



Guía de Usuario

MS1000

Contadora por Peso



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

---

**Gracias por adquirir los  
productos de *AccuBANKER*.**

**Recomendamos leer la Guía de Usuario  
en detalle para que se familiarice con  
el funcionamiento de la unidad.**

---

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



# Índice

Introducción .....	4
Contenido del Paquete.....	5
1. Instrucciones de Seguridad.....	6
2. Descripción General.....	8
3. Configuración Inicial.....	9
4. Descripción del Panel de Control.....	11
5. Ajuste de Calibración .....	13
5.1 Calibración de Peso .....	13
5.2 Calibración de Peso de la Bandeja para Monedas .....	14
6. Menú de Configuración.....	15
6.1 Configurar sus Preferencias.....	15
7. Funciones Operacionales.....	19
7.1 Comenzando un Conteo.....	19
7.2 Eliminar un Resultado Parcial de un Conteo.....	22
7.3 Eliminar Todos los Conteos .....	22
7.4 Revisar los Detalles un Conteo.....	22
7.5 Imprimir Resultados de un Conteo.....	22
8. Soluciones de Problemas y Mantenimiento .....	23
8.1 Solución para Errores de Conteo .....	23
8.2 Limpieza y Mantenimiento.....	23
9. Actualización de Software .....	24
10. Especificaciones .....	25

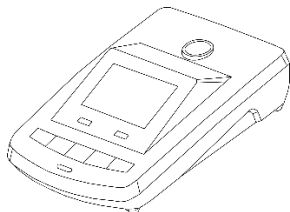
# Introducción

Este novedoso aparato utiliza la tecnología más moderna para el conteo, tanto de monedas, como de billetes. Con la ayuda de sensores de alto rendimiento y un algoritmo sofisticado que determina el número de monedas y billetes, hace de este equipo la mejor solución para el manejo de efectivo, permitiendo además, combinar varios tipos de conteo en un mismo dispositivo.

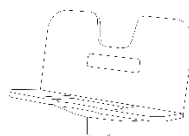
# Contenido del Paquete

1. Unidad Contadora MS1000
2. Plataforma para Dinero
3. Bandeja para Monedas
4. Cable de Alimentación Eléctrica
5. Libro de Garantía
6. Guía de Usuario
7. Pesa de Calibración 500g
8. Batería de Litio

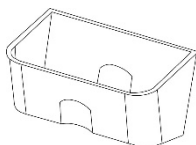
1.



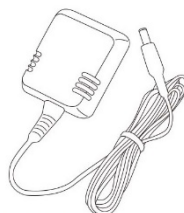
2.



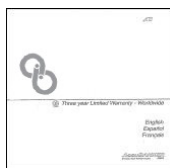
3.



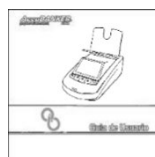
4.



5.



6.



7.



8.



# 1. Instrucciones de Seguridad



## Advertencia

	No use este producto en áreas donde pueda estar expuesto al agua u otros líquidos.
	Desconecte la unidad antes de cada procedimiento de limpieza. No use líquido o limpiador en aerosol. Use un paño húmedo, aire comprimido o tarjetas de limpieza.
	Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desarme este equipo. Llame al personal de servicio calificado cuando se requiera un servicio o reparación. Abrir o retirar las cubiertas puede exponer al usuario a voltajes peligrosos u otros riesgos. Un ensamblaje incorrecto puede causar una descarga eléctrica con el uso posterior.
	Solo use el cable proveído con la unidad. El uso de otros cables puede producir descargas eléctricas, incendios o daños graves en el equipo.
	No opere el equipo en áreas de alta temperatura o alta humedad, ya que puede impedir que funcione correctamente.



## Precaución

	Desconectar el adaptador de corriente por medio del enchufe y no por el cable.
	No use el equipo si el cable de alimentación está dañado o si el encaje de enchufe está suelto.
	No coloque objetos pesados sobre el cable y no lo doble excesivamente, ya que podría dañarse.
	Retire el enchufe del tomacorriente si la unidad no se va a usar durante un período prolongado.

\*No seguir estas instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios, daños a la unidad, u otros peligros.

