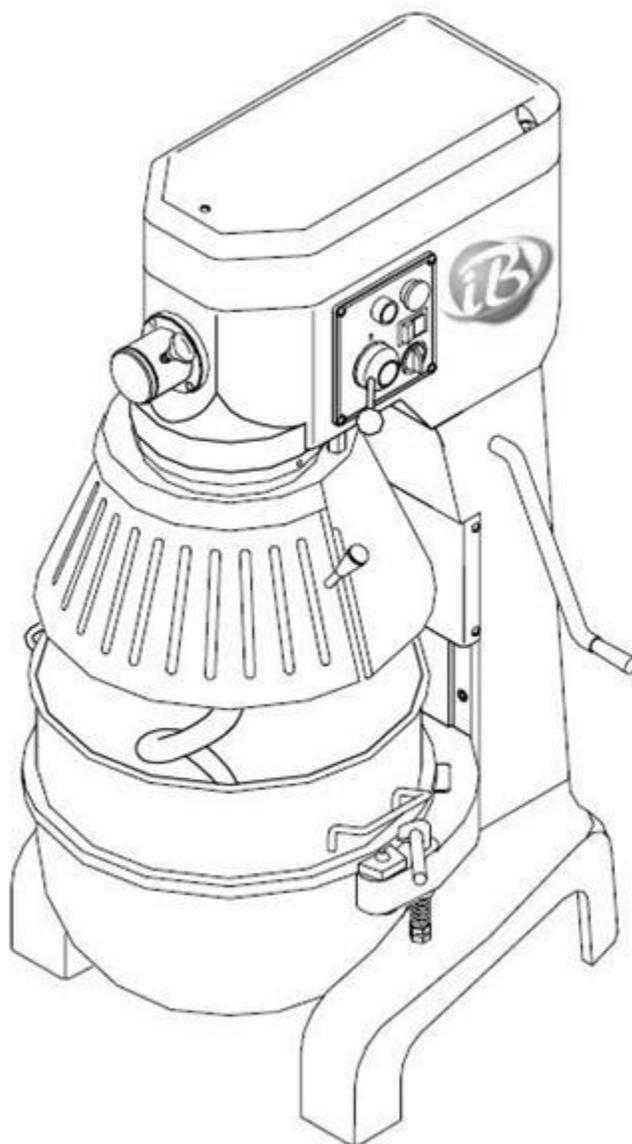


# MANUAL DE INSTRUCCIONES BM40



# Instalación, Funcionamiento y Mantenimiento de la Batidora BM40

## 1. RESUMEN

Las batidoras planetarias modelos **BM40** son máquinas profesionales con diseño avanzado stán destinadas a amasar y mezclar todo tipo de pastas, huevos, crema, galletas, mayonesa, etc., trabajando de una forma suave y fiable. Cuenta con 3 velocidades diferentes y varios accesorios (a elegir según los alimentos a preparar), construidos en aleación de aluminio en el cumplimiento de las normas de higiene. Estos modelos de batidora vienen equipados con un potente motor de 1,5 HP y un diseño de transmisión robusto por engrane y correa. Los engranajes stán fabricados en una resistente aleación de acero y contienen una rueda helicoidal. Si la utilización y el mantenimiento son los adecuados, usted se asegurará años de buen funcionamiento y los mejores resultados de la Batidora Planetaria que acaba de adquirir.

### 1.1. CONSEJOS DE SEGURIDAD

Antes de utilizar la máquina, por favor, tome las siguientes precauciones. Hacer caso omiso a estas recomendaciones puede ser causa de accidentes.

- **Mantenga las manos, ropa y cualquier objeto rígido fuera del Bowl y de los accesorios mientras la máquina esté en marcha.**
- **No utilice esta máquina para aplicaciones diferentes al procesamiento de alimentos.**
- **Utilice la batidora sólo con una corriente eléctrica acorde con las especificaciones detalladas en la placa de características.**
- **Desconecte la máquina antes de proceder a cualquier tarea de mantenimiento.**
- **No desmonte ni bloquee ningún mecanismo de seguridad incorporado a la máquina.**
- **No deje la máquina desatendida mientras esté en funcionamiento.**
- **Realice todas las revisiones de seguridad y mantenimiento en los intervalos de tiempo aconsejados.**

### 1.2. ESPECIFICACIONES

Especificaciones de los componentes:

<b>MOTOR:</b>	Trifásico de 1,5 HP de potencia y provisto de condensador.
<b>INTERRUPTOR:</b>	Un interruptor de encendido y un interruptor de parada.
<b>CABLE DE ALIMENTACIÓN:</b>	Cable flexible de 2 metros de longitud con enchufe provisto de toma a tierra.
<b>TRANSMISIÓN:</b>	Los engranajes stán constantemente engrasados con un lubricante especial a fin de alargar su vida útil. Los engranajes de transmisión se

	caracterizan por su gran precisión, al estar contruidos en una aleación de acero con tratamiento térmico. Los rodamientos son de bola. La exacta regulación de la transmisión por correa elimina todo riesgo de deslizamiento y variación de velocidad.
--	---

Especificaciones de los cambios de velocidad:

<b>VELOCIDAD:</b>	La batidora está dotada de 3 velocidades*:
Baja	98 r.p.m. para uso de amasador de gancho; recomendada para mezclas consistentes tales como masa de pan u otras masas duras.
Media	211 r.p.m. para uso de paleta mezcladora; recomendada para el tipo de masa ligera que sube rápidamente, masa consistente así como para algunas operaciones de batido.
Alta	375 r.p.m. para uso de batidor de alambres; recomendada para mezclas ligeras como nata montada, batido de huevos y mezcla de masas ligeras.

\*Los cambios de velocidad se deben efectuar con la máquina detenida.

## 2. INSTALACIÓN

Antes de proceder a la instalación de la batidora, compruebe que las especificaciones de la instalación eléctrica de su establecimiento se corresponden con las indicadas en la placa de características de la máquina.

### 2.1. COLOCACIÓN

Coloque la batidora en su lugar definitivo de uso, siempre sobre una superficie firme. Se aconseja dejar suficiente espacio alrededor de la máquina para poder manipular el Bowl con comodidad así como para poder operar fácilmente.

La batidora se comercializa con 2 orificios en la base, ofreciendo la posibilidad de sujetarla permanentemente a la superficie donde se vaya a colocar. Los modelos de suelo deberán ser nivelados frontal y lateralmente.

