



## MANUAL DE USUARIO

# Báscula Electrónica Comercial BPK-40-PLUS



# Índice

---

Advertencias Importantes	2
Introducción	3
Instrucciones de instalación	3
Nombre y localización de piezas	4
Teclado	5
Visor / Pantalla	6
Descripción de las operaciones	7
Cómo pesar un producto	7
Cómo introducir y borrar precios	7
Cómo utilizar la tecla TARA	8
Función Precio Fijo	9
Cómo usar la referencia a cero	9
Suma y resta de productos pesables	10
Suma y resta de productos no pesables	10
Multiplicación de productos no pesables	11
Visualizar suma de productos de una venta	11
Calcular cambio	11
Finalizar una venta	12
Visualizar y borrar la Venta Total	12
Grabar y recuperar memorias PLUs	13
Función de apagado automático	13

# Índice

---

Mensajes importantes de la báscula	14
Indicador de batería baja	14
Sobre peso	14
PLS Unload	14
Peso negativo	15
Help	15
Valor total excedido	15
Comunicación báscula-PC mediante USB	16
Utilización de Software Viewer PROTEK	16
Mantenimiento y limpieza	17
Guía para localización de averías	18
Especificaciones técnicas	19

## ADVERTENCIAS IMPORTANTES

1. En caso de tener problemas con la báscula, lea primero las condiciones de garantía.
2. No abra la báscula por su cuenta. La garantía quedaría anulada.
3. Nunca presione el teclado con objetos tales como lápices, bolígrafos, navajas, etc.
4. Utilice una salida exclusiva para la báscula de 110Vca/240Vca, evitando sobrecargas o variaciones de voltaje.
5. Nunca lave la báscula utilizando chorro de agua. Podría dañar los componentes electrónicos. Para más información lea la sección “mantenimiento y limpieza”.
6. Proteja la báscula de los insectos (principalmente de las cucarachas), ya que pueden dañar los componentes electrónicos. Utilice insecticidas sólidos contra cucarachas.
7. No deje caer ni golpee la báscula con el producto a pesar, ya que con el paso del tiempo la celda de carga podría dañarse.
8. No utilice disolventes ni detergentes para la limpieza, utilice solamente un trapo húmedo.
9. No dirija ventiladores ni calentadores directamente hacia la báscula.
10. No coloque la báscula donde haya un exceso de humedad o polvo.
11. Solamente personal autorizado y calificado deberá inspeccionar y reparar la báscula.

### ***¡IMPORTANTE!***

La batería debe ser cargada por 10 hrs. antes de usar la báscula por primera vez.

### ***¡CUIDADO!***

#### **No destape la báscula**

Precaución: para reducir el riesgo de corto circuito en la báscula no abra ni sustituya cualquiera de sus partes por otras que no sean autorizadas por el distribuidor.

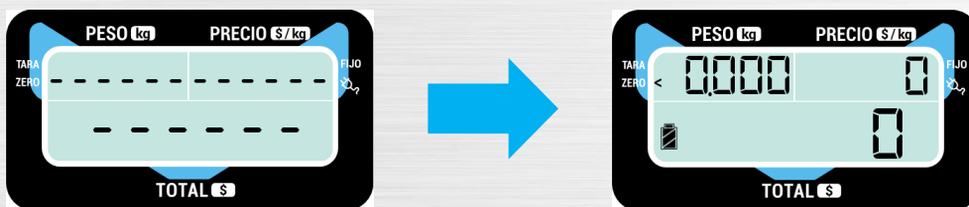
## INTRODUCCIÓN

Estimado cliente:

Le agradecemos su preferencia, nosotros le aseguramos que obtendrá la máxima satisfacción de su nueva adquisición para su negocio. Le sugerimos que lea el manual cuidadosamente, y asegúrese de tenerlo a la mano para próximas consultas.

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Desempaque la báscula y compruebe que esté en buenas condiciones. Si encuentra algún desperfecto, notifíquelