica al operador. Si debe introducir un tornillo en donde pudiera haber cable oculto, sostenga siempre la herramienta por las superficies de agarre aisladas (agarradera) cuando realice la operación para evitar una descarga al operador.

Oprima el interruptor de gatillo para activar la herramienta.

Mueva la broca o punta hacia la pieza de trabajo, aplicando solamente la presión que sea suficiente para hacer que la broca siga perforando o que la punta siga dando vuelta al tornillo. No fuerce la herramienta ni aplique presión lateral para agrandar un hoyo. Deje que la herramienta haga el trabajo.

**ADVERTENCIA:** Cuando perfore, esté preparado por si ocurre algún atasco durante la penetración de la broca. Cuando se presenta esta situación, la herramienta tiende a girar de golpe contra la dirección de rotación y puede hacer que usted pierda el control mientras perfora el material. Si no está preparado, esta pérdida de control puede causar lesiones graves.

Si va a perforar una superficie dura y lisa, utilice antes un punzón para marcar el lugar donde desea hacer el agujero. Esto ayudará a evitar que la broca se resbale y descentre mientras comienza a perforar.

Si la broca se atasca en el material que está perforando o la herramienta se detiene súbitamente, apáguela de inmediato. Retire la punta o broca del material e identifique la causa del atasco.

**NOTA:** Esta herramienta tiene un freno eléctrico. Al soltar el interruptor de gatillo, el mandril deja de girar. Cuando el freno funciona correctamente, se verán chispas a través de las ranuras de ventilación de la carcasa. Estas chispas son normales y se deben a la acción del freno.

### **Perforación en madera y en metal**

Para obtener un desempeño máximo, utilice brocas de acero de alta velocidad para perforar madera o metal. Seleccione el modo de taladro. Comience a perforar a una velocidad muy baja para evitar que la broca se deslice del punto de partida.

### **Perforación en madera**

Aumente la velocidad a medida que la broca penetra dentro del material.

Al perforar agujeros pasantes, ponga un bloque de madera detrás de la pieza de trabajo para evitar bordes irregulares o con astillas en la parte posterior del agujero.

### **Perforación en metal y en acero**

Aplique un aceite de baja viscosidad en la broca para evitar que esta se sobrecaliente. El aceite prolongará la duración de la broca y mejorará la acción perforante.

Mantenga una velocidad y una presión que permitan perforar sin sobrecalentar la broca.

Aplicar demasiada presión suele causar que:

la herramienta se sobrecaliente;

- los rodamientos se desgasten;
- las brocas se doblen o quemen; y
- se produzcan agujeros descentrados o irregulares.

Al perforar agujeros grandes en metal, se recomienda perforar primero con una broca pequeña y

terminar con una broca más grande.

## 9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS


Problema	Causa posible	Solución posible
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad no arranca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería no está instalada correctamente</li> <li>• Batería no cargada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique la instalación de la batería</li> <li>• Verifique los requerimientos de carga de la batería</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería no se carga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería no está instalada en el cargador</li> <li>• El cargador no está conectado</li> <li>• La temperatura del aire circundante es demasiado caliente o demasiado fría</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserte la batería en el cargador hasta que aparezca el LED rojo</li> <li>• Conecte el cargador en un tomacorriente en funcionamiento. Consulte "Notas de carga importantes" para ver más detalles</li> <li>• Lleve el cargador y la herramienta en donde haya una temperatura ambiente circundante superior a 5°C o inferior a 35°C.</li> </ul>


## 10. MANTENIMIENTO


1. Mantenga la carcasa de la herramienta limpia y libre de aceite y grasa utilizando jabón suave y un trapo húmedo (no mojado).
2. La lubricación para esta herramienta se hace en la fábrica y no debería ser necesario hacerla nuevamente bajo un uso normal.
3. Nunca sumerja la herramienta en un líquido.
4. Para mantener el mejor rendimiento de su batería recargable de iones de litio, protéjala de un sobrecalentamiento, tanto por sobrecarga como durante el almacenamiento. Ocasionalmente, cargue la batería durante 7 horas. También le puede venir bien a la batería una descarga completa de vez en cuando.


**IMPORTANTE:** para garantizar la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, todo el mantenimiento, las reparaciones o los ajustes (distintos a los mencionados en este manual) deben ser realizados en centros de reparación autorizados que utilicen piezas de repuesto idénticas.