### 2.2. CONEXIÓN ELÉCTRICA

**NOTA:**

El cable de alimentación va provisto de una toma de tierra. Es obligatorio que el enchufe al que vaya conectada tenga toma tierra. En caso contrario, y a fin de asegurar una buena conexión, deberá requerirse la asistencia de un electricista.

## 3. UTILIZACIÓN

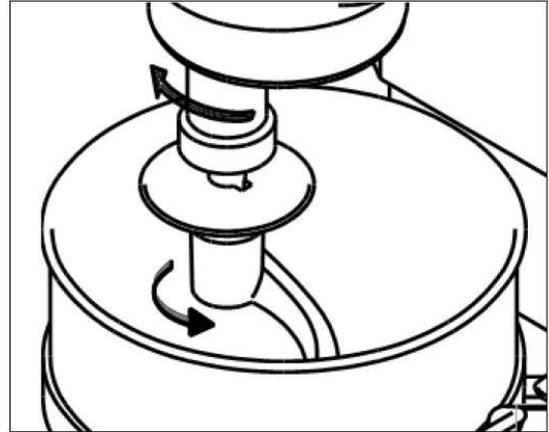
**NOTA:**

Mientras la batidora esté en funcionamiento, mantenga las manos, ropa y cualquier utensilio

**La conexión eléctrica deberá ser realizada por personal calificado.  
La fluctuación de voltaje permitida es de +/- 10% del voltaje nominal.  
Asegúrese del correcto estado del enchufe, fusibles o conexiones existentes hasta que la instalación haya terminado por completo.  
DEBERÁ VERIFICAR LA ROTACION DE LA BATIDORA AL SER CONECTADA ELECTRICAMENTE, RECUERDE QUE SE TRATA DE UNA BATIDORA TRIFASICA.**

### 3.1. MANDOS

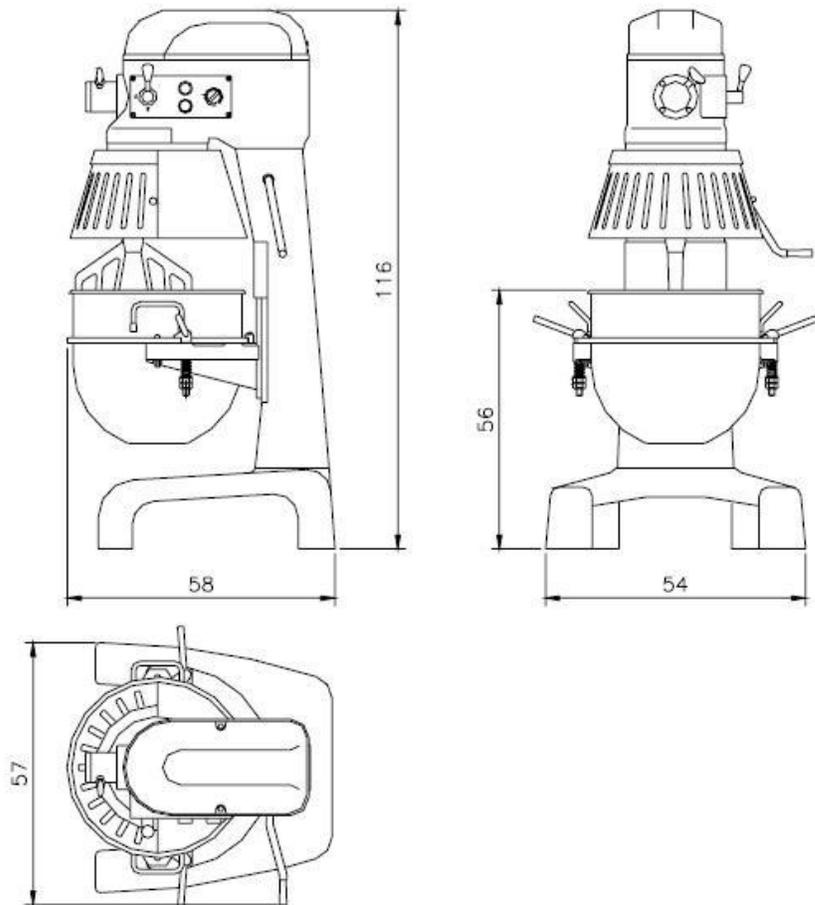
Esta batidora va provista de un **interruptor de encendido** y otro **interruptor de parada** que controlan el funcionamiento de la máquina. La **palanca de cambio de velocidad** permite utilizar la velocidad adecuada para cada tipo de mezcla. El cambio de velocidad se debe realizar siempre con la máquina detenida



### 3.2. ÚTILES

Para montar cualquiera de los tres utensilios, el Bowl deberá estar colocado en posición baja y la máquina definitivamente calzada. La fijación de los utensilios en el eje porta-utensilio se realiza por el sistema de orejas sujetadoras.

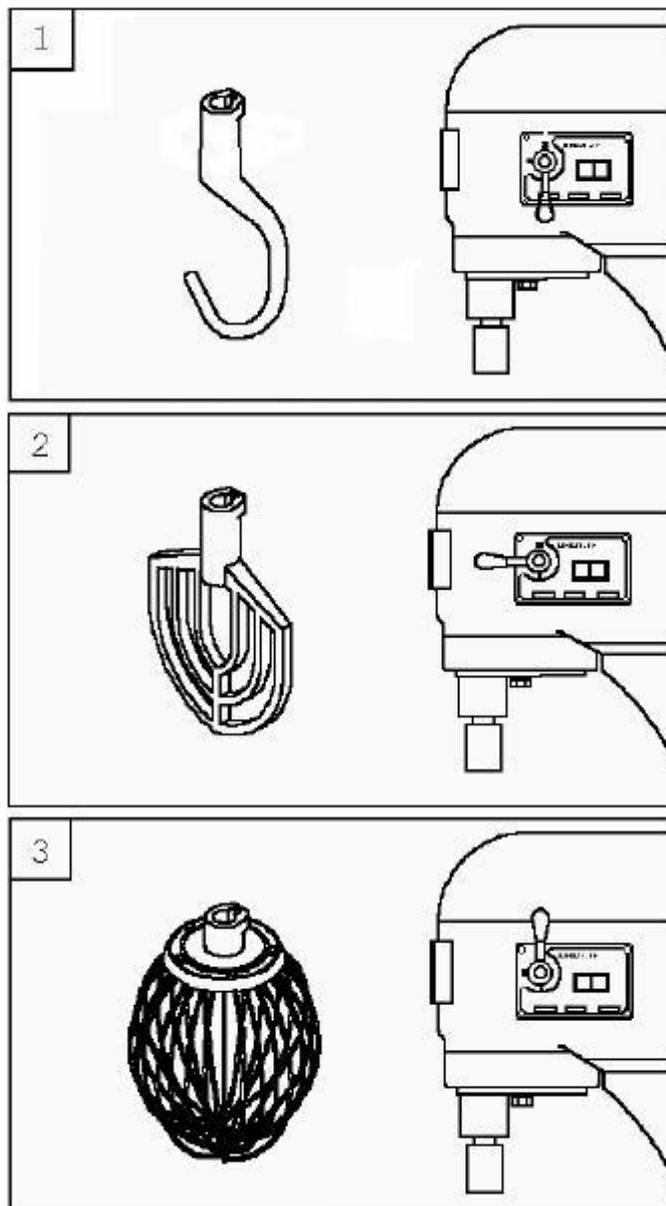
**La humedad de la mezcla será decisiva a la hora de escoger la velocidad. No debería utilizar nunca la segunda velocidad para mezclar masa consistente con un porcentaje de absorción menor o igual al 50%. El porcentaje de absorción se obtiene dividiendo el peso de agua entre el peso de harina.**



- **AMASADOR DE GANCHO:** Recomendado para mezclas consistentes. Deberá ser utilizado preferentemente a baja velocidad (Figura 1)
- **PALETA MEZCLADORA:** Aconsejada para masas ligeras, bizcochos, y puré de patatas, incluso para rellenos. Utilizarla preferentemente a velocidad media (Figura 2).
- **BATIDOR DE ALAMBRES:** Diseñado para montar nata, batir huevos... Utilizarlo preferentemente a velocidad alta (Figura 3).

### 3.3. BOWL: CAPACIDAD 40 LITROS

Antes de su primera utilización, el Bowl y los utensilios (amasador de gancho, paleta mezcladora y batidor de alambres) deberían ser lavados en profundidad en agua caliente y con un detergente suave, enjuagados en una disolución de vinagre y aclarados con agua limpia. Se aconseja realizar este mismo procedimiento de limpieza del Bowl y utensilios antes de batir huevos o montar claras. El Bowl deberá ser montado antes que el accesorio. Para su colocación, ponga el soporte en la posición más baja. Encaje el pitón posterior del Bowl en el agujero del soporte. A continuación encaje los dos pitones laterales del soporte en los orificios de las asas del Bowl. Por último bloquee el Bowl con las dos orejas de cierre (Figura 5.10).



## 4. MANTENIMIENTO

Todas las operaciones de mantenimiento deberán realizarse con la máquina detenida y desconectada de la red eléctrica.

### 4.1. GENERAL

- No utilice nunca un cepillo metálico ni rígido para limpiar la batidora.
- No limpie nunca la batidora con una manguera ni con un líquido a presión.
- La máquina deberá ser limpiada en profundidad diariamente.
- El Bowl y los utensilios deberán ser desmontados de la batidora para su limpieza en la fregadera. La **caja de transmisión y el mecanismo planetario** deberían ser inspeccionados periódicamente para detectar posibles fugas u otros daños. En caso de

que considere necesario el recambio de los rodamientos, deberá contactar con el distribuidor técnico autorizado. El uso de lubricantes no recomendados para este tipo de materiales puede provocar daños e invalidar la garantía.

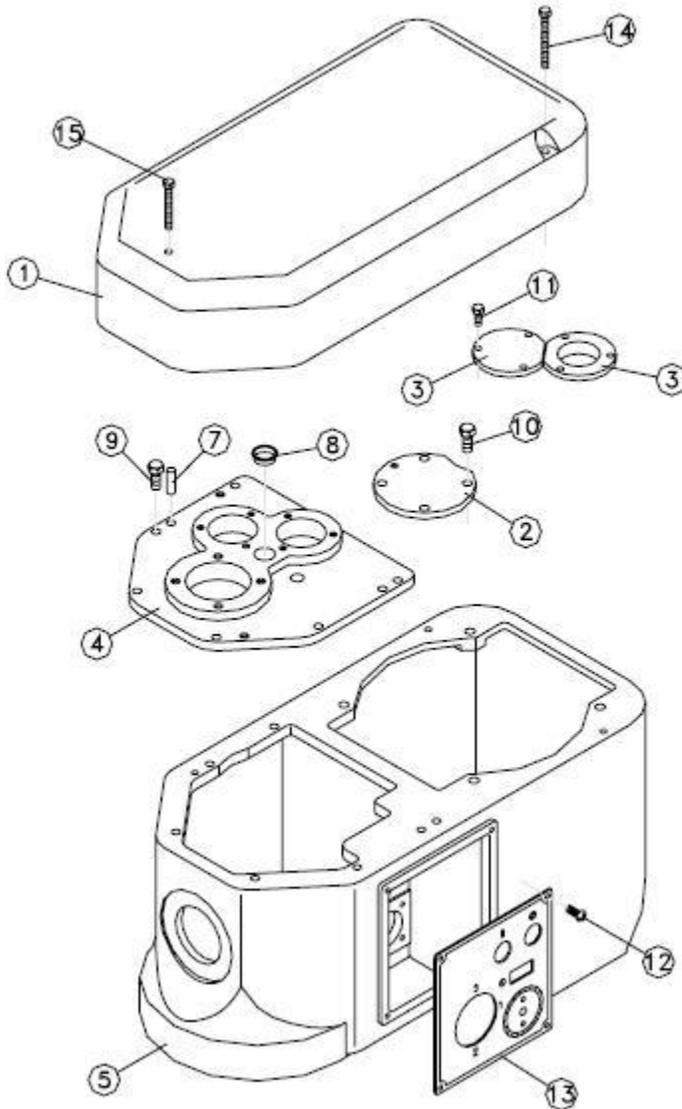
- La **guía de elevación del Bowl** debería ser lubricada cada seis meses o incluso más a menudo en caso de una utilización intensiva.
- Desconecte la máquina de la corriente eléctrica antes de soltar la tapa superior o la placa de distribución (salpicadero). El **cabezal** debería ser revisado periódicamente para supervisar la humedad y el goteo del lubricante.

<b>CAPACIDAD</b>	<b>ACCESORIO</b>	<b>40 LITROS</b>
Claros de Huevo	Batidor de Alambres	1-1,5 litros
Puré de Papas	Paleta Mezcladora	11 kg
Mayonesa (litros aceite)	Paleta Mezcladora	14,5 litros
Merengue (litros agua)	Batidor de Alambres	1-1,5 litro
Waffle / Masa Tortitas	Paleta Mezcladora	17 litros
Crema Montada	Batidor de Alambres	10 litros
Masa de Pastel	Plano Paleta Mezcladora	19 litros
Masa de Pastel en capas	Paleta Mezcladora	18 kg
Masa Pastel Bloque	Paleta Mezcladora	18 kg
Masa de Pan (Ligero/Medio, 60% AR)	Amasador de Gancho	15 kg
Masa de Pan (Ligero/Medio, 55% AR)	Paleta Mezcladora	11,3 kg
Masa para Torta	Paleta Mezcladora	13,5 kg
Masa de Pizza Fina (40% AR)	Amasador de Gancho	11 kg
Masa de Donut Subida (65% AR)	Amasador de Gancho	11 kg
Masa de Trigo Integral (70% AR)	Amasador de Gancho	15 kg
Huevo & Azúcar para Pastel esponjoso	Paleta Mezcladora	9 kg

- Si se utiliza harina de gluten, reduzca el tamaño de la masa en un 10%

## 5 DESPIECE

### 5.1 CAJA DE TRANSMISIÓN

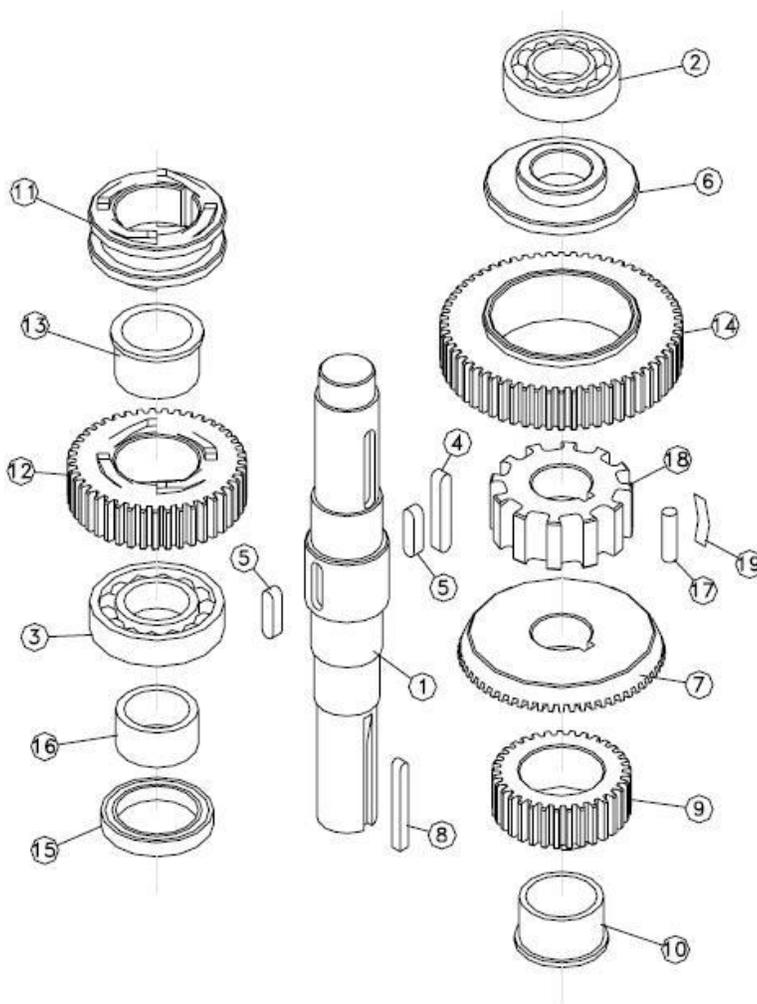


	Descripción	Código
1	Tapa Superior	BM400101
2	Dispos. Ret.Cojinete Planetario	BM400102
3	Dispositivo Retención Cojinete	BM400103
4	Tapa Caja de Transmisión	BM400104
5	Caja de Transmisión	BM400105
6	Panel de Control	BM400106
7	Pasador de Muelle #8*25L	BM400107
8	Tapón de engrase	BM400108
9	Tornillo W5/16" * L7/8"	BM400109
10	Tornillo W5/16" * L5/8"	BM400110
11	Tornillo W3/16" * L3/8"	BM400111
12	Tornillo W3/16" * L3/8"	BM400112
13	Panel de Control	BM400113
14	Tornillo W1/4" * L3"	BM400114
15	Tornillo W1/4" * L2"	BM400115

#### NOTAS

- Sobre la caja de transmisión (5) se encuentra su tapa (4). Para extraer la tapa suelte los tornillos (9) e introduzca dos de ellos en los agujeros roscados situados junto a los pasadores (7). A medida que se avance en la rosca saldrá la tapa de su alojamiento.
- La caja de transmisión está protegida con una grasa especial que tiene una prolongada duración. Al sustituir piezas rotas o en mal estado, sustituya también el lubricante.
- Engrase el rodamiento superior antes de insertarlo en su sitio. Los rodamientos de ambos árboles deberán colocarse con su parte abierta hacia abajo.
- Asegúrese de que el tapón de engrase (8) quede ajustado en el orificio.