# 1. Instrucciones de Seguridad (cont.)

- Siga todas las advertencias e instrucciones señaladas en el manual y/o en el equipo.
- Este equipo está hecho para ser operado en un ambiente interior con ventilación adecuada.
- Nunca usar cerca de luz solar directa, fuentes de calor o un aire acondicionado.
- Este equipo solo debe utilizarse con el cable de alimentación suministrado y conectado a la línea de voltaje especificado en el equipo.
- Para evitar riesgos de incendio o descarga eléctrica, nunca introduzca objetos en el equipo a través de las ranuras de la carcasa, ya que, pueden tocar puntos de voltajes peligrosos o partes de acceso directo. Tampoco desarme la unidad.
- Nunca derrame líquido de ningún tipo sobre o dentro la unidad.
- Desconecte la unidad del tomacorriente y llame al servicio técnico en cualquiera de estas circunstancias:
  - Cuando el cable de conexión esté dañado o gastado.\*
  - Si se ha derramado líquido sobre el equipo o si fue expuesto al agua o la lluvia accidentalmente.\*
  - Si el equipo sufrió alguna caída o alguna de sus cubiertas está dañada.\*
  - Si la unidad muestra evidentes cambios en su funcionamiento.

\*No cubierto por la garantía

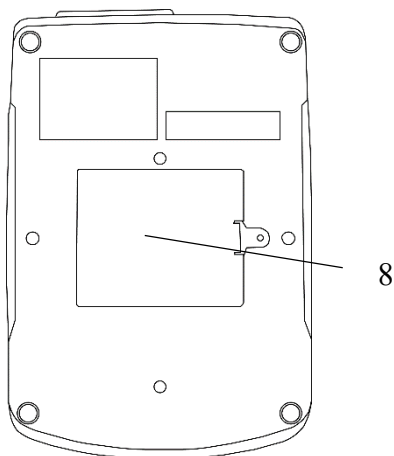
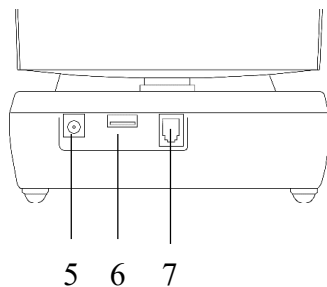
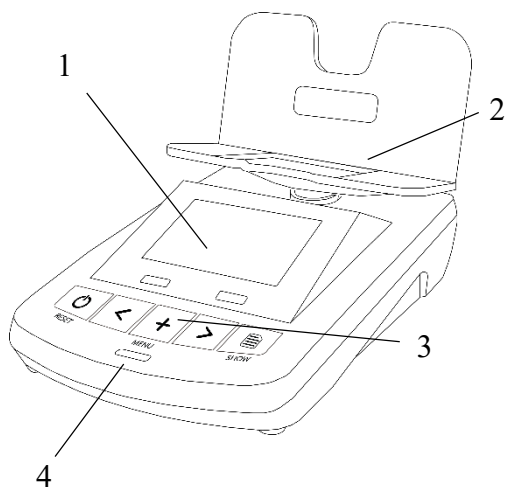
**NOTA:** No remover la punta del cable de alimentación que descarga a tierra. Este se usa como medida de seguridad para proteger al equipo y los usuarios de una descarga eléctrica.



Si la unidad no funciona correctamente, aun siguiendo las instrucciones recomendadas, solamente ajuste los controles y partes cubiertas por las instrucciones operativas. Ajuste inadecuado de otros controles y partes puede resultar en daño, lo que requerirá trabajo extenso por un técnico calificado para restaurar el producto a su condición original.

## 2. Descripción General

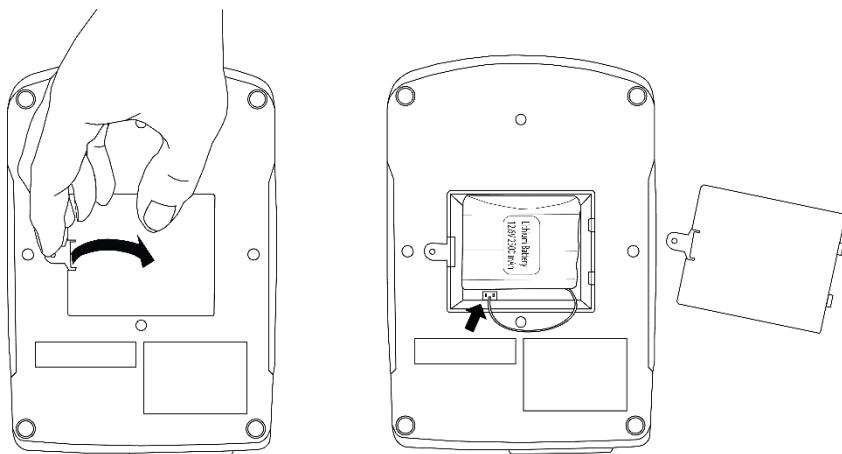
1. Pantalla LCD
2. Plataforma para Dinero
3. Panel de Control (botones)
4. Luz Indicador de Carga
5. Conector del Adaptador de Energía
6. Puerto USB para Actualización del Software
7. Puerto Serial para Impresora
8. Compartimiento para Batería