5. Evite utilizar solventes al limpiar partes de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles al daño por varios tipos de solventes comerciales y podrían dañarse por su uso. Use paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

 **ADVERTENCIA:** Utilice únicamente accesorios recomendados; el uso de accesorios no autorizados puede ser peligroso y/o provocar lesiones o daños. Este producto contiene plomo, una sustancia química que según el Estado de California causa cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Los postes, las terminales y los accesorios de la batería contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que en el estado de California se considera son causantes de cáncer y de daños reproductivos. ¡Lávese las manos después de manejar estos artículos!

 **ADVERTENCIA:** No exponga la batería al fuego o al calor intenso ya que puede explotar. La batería contiene ácido. Si la carcasa se agrieta, deséchela de inmediato tomando las precauciones de seguridad adecuadas para evitar daños a personas o a propiedades.

 **ADVERTENCIA:** Los cambios o modificaciones en esta unidad que no estén expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

 **ADVERTENCIA:** Utilice únicamente accesorios recomendados; el uso de accesorios no autorizados puede ser peligroso y/o provocar lesiones o daños.

## 11. ACCESORIOS

### DACD316

- 1 pieza cargador
- 10 brocas de acero HSS
- 9 piezas de brocas de conductor
- 1 soporte magnético para puntas
- 1 barra de extensión
- 1 bolsa de Herramientas

### DACD316A

- 1 pieza cargador
- 10 brocas de acero HSS,
- 9 piezas de brocas de conductor
- 1 soporte magnético para puntas
- 1 barra de extensión,
- 1 pieza de cinta métrica de 16 pies
- 1 martillo de garra de 12 onzas
- 1 controlador de broca de trinquete
- 1 pieza de alicates de punta larga de 6 pulgadas
- 1 pieza de alicates para juntas deslizantes de 6 pulgadas
- 1 cuchillo utilitario
- 1 bolsa de herramientas.

## 12. ESPECIFICACIONES

**Voltaje:** 20 V

**Potencia máxima:** 300 W

**Velocidad sin carga:** 0-550 rpm

**Ajuste de par:** 

**Par máximo:** 18 N.m

**Tamaño máximo del portabrocas:** 10 mm (3/8")

**Capacidad de la batería:** 1500 mAh

**Tiempo de carga:** 3-5 hours

**Amperaje:** 1 Ah

**Cargador:**

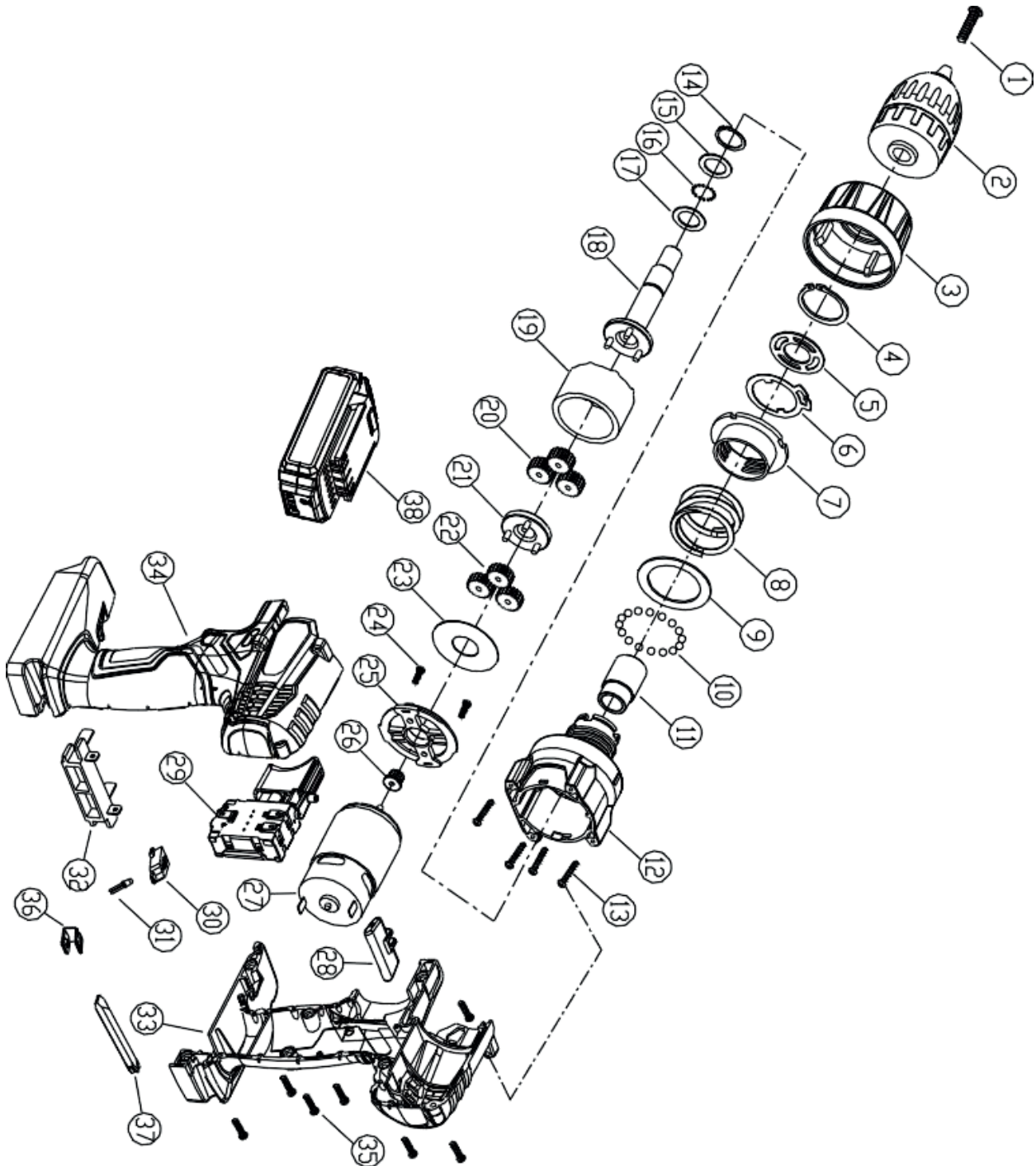
**Voltaje/ frecuencia:** - 220 V / 50 Hz

México - 127 V / 60 Hz

\* Según el país que corresponda

- 120 V - 60 Hz


### 13. DESPIECE Y LISTA DE PARTES



<b>No.</b>	<b>Descripción</b>
1	Tornillo
2	Mandril
3	Anillo de torsion
4	Arandela de seguridad
5	Lámina
6	Sonda
7	Anillo roscado
8	Resorte de torsión
9	Arandela ajustable
10	Bola de acero
11	Manguito
12	Caja de cambios delantera
13	Tornillo
14	Arandela de resorte de eje
15	Arandela del eje
16	Bola de acero
17	Arandela de eje
18	Eje
19	Caja de cambios trasera
20	Equipo planetario de 2 clases
21	Engranaje planetario de 1 clase
22	Engranaje planetario de 1 clase
23	Arandela
24	Tornillo
25	Pieza de conexión del motor
26	Motorreductor
27	Motor de corriente continua
28	Interruptor de avance/retroceso
29	Interruptor
30	Cubierta transparente LED
31	Luz LED
32	Montaje del clip de la batería
33	Carcasa derecha
34	Carcasa izquierda
35	Tornillo
36	Soporte de broca del conductor
37	Broca
38	Bateria



## Advertencias Generales de Seguridad para Herramientas Eléctricas

 **¡ATENCIÓN!** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La insuficiencia para seguir las advertencias e instrucciones puede resultar en un choque eléctrico, fuego y/o serio daño.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencias futuras.

El término “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a una herramienta eléctrica que opera conectada a la red de suministro (con cordón) o una herramienta eléctrica que funciona a baterías (sin cordón).

### 1) Seguridad del área de funcionamiento

a) Mantenga el área de funcionamiento limpia y bien iluminada. Áreas desordenadas u oscuras, invitan a accidentes.

b) No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o humos.

c) Mantenga a los niños y transeúntes alejado mientras se opera una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causar que tú pierdas el control.