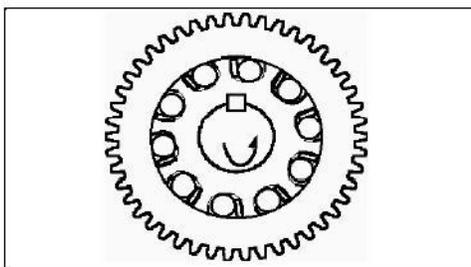
## 5.2 ÁRBOL PLANETARIO



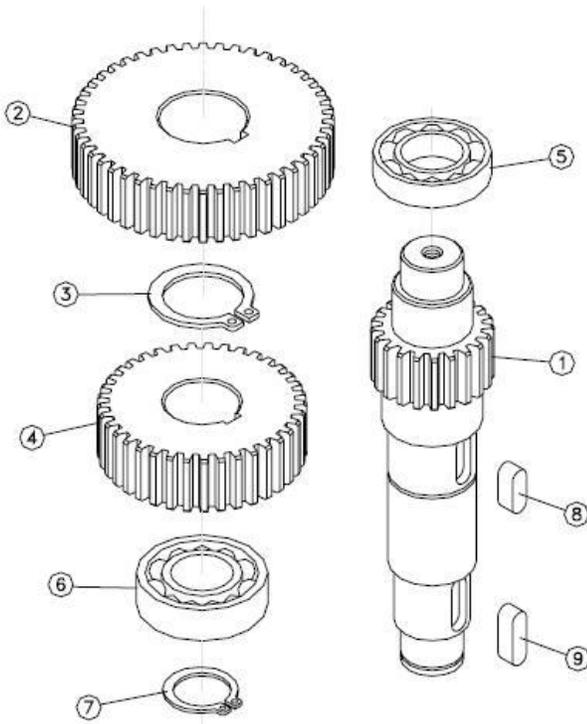
	Descripción	Código
1	Árbol Planetario	BM400201
2	Manguito de transmisión	BM400202
3	Engran. Vel. Baja (52 d)	BM400203
4	Engranaje Cónico (46 d)	BM400204
5	Engranaje Alta Vel. (32 d)	BM400205
6	Espaciador de Cobre	BM400206
7	Embrague	BM400207
8	Engran. Media Vel (44 d)	BM400208
9	Arandela	BM400209
10	Espaciador	BM400210
11	Tapa de Retención	BM400211
12	Hoja	BM400212
13	Pasador	BM400213
14	Rodamiento #6304Z	BM400214
15	Rodamiento #6205Z	BM400215
16	Retén TC32x47x10	BM400216
17	Pin 1/4-1/4-45L	BM400217
18	Pin 5-5-30L	BM400218
19	Pin 1/4-1/4-40L	BM400219

### NOTAS:

- Asegúrese de colocar el manguito de transmisión (2) en su posición correcta, y lubrique todos los pasadores (13) a la hora de montarlos.
- El embrague (7) deberá ser subido y/o bajado suavemente. Asegúrese de montar el embrague en la posición correcta. Los lados verticales de la mordaza deberán enfrentarse entre sí.
- Verifique el estado del retén de aceite (16) si detecta fugas de aceite en el conjunto planetario.



### 5.3 ÁRBOL DE TRANSMISIÓN

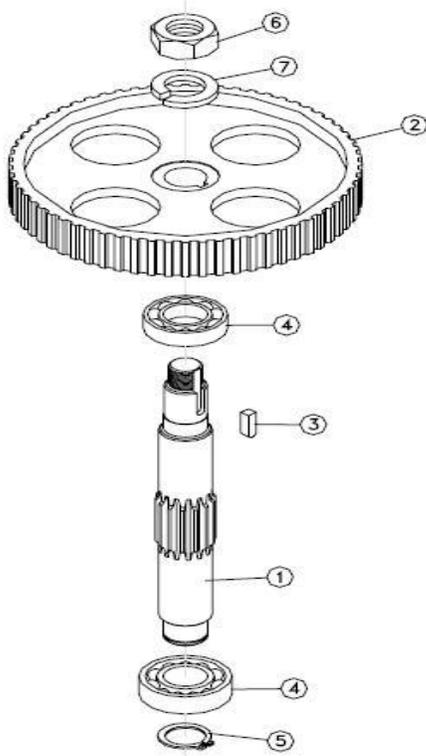


	Descripción	Código
1	Árbol Piñón (15 d)	BM400301
2	Engranaje (35 d)	BM400302
3	Engranaje (38 d)	BM400303
4	Retén S22	BM400304
5	Engranaje (23 d)	BM400305
6	Retén R40	BM400306
7	Tapón de engrase	BM400307
8	Rodamiento #6203Z	BM400308
9	Pin 5"-5"-15 mm	BM400309
10	Pin 5"-5"-30 mm	BM400310

#### NOTAS

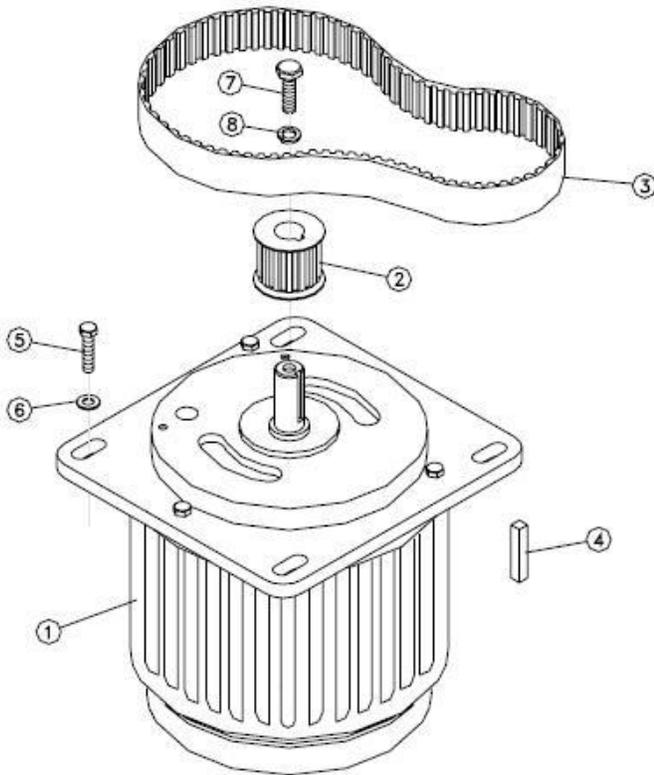
- El rodamiento (8) está engrasado y requerirá mantenimiento.
- El tapón de engrase (7) deberá ser sustituido por uno nuevo siempre que se desmonte. Séllelo al montar uno nuevo.
- No olvide fijar las anillas elásticas (4) y (6) durante el montaje.
- Asegúrese de que las pines se insertan en cada engranaje.