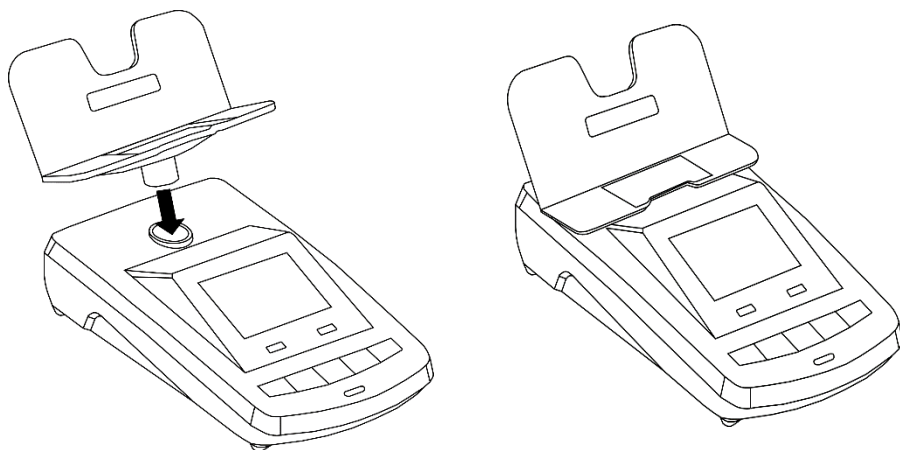


### 3. Configuración Inicial

1. Remueva la tapa del compartimiento de la batería. Conecte la batería al equipo usando el conector, posicione el cable y la batería correctamente y cierre el compartimiento.

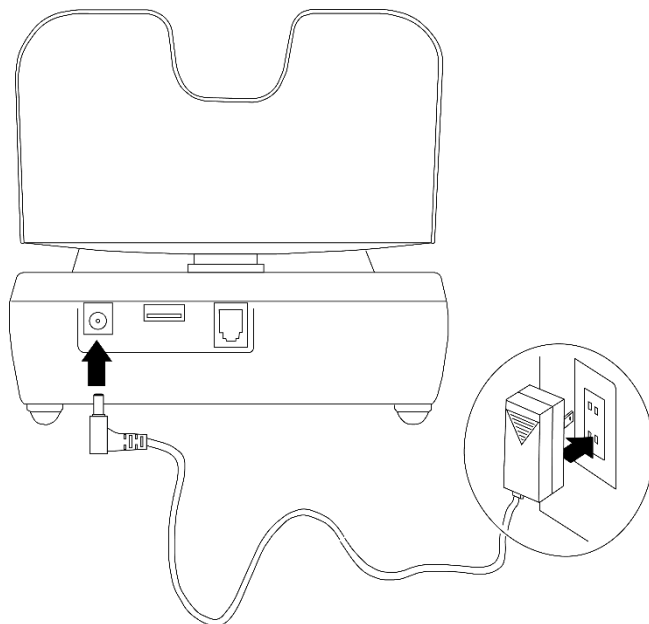


2. Instale la plataforma para dinero al equipo como muestra la imagen de referencia.



### 3. Configuración Inicial (cont.)

3. Conecte el equipo al adaptador de energía y luego enchúfelo a un tomacorriente adecuado como muestra la imagen de referencia.