### 2) Seguridad eléctrica

a) Los enchufes de las herramientas eléctricas deben emparejar la salida. Nunca modifique el enchufe en cualquier modo. No use cualquier adaptador de enchufes con herramientas eléctricas con conexión a tierra. Los enchufes no modificados y salidas emparejadas reducirán el riesgo de choque eléctrico.

b) Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas o puestas a tierra, tales como cañerías radiadores, fogones y refrigeradores. Hay un riesgo de incremento

de choque eléctrico si su cuerpo es conectado o puesto a tierra.

c) No exponga herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones en que se moje. Al entrar agua a una herramienta eléctrica, incrementará el riesgo de choque eléctrico.

d) No maltrate el cordón. Nunca use el cordón para llevar, poner o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cordón lejos del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Los cordones dañados o enredados, incrementan el riesgo de choque eléctrico.

e) Cuando opere una herramienta eléctrica al aire libre, use una extensión (del cordón) adecuada para el uso al aire libre. El uso de un cordón adecuado para uso al aire libre, reduce el riesgo de choque eléctrico.

f) Si opera una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda inevitable, use un dispositivo de corriente residual (RCD) de suministro protegido. El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.

### 3) Seguridad personal

a) Permanezca alerta, mire lo que esté haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención, mientras se operen herramientas eléctricas, puede resultar en serios daños personales.

b) Use equipo protector personal. Siempre use protección para los ojos. Equipamiento protector tal como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, sombrero de material duro, o protector de oídos usado para condiciones apropiadas, reducirán daños personales.

c) Prevenga la puesta en marcha intencional. Asegúrese que el interruptor esté en la posición apagado antes de conectar la fuente de potencia y/o las baterías, tome o lleve la herramienta. Llevar las herramientas de potencia con su dedo sobre el interruptor o herramientas de

*potencia de energización que tiene el interruptor encima, invita a accidentes.*

**d) Remueva cualquier llave de ajuste o llave inglesa, antes de encender la herramienta eléctrica.** *Una llave inglesa o una llave que se deje atada a una parte que, rota de la herramienta eléctrica, puede resultar en un daño personal.*

**e) No se extralimite. Mantenga el pie y el equilibrio apropiado en todo momento.** *Esto permite un mejor control de las herramientas de potencia en situaciones inesperadas.*

**f) Vista apropiadamente. No use ropa holgada o joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de partes móviles.** *Ropa holgada, joyas o el cabello largo, puede ser alcanzado por partes en movimiento.*

**g) Si son proporcionados dispositivos para la conexión de extracción de polvo y facilidades de recolección, asegúrese que estos sean conectados y usados apropiadamente.** *El uso de recolectores de polvo puede reducir peligros relacionados con el polvo.*

#### **4) Uso y cuidado de herramientas eléctricas**

**a) No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** *La correcta herramienta eléctrica hará mejor el trabajo y más seguro, a la tasa para la cual fue diseñada.*

**b) No use la herramienta eléctrica si el interruptor no enciende ni apaga.** *Cualquier herramienta eléctrica que no puede ser controlada con el interruptor, es peligrosa y debe ser reparada.*

**c) Desconecte el enchufe desde la fuente de potencia y/o las baterías de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios, o almacenar herramientas eléctricas.** *Tales medidas de seguridad preventivas, reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica accidentalmente.*

**d) Almacene herramientas eléctricas que no están siendo usadas, fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones, operen la herramienta eléctrica.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.*

**e) Mantención. Verifique desalineamiento o atascamiento de partes móviles, quiebre de partes y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de las herramientas eléctricas.** *Si hay daño, la herramienta eléctrica debe ser reparada antes de ser usada. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que no son bien mantenidas.*

**f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente con sus bordes de corte afilados, son menos probables de atar y son más fáciles de controlar.*

**g) Use la herramienta eléctrica, accesorios y puntas de la herramienta, etc. De acuerdo con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de funcionamiento y el trabajo a ser realizado.** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de esas para las cuales fue prevista, podría resultar en una situación peligrosa.*

#### **5) Uso y cuidado de la herramienta a batería**

**a) Recargable sólo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador que es adecuado para un tipo de pack de batería, puede crear riesgo de incendio cuando es usado con otro pack de batería.*

**b) Uso de herramientas de potencia sólo con packs de batería específicamente diseñados.** *El uso de cualquier otro pack de batería puede crear un riesgo de daño e incendio.*

**c) Cuando el pack de batería no está en uso, manténgalo alejado de otros objetos de metal, como clips, resortes, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que pueden hacer una conexión de un terminal a otro.** *Poniendo en*

cortocircuito los materiales de la batería juntos, pueden causar quemaduras o un incendio.

d) **Bajo condiciones abusivas, el líquido puede ser expulsado de la batería; evite el contacto. Si ocurre contacto accidentalmente, limpie con un chorro de agua. Si el líquido toma contacto con los ojos, adicionalmente consiga ayuda médica.** El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

#### 6) Servicio

a) **Haga revisar su herramienta eléctrica por un servicio de reparación cualificado usando solamente piezas de recambio idénticas. Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.**

#### Advertencias de seguridad para taladros

- **Use la(s) empuñadura(s) auxiliar(es), si se suministran con la herramienta. La pérdida de control puede causar daños personales**
  - **Sostenga la herramienta por las superficies de agarre aisladas, cuando se realice una operación en la que el accesorio de corte pueda tocar algún cableado oculto o su propio cordón de alimentación. Los accesorios de corte que toquen un cable "activo" pueden hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta se vuelvan "activas" y el operador podría sufrir un choque eléctrico.**
-

## TARJETA DE GARANTÍA

Modelo del producto	Fecha de venta
Número de Serie	Empresa
Nombre de usuario	Firma del cliente

El producto está en buenas condiciones y completo. Lea y acepte los términos de la garantía.

## GARANTÍA

El período de garantía comienza desde la fecha de venta del producto y cubre 1 año para todos los productos.

Durante el período de garantía se eliminan los fallos causados por el uso de materiales de mala calidad en la producción y mano de obra cuya culpa sea admitida por el fabricante. La garantía entra en vigor desde que se llenó correctamente la tarjeta de garantía y cupones de corte. El producto es aceptado para su reparación en su forma pura y plena integridad.

## LA GARANTÍA NO CUBRE

- Daños mecánicos (grietas, astillas, etc.) y daños causados por la exposición a medios agresivos, objetos extraños dentro de la unidad y las rejillas de ventilación, así como de los daños producidos como consecuencia de un almacenamiento inadecuado (corrosión de las partes metálicas);
- Fallos causados por sobrecarga o mal uso del producto, el uso del producto para otros fines, así como la inestabilidad de la electricidad. Una señal segura de que los productos de sobrecarga se están derritiendo o decolorando las piezas debido a la alta temperatura son el fallo simultáneo de dos o más nodos, el sumario sobre la superficie del cilindro y el pistón, y la destrucción de los anillos de pistón. Además, la garantía no cubre fallas de reguladores de energía de tensión automáticos debido a la operación incorrecta;
- Fallos causados por la obstrucción de los sistemas de combustible y refrigeración;
- Para piezas de desgaste (escobillas de carbón, correas, juntas de goma, sellos de aceite, amortiguadores, resortes, embragues, bujías, bufandas, boquillas, poleas, rodillos guía, cables de arranque de retroceso, platos, mandriles, baterías extraíbles, filtros y seguridad elementos, grasa, dispositivos extraíbles, equipos, cuchillos, taladros, etc.);
- Los cables eléctricos con daños mecánicos y térmicos;
- El producto, si fue abierto o reparado fuera del Centro de Servicio Autorizado.
- la prevención, productos de cuidado (limpieza, lavado, lubricación, etc.), la instalación y configuración del producto;
- Los productos de desgaste natural (cuota de producción);
- Fallos causados por el uso del producto para las necesidades relacionadas con las actividades empresariales;
- Si la tarjeta de garantía está vacía o el sello del Vendedor faltante;
- Ausencia de la firma del titular de la tarjeta de garantía.



**DAEWOO**

Producto \_\_\_\_\_  
 Modelo \_\_\_\_\_  
 Empresa \_\_\_\_\_  
 Fecha de Venta \_\_\_\_\_

**DAEWOO**

Producto \_\_\_\_\_  
 Modelo \_\_\_\_\_  
 Empresa \_\_\_\_\_  
 Fecha de Venta \_\_\_\_\_

**DAEWOO**

Producto \_\_\_\_\_  
 Modelo \_\_\_\_\_  
 Empresa \_\_\_\_\_  
 Fecha de Venta \_\_\_\_\_



**DAEWOO**  
POWER PRODUCTS