### 5.4 ÁRBOL DE ENGRANAJE ROSCADO



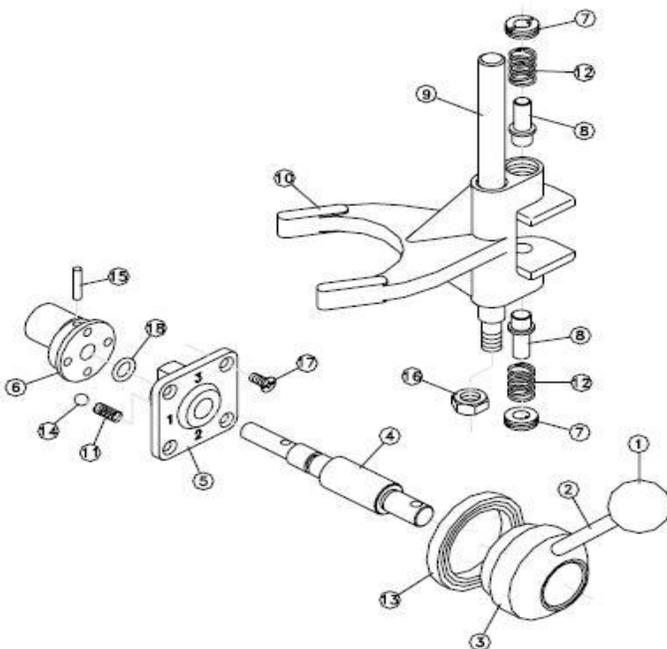
	Descripción	Código
1	Polea de Transmisión	BM400401
2	Árbol de Polea	BM400402
3	Rodamiento #6203Z	BM400403
4	Tuerca W5/8"*1/8NF	BM400404
5	Arandela de presión 5/8	BM400405
6	Retén R40	BM400406
7	Tapón de engrase	BM400407
8	Pin 5-5-40 mm	BM400408

## 5.5 CONJUNTO MOTOR



	<b>Descripción</b>	<b>Código</b>
1	Motor	BM400501
2	Polea Motriz	BM400502
3	Correa T-255L*25W	BM400503
4	Pin 5-5-30 mm	BM400504
5	Tornillo W1/4"*3/4"L	BM400505
6	Arandela presión 1/4"	BM400506
7	Tornillo W1/4"*1/2"L	BM400507
8	Arandela plana 1/4"	BM400508

## 5.7 CONJUNTO VARIADOR DE VELOCIDAD

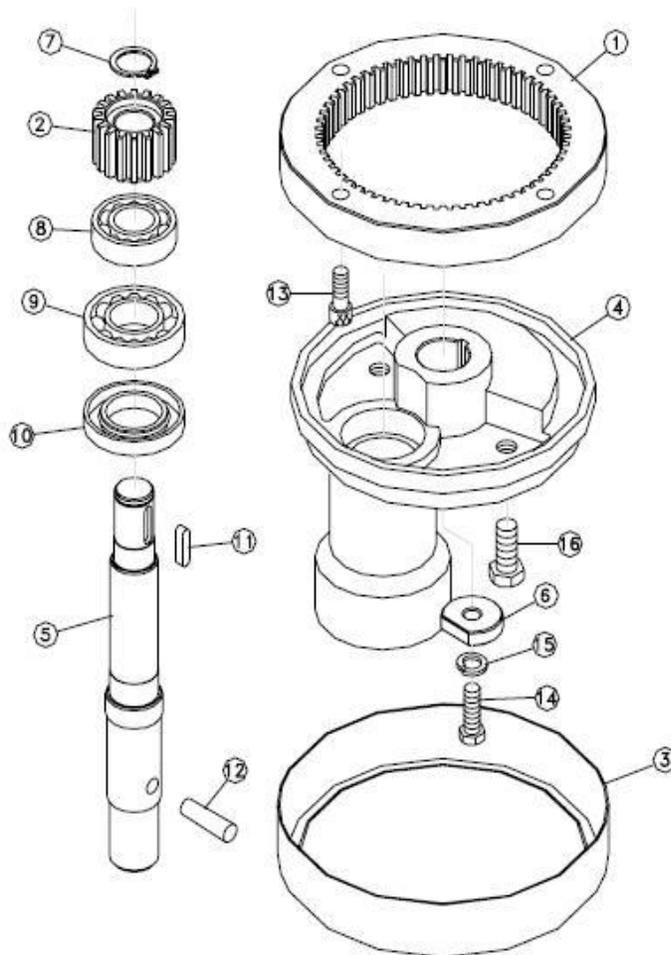


	<b>Descripción</b>	<b>Código</b>
1	Pomo de Palanca de Cambios	BM400701
2	Palanca de Cambios	BM400702
3	Tornillo W3/16"*1/4"L	BM400703
4	Árbol Cambios Excéntrico	BM400704
5	Selector de Cambios	BM400705
6	Árbol Excéntrico	BM400706
7	Tornillo	BM400707
8	Émbolo Horquilla Cambios	BM400708
9	Eje Fijación de Velocidades	BM400709
10	Horquilla de Cambios	BM400710
11	Resorte de Compresión	BM400711
12	Resorte de Compresión	BM400712
13	Bola de Acero #6	BM400713
14	Pasador Tubo #4*24L	BM400714
15	Tuerca W3/8"*16NC	BM400715

## NOTAS

- El selector de velocidad / mecanismo de cambios está diseñado de una forma simple pero segura. La Batidora ofrece 3 velocidades de marcha.
- Para seleccionar la velocidad, posicione la manecilla de la palanca de cambios (2) en el número correspondiente del selector de cambios (5). Los cambios de velocidad deben ser realizados con la Batidora detenida.
- Aplique un producto sellador al selector de cambios (5) antes de montarlo.