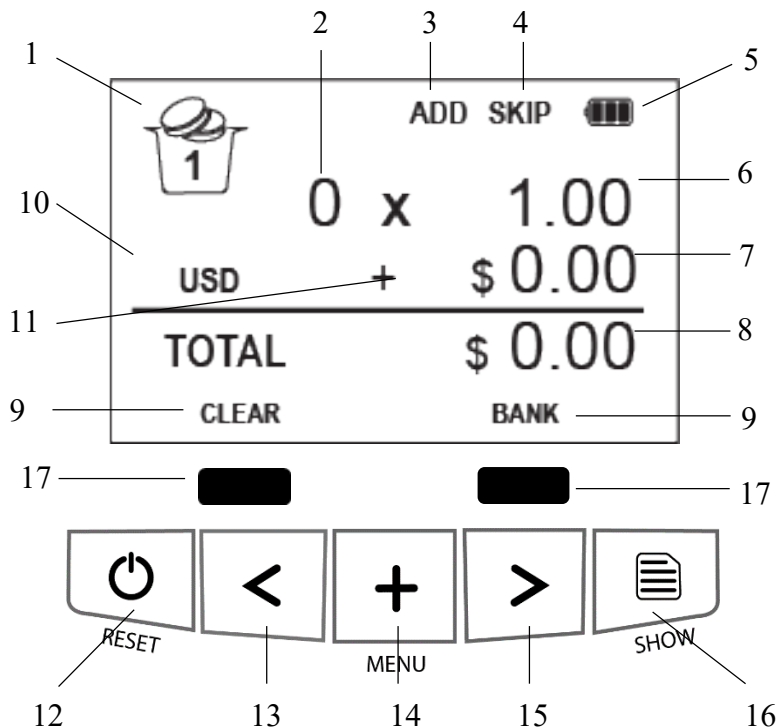
#### **¡Importante!**

No use el equipo si el cable de alimentación está dañado o si está dañado el enchufe. No seguir estas instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios u otros peligros.

Cuando desenchufe el cable de alimentación, no hale el cable, agárrelo por el enchufe para extraerlo. No seguir estas instrucciones puede provocar descargas de la electricidad o daños al equipo.

Retire el enchufe del tomacorriente si la unidad no se va a usar durante un período prolongado.

## 4. Descripción del Panel de Control



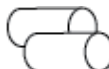
1. Indica el modo de conteo activo y la denominación.



a) Modo monedas sueltas



b) Modo billetes sueltos



c) Modo monedas empacadas



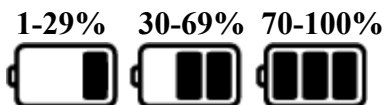
d) Modo billetes enfajados



e) Modo monedas en bolsa

## 4. Descripción del Panel de Control (cont.)

2. Indica el número de piezas contadas.
3. Indicador de modo suma del valor del conteo.
4. Indicador de modo automático de cambio de denominación.
5. Muestra el estado de la carga de la batería.



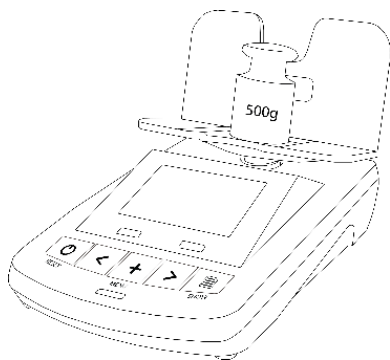
6. Muestra el valor de la denominación activa para contar.
7. Muestra el valor parcial de la denominación contada.
8. Muestra el valor total de todas las denominaciones contadas.
9. Función flotante activa.
10. Indica el tipo de moneda a contar.
11. Indica cuando se suma el valor parcial al valor total acumulado de todas las denominaciones contadas.
12. Botón de encendido, apagado, y reinicio del conteo total (RESET).
13. Botón selector izquierdo.
14. Botón de acceso al Menú o función modo manual de suma (ADD) de los billetes contados.
15. Botón de selector derecho.
16. Botón de impresión o muestra del desglose detallado del conteo activo.
17. Botón para funciones flotantes.

## 5. Ajuste de Calibración

### 5.1 Calibración de Peso

Antes de empezar a contar por primera vez se debe calibrar correctamente el equipo. Asegúrese de tener instalada la plataforma de dinero antes de seguir (3. Configuración Inicial).

1. Encienda el equipo presionando el botón de encendido por 2 segundos.
2. Presione OK para confirmar que la plataforma está instalada y vacía.
3. Ingrese al menú de configuración presionando el botón **MENU** por 3 segundos.
4. Seleccione “Calibration” y presione SET para entrar en el modo de calibración, luego seleccione “Weight Calibration” presione SET, y siga cuidadosamente los pasos indicados en la pantalla:
  - a. Remueva todo de la plataforma y luego presione “OK”.
  - b. Espere hasta que el sensor se ajuste a CERO.
  - c. Coloque la pesa de calibración de 500g encima de la plataforma como muestra la imagen y presione “OK”.
  - d. El sensor iniciará la calibración con la pesa de 500g, por favor espere a que termine.
  - e. Al calibrar efectivamente, saldrá una confirmación en la pantalla. Luego podrá remover la pesa de calibración de 500g.