## 5.8 CONJUNTO PLANETARIO

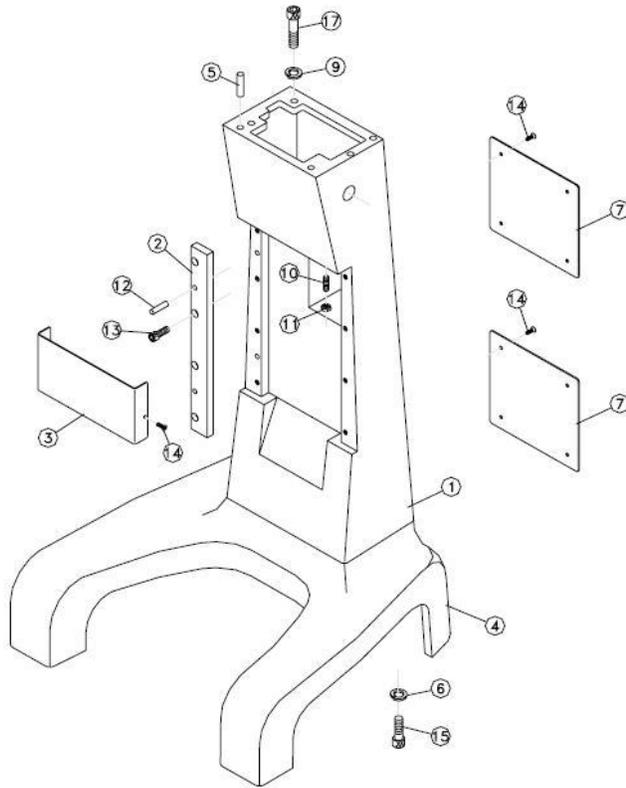


	Descripción	Código
1	Piñón Interno (19 d)	BM400801
2	Corona Dentada	BM400802
3	Anillo de Cabeza planetaria	BM400803
4	Cabeza Planetaria	BM400804
5	Eje Porta-Utensilio	BM400805
6	Espaciador	BM400806
7	Pasador Tubo	BM400807
8	Rodamiento #6204Z	BM400808
9	Rodamiento #6205Z	BM400809
10	Retén TC28*52*10	BM400810
11	Pin 1/4"-1/4"-25mm	BM400811
12	Retén S19	BM400812
13	Tornillo W5/16"*3/4"L	BM400813
14	Tornillo W3/8"*3/4"L	BM400814
15	Arandela de presión 3/8"	BM400815
16	Tornillo W1/4"*3/4"L	BM400816

## NOTAS

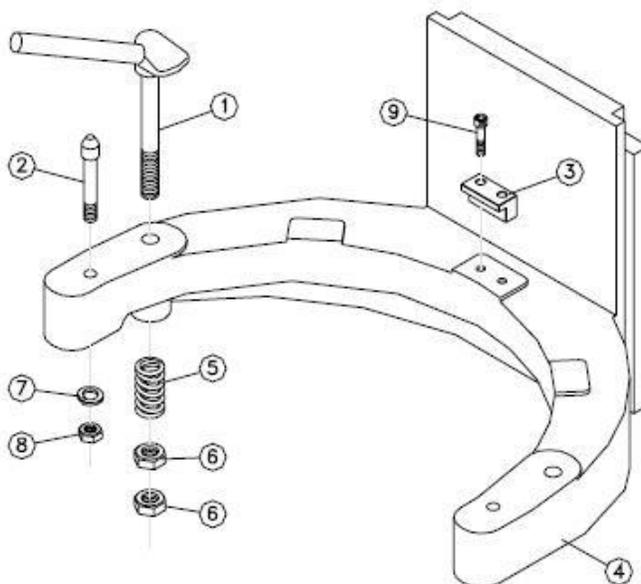
- El conjunto planetario puede ser desmontado completamente sin necesidad de abrir la caja de transmisión.
  - Una fuga de aceite proveniente de la cabeza planetaria significaría que el retén de aceite (10) de la parte inferior del árbol porta-utensilio está dañado y debería ser sustituido.
- Los rodamientos están engrasados por lo que precisarán mantenimiento. El servicio técnico deberá desmontarlos y engrasarlos en caso necesario.  
Para desmontar el árbol porta-utensilio de la cabeza planetaria, retire el tornillo (14), la arandela (15) y el espaciador (6). Desmonte el anillo de la cabeza planetaria (3) una vez al mes para limpiarlo y secarlo.

## 5.9 BASE Y COLUMNA



	Descripción	Código
1	Columna	BM400901
2	Resbaladero	BM400902
3	Placa de Distribución	BM400903
4	Base	BM400904
5	Clavija #10*24L	BM400905
6	Cubierta de la Columna	BM400906
7	Cubierta de la Columna	BM400907
8	Cubierta de la Columna	BM400908
9	Asiento del Contactor	BM400909
10	Tornillo W5/16"*2"L	BM400910
11	Tuerca W5/16"*18NC	BM400911
12	Clavija #8*20L	BM400912
13	Tornillo W5/16"*3/4"L	BM400913
14	Tornillo W3/16"*1/4"L	BM400914
15	Tornillo W3/16"*1"L	BM4300915
16	Arandela $\varnothing 3/8$ "	BM400916
17	Tornillo W3/8"*1-1/4"L	BM400917

## 5.10 CONJUNTO SOPORTE DE BOWL



	Descripción	Código
1	Abrazadera del Bowl	BM401001
2	Pasador Fijación del Bowl	BM401002
3	Dispos. Retención del Bowl"	BM401003
4	Soporte del Bowl	BM401004
5	Resorte de Compresión	BM401005
6	Tuerca W1/2"*12NC	BM401006
7	Arandela de Muelle $\varnothing 3/8$ "	BM401007
8	Tuerca W3/8"*16NC	BM401008
9	Tornillo W1/4"*1"L	BM401009

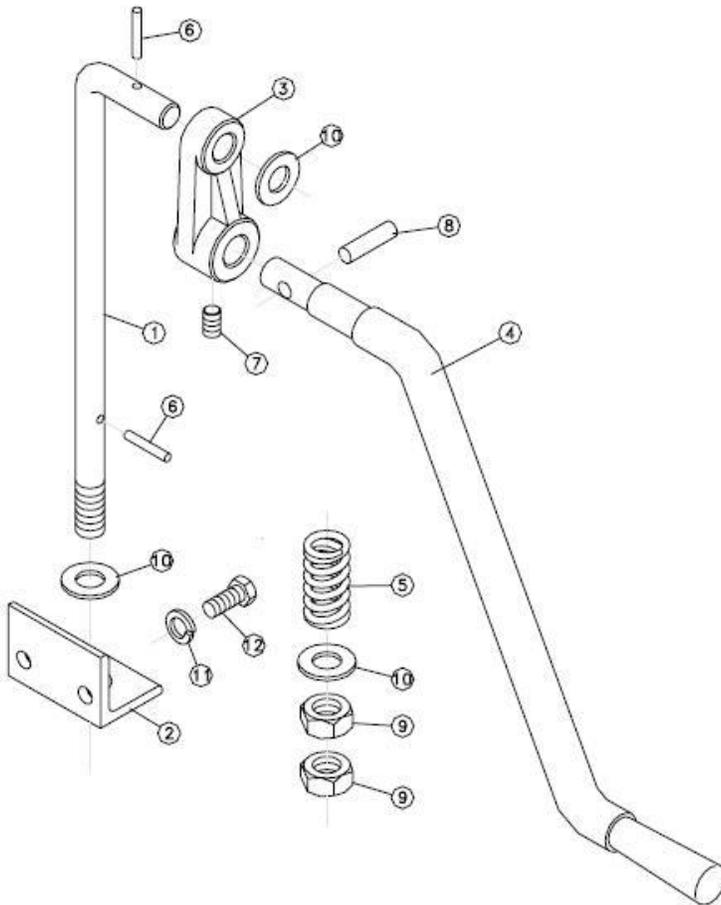
### NOTAS

- Baje y saque el Bowl, así como el utensilio, antes de reemplazar el soporte (4).
- Limpie la guía corredera de elevación del Bowl mensualmente y engrásela antes de volver a montarla.
- Ajuste la altura del Bowl mediante

los tornillos (2), aflojando antes la tuerca.

- Se puede jugar con el tornillo para ajustar la altura del Bowl, aumentando o disminuyendo la tolerancia de la base.
- Dicho tornillo se puede soltar por detrás con la ayuda de un destornillador largo. Gire para la izquierda si quiere reducir espacio.

## 5.11 CONJUNTO ELEVACIÓN BOWL



	Descripción	Código
1	Barra Elevación de Bowl	BM401101
2	Soporte Elevación del Bowl	BM401102
3	Brazo Interior	BM401103
4	Palanca Elevadora de Bowl	BM401104
5	Resorte de Compresión	BM401105
6	Pasador tubo #4*25L	BM401106
7	Conjunto W5/16"*3/8L	BM401107
8	Pasador #4*32L	BM401108
9	Tuerca W1/2"*20NC	BM401109
10	Arandela Plana Ø1/2"	BM401106
11	Arandela Ø5/16"	BM401107
12	Tornillo W5/16"*3/8"L	BM401108

### NOTAS

- El conjunto elevación de Bowl está fijado al soporte de Bowl.

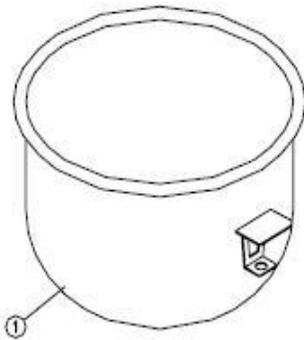
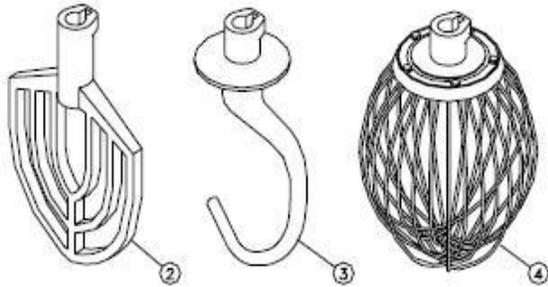
- El elevador del Bowl es un mecanismo tipo palanca que se bloquea mediante el resorte (5) cuando éste se encuentra en la posición superior.

- Se puede jugar con el tornillo para ajustar la altura del Bowl, aumentando o disminuyendo la

tolerancia de la base. Dicho tornillo se puede soltar por detrás con la ayuda de un destornillador largo. Gire para la izquierda si quiere reducir espacio.

- Verifique el ajuste con el Bowl y el utensilio.

## 5.12 ACCESORIOS STANDARD

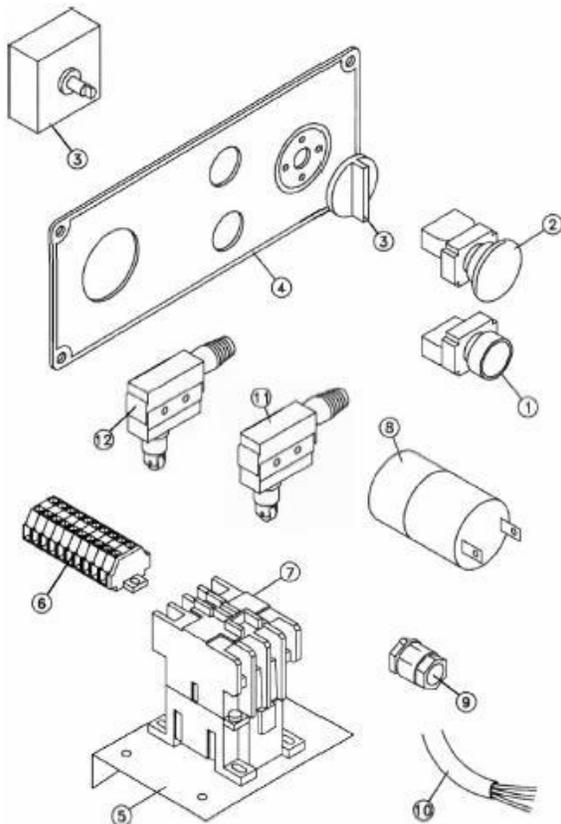


	Descripción	Código
1	Bowl en Acero Inoxidable	BM401201
2	Paleta Mezcladora Aluminio	BM401202
3	Gancho Amasador Aluminio	BM401203
4	Batidor Alambres Inoxidable	BM401204

### NOTAS

- Los útiles se montan fácilmente colocándolos sobre el eje mezclador y rotándolos en el sentido de las agujas del reloj hasta que queden encajados. Para desmontarlos, eleve el utensilio sobre el eje hasta que llegue al tope, rótelos en el sentido de las agujas del reloj y bájelo.

## 5.14 PARTES ELÉCTRICAS



	Descripción	Código
1	Interruptor de encendido	BM401401
2	Interruptor de parada	BM401402
4	Panel de control	BM401404
5	Base de contactor	BM401405
6	Regleta	BM401406
7	Contactor	BM401407
8	Condensador	BM401408
9	Pasamuros	BM401409
10	Cable de alimentación	BM401410
11	Microinterruptor	BM401411
12	Microinterruptor	BM401412