**Nota:** Usted podrá realizar esta calibración en cualquier otro momento si encuentra algún tipo de error en los conteos. Siga los pasos antes mencionados para proceder con la calibración.

## 5. Ajuste de Calibración (cont.)

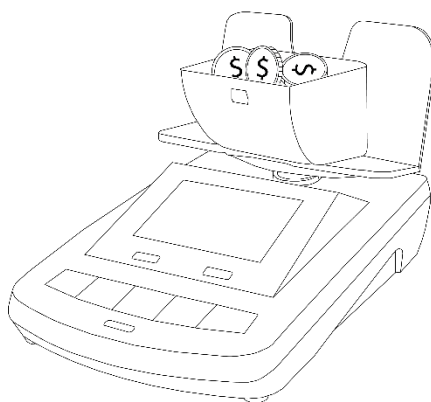
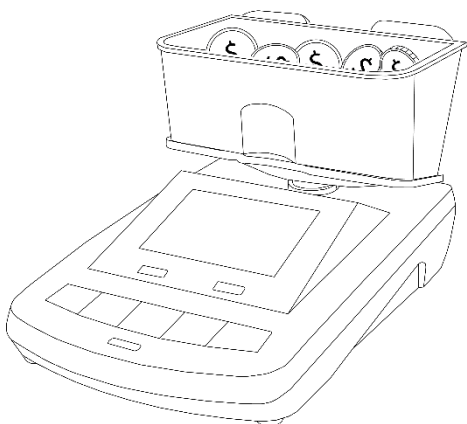
### 5.2 Calibración de Peso de la Bandeja para Monedas

Para el conteo de las monedas sueltas es requerido el uso de la bandeja para monedas (Coin Tray) que viene incluido con el equipo, también puede escoger su propio contenedor para las monedas como el que viene con su caja registradora.

**Coin Tray Setup:** Entre en este modo para configurar el peso del contenedor de su preferencia. Coloque el contenedor vacío en la plataforma y luego presione el botón “SAVE” para guardar el peso.

#### ¡Importante!

- Usted siempre deberá utilizar el contenedor configurado cuando cuente monedas sueltas o empacadas.
  - No utilice el contenedor cuando cuenta en otro modo como billetes sueltos, billetes enfajados, o monedas en bolsa.
- a. Bandeja o contenedor incluido con la MS1000.
- b. Otro tipo de bandeja o contenedor que puede configurar en la MS1000.



## 6. Menú de Configuración

### 6.1 Configurar sus Preferencias

Se recomienda antes de comenzar a trabajar, que usted configure el equipo de acuerdo a sus necesidades o preferencias.

Ingrese al Menú para configurar las funciones. Mueva el selector sobre la función a configurar usando los botones selectores “<” o “>” luego presione el botón “SET” para acceder la configuración deseada. Presione el botón “BACK” para regresar al menú principal.

1. **Modes Setup:** Entre a este modo para seleccionar algunas preferencias.
  - a. **Auto Skip:** Active esta función para mover el conteo automáticamente a la siguiente denominación a contar. Si el modo está desactivado usted deberá presionar el botón selector “>” para pasar a la próxima denominación.
  - b. **Auto ADD:** Cuando activa esta función automáticamente se sumará el total de piezas y el valor total al conteo general. Si la función está desactivada se deberá presionar el botón “+” para sumar el total de piezas contadas y el valor total al conteo general.
  - c. **Standby Mode:** Seleccione si desea configurar el temporizador para el modo reposo. Al configurar este modo, el equipo se apagará después de alcanzar el tiempo seleccionado de inactividad.
  - d. **Strapped Bills:** Para activar/desactivar los conteos en el modo de billetes enfajados.
  - e. **Rolled Coins:** Para activar/desactivar los conteos en el modo de monedas empacadas.
  - f. **Bags:** Para activar/desactivar los conteos en el modo de monedas en bolsa plástica.

## 6. Menú de Configuración (cont.)

### 6.1 Configurar sus Preferencias (cont.)

2. **Other Items:** Además de contar billetes y monedas, el equipo se puede configurar para contar otro tipo de artículos como fichas, tarjetas, u otros artículos pequeños siempre y cuando los artículos tengan el mismo peso entre ellos.

Para proceder, seleccione el artículo que quiera configurar para contar y agrupe 20 piezas del mismo.

- a. **Setup New Item:** Ingrese a esta sección para configurar el peso para el nuevo artículo a contar. Solo podrá configurar tres nuevos artículos, Ficha (Token), Tarjeta (Card), o Artículo personalizado (Custom Item). Escoja uno de estos, ponga en la plataforma 20 piezas del mismo artículo, y luego presione el botón “SAVE” para guardar la configuración.
  - b. **Count Other Items:** Seleccione el tipo de artículo a contar y colóquelos directamente sobre la plataforma.
  - c. **Weight Scale:** Usted podrá pesar cualquier artículo, siempre y cuando este no exceda 4.4lb (2kg).  
**¡Importante!** Al configurar o contar los artículos estos deben tener el mismo peso entre ellos para un conteo exacto. Los artículos serán contados según el peso específico de cada uno.
3. **Bank Wizard:** Usted podrá deducir de sus conteos el monto total del saldo inicial con el que se inició la caja registradora.
    - a. **Bank Setup:** Seleccione esta función para configurar el monto del saldo inicial que está en la caja registradora al momento del conteo. Ingrese el valor utilizando los botones “<” o “>” para incrementar o disminuir el valor en incrementos de a 5 o si prefiere, presione el botón flotante para incrementar el valor por unidad. Cuando obtenga el valor deseado presione el botón “SAVE” para guardar el valor.  
**Nota: Ese monto podrá ser modificado en cualquier momento.**



## 6. Menú de Configuración (cont.)

### 6.1 Configurar sus Preferencias (cont.)

- b. **Apply Bank:** Usted podrá activar la función para todos los conteos de manera predeterminada activando la función desde este menú o al momento del conteo activando el “BANK”.
4. **Calibration:**
    - a. **Weight Calibration:** Siga las instrucciones en la sección **5.1 (Calibración de Peso)** para calibrar correctamente el equipo.
    - b. **Coin Tray Setup:** Siga las instrucciones en la sección **5.2 (Calibración de Peso de la Bandeja para Monedas)** para calibrar correctamente el equipo.
  5. **Date & Time:** Introduzca y guarde la fecha y hora para asociar los reportes con el horario en el que los conteos son realizados.
    - a. Utilice el selector “<” o “>” para moverse por las opciones.
    - b. Utilice los botones flotantes “UP” y/o “DOWN” para incrementar o disminuir el valor.
    - c. Cuando termine de configurar el día y la hora mueva el cursor a “NEXT” y presione “SAVE” para guardar la configuración.
  6. **Denomination Options:** Active o desactive las denominaciones de billetes y monedas que se utilicen poco. Si usted piensa que no necesita considerar alguna denominación en los conteos, puede desactivarlas para agilizar el proceso de conteo.
  7. **Currency:** Modo de selección de la moneda a contar. El equipo está configurado de fábrica para USD.

## 6. Menú de Configuración (cont.)

### 6.1 Configurar sus Preferencias (cont.)

8. **Sound:** Active o desactive el tipo de alerta de sonido para las opciones del menú.
  - a. **Warning:** Alerta cualquier tipo de error.
  - b. **Notification:** Notifica la compleción de algunas funciones como conteo completado o adicionado al total y otras acciones.
  - c. **Keyboard:** Notifica cada vez que se presiona cualquier botón.
9. **Restore Factory Settings:** Utilice esta función para restablecer la configuración a los parámetros de fábrica. Ingrese a esta configuración y presione el botón “OK” para comenzar el ajuste de los parámetros.

**¡Importante!** Después de iniciar el ajuste de la configuración, usted no podrá acceder a la configuración personalizada.

10. **About:** Ingrese en esta sección para revisar la versión del software instalada en el equipo.

# 7. Funciones Operacionales

## 7.1 Comenzando un Conteo

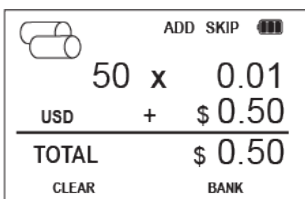
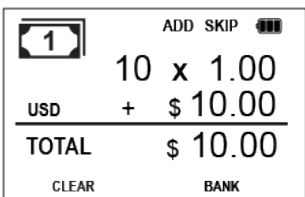
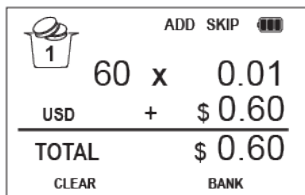
El conteo de efectivo inicia con el modo de conteo de monedas sueltas, comenzando con la denominación menor y hacia la mayor. Siempre tenga en cuenta lo siguiente:

- a. Separe las monedas y billetes por su denominación.
- b. Seleccione el modo de conteo y la denominación correcta antes de colocarlos en la plataforma.
- c. Nunca exceda la capacidad máxima de la bandeja ni el peso máximo de 4.4lb (2kg) cuando coloque el dinero.
- d. Si la función ADD está activada, después de colocar el dinero en la plataforma, un sonido de alerta (beep) le notificará que el monto fue registrado, sumando la cantidad al total de los conteos. Si la función (ADD) no está activada, presione el botón + para agregar manualmente la cantidad al total.
- e. Al remover el dinero, si la función (SKIP) está activada, el modo conteo pasará automáticamente a la próxima denominación. Si la función (SKIP) no está activada, presione el botón “<” o “>” para cambiarlo manualmente.

**¡Importante!** Existen, en circulación, dos versiones de monedas de 1 centavo USD con diferentes pesos. Tenga en cuenta que, si se mezclan estas dos versiones, pudiera experimentar problemas con el resultado del conteo. Este problema solo aplica para esta moneda y no se puede resolver con la calibración u otro ajuste.

## 7. Funciones Operacionales (cont.)

### 7.1 Comenzando un Conteo (cont.)



#### 1. Conteo de monedas sueltas:

Antes de ponerlas en la plataforma, coloque las monedas en la bandeja, configurada para las monedas. Una vez contadas, remueva la bandeja, saque las monedas, y repita el proceso hasta terminar el conteo.

#### 2. Conteo de billetes sueltos:

Coloque los billetes sueltos directamente sobre la plataforma. No ponga grupos de más de 25 billetes a la vez. Coloque grupos de billetes continuamente sin removerlos hasta completar el conteo de la misma denominación. Al terminar, remuévalos todos a la vez. Evite contar:

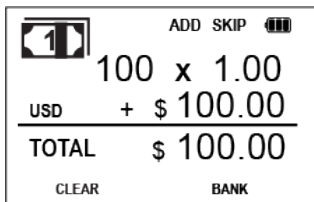
- Billetes con presillas
- Billetes pegados con cinta adhesiva
- Billetes mutilados
- Billetes mojados

#### 3. Conteo de monedas empacadas:

Siempre utilice la bandeja para colocar las monedas empacadas. Ponga la bandeja sobre la plataforma con solo un cartucho de monedas entero y continúe poniendo el resto de los cartuchos uno a la vez. Usted podrá mezclar cartuchos de varias denominaciones. Al completar el conteo, deberá remover la bandeja con todas las monedas empacadas de una vez para guardar el conteo.

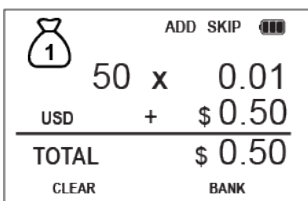
## 7. Funciones Operacionales (cont.)

### 7.1 Comenzando un Conteo (cont.)



#### 4. Conteo de billetes enfajados:

Coloque los billetes enfajados de la misma denominación directamente sobre la plataforma. Agregue un fajo a la vez sin removerlos hasta completar el total. Al finalizar el conteo, remueva todos los fajos de billetes al mismo tiempo para sumarlos al conteo total.



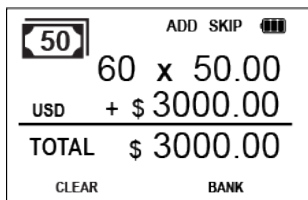
#### 5. Conteo de monedas en bolsa:

Coloque las bolsas con las monedas de la misma denominación directamente sobre la plataforma. Siempre use bolsas plásticas pequeñas. Nunca exceda la capacidad de la bandeja. **¡Importante!** El total de las monedas no debe exceder 200 piezas ni el peso total de 4.4lb (2kg).

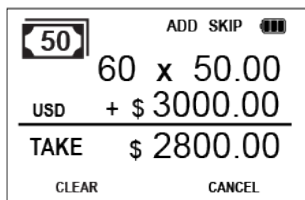
#### 6. Aplicación del saldo inicial al conteo (BANK):

Algunos cierres de caja requieren deducir el saldo inicial para un nuevo turno. Para activar la función “BANK” durante cualquier momento del conteo, simplemente presione el botón “BANK”. Esto deducirá el saldo inicial del monto total del conteo. El valor de “BANK” debe ser previamente configurado en el menú de configuración “Bank Wizard”. Para desactivar “BANK”, presione el botón “CANCEL” durante cualquier momento de conteo.

#### Ejemplo para un BANK de \$200:



**BANK NO APLICADO**



**BANK APLICADO**

## 7. Funciones Operacionales (cont.)

### 7.2 Eliminar un Resultado Parcial de un Conteo

Para eliminar el conteo de una denominación específica en cualquier momento, seleccione la denominación a eliminar y presione el botón “CLEAR”. Esto eliminará el conteo de la denominación especificada, no eliminará el conteo de otra denominación.

### 7.3 Eliminar Todos los Conteos

Después de completar sus conteos, podrá reiniciar todos los conteos a 0 para comenzar un conteo nuevo. Presione el botón “RESET” para eliminar todos los conteos.

**¡Importante!** Tenga en cuenta que al eliminar los conteos no será posible ver, imprimir, o rescatar el conteo eliminado.

### 7.4 Revisar los Detalles un Conteo

Presione el botón “SHOW” para acceder el reporte detallado de todas las monedas y billetes contados. Cambie el reporte de monedas a billetes presionando los botones “<” y “>”.

Coins			
0.01 x	10		\$ 0.10
0.05 x	10		\$ 0.50
0.10 x	100		\$10.00
0.25 x	50		\$12.10
1.00 x	10		\$10.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 32.70</b>
PRINT		EXIT	

Bills			
1 x	10		\$10.00
5 x	10		\$50.00
10 x	100		\$1000.00
20 x	50		\$1000.00
50 x	10		\$ 500.00
100 x	10		\$1000.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3560.00</b>
PRINT		EXIT	

### 7.5 Imprimir Resultados de un Conteo

La contadora puede ser conectada a la impresora de recibos MP20 para imprimir el reporte detallado de sus conteos. (Impresora se vende por separado).

## 8. Soluciones de Problemas y Mantenimiento

### 8.1 Solución para Errores de Conteo

Si usted encuentra algún error en el conteo, como un resultado de conteo que sea menor o mayor al número de billetes o monedas que se colocaron para contar, verifique que esté poniendo el dinero sobre la plataforma de la manera correcta, como es explicado en la sección **7 (Funciones Operacionales)**. En caso de que el error persista asegúrese de que la calibración de la contadora esté correcta. Ingrese a MENU para acceder a la calibración y siga las instrucciones como describe la sección **5 (Ajuste de Calibración)**.

### 8.2 Limpieza y Mantenimiento

Limpie la contadora periódicamente para mantenerla en óptimas condiciones. De esa manera, asegurará su funcionamiento adecuado y extenderá su vida útil.

Apague la unidad cuando no la esté usando. Utilice un paño limpio o una brocha para retirar el polvo que se encuentre en el área de la plataforma de conteo y en la unidad.

## 9. Actualización de Software

AccuBANKER proveerá cualquier actualización para el software de la unidad en caso de ser requerido. Para actualizar el software siga los siguientes pasos:

1. Copie la actualización en una memoria USB con una capacidad máxima de 8GB.
2. Con la contadora apagada, introduzca la memoria USB en el puerto correspondiente, ubicado en la parte trasera de la unidad.
3. Presione al mismo tiempo y por 2 segundos, los botones “**RESET**” y “<” para ingresar al modo de actualización del software.
4. La unidad reconocerá la nueva actualización y comenzará el proceso automáticamente. Al terminar, el sistema se reiniciará.



## 10. Especificaciones

<b>Temperatura Ambiente:</b>	32° - 104°F 0° - 40°C
<b>Humedad Ambiente:</b>	25% - 80%
<b>Pantalla:</b>	LCD 3.5 in
<b>Fuente de Alimentación (Vin):</b>	100-240V AC 60-50 Hz 0.6A
<b>Fuente de Alimentación (Vout):</b>	13.8V DC/2.0 A
<b>Consumo de Energía:</b>	< 15W
<b>Batería:</b>	Litio Recargable 12V 3.0A
<b>Capacidad Máxima de conteo:</b>	Hasta 25 billetes/segundo Hasta 200 monedas/segundo
<b>Peso Máxima de conteo:</b>	4.40 lb 2.00 kg
<b>Dimensiones:</b> (L x W x H)	8.8 x 5.9 x 5.5 in 22.5 x 15 x 14 cm
<b>Peso:</b>	1.90 lb 0.86 kg



AccuBANKER  
7104 NW 50th St. Miami, FL 33166  
9:00 am - 5:00 pm ET • Lunes a Viernes

**[www.AccuBANKER.com](http://www.AccuBANKER.com)**  
Llámanos al 1-888-993-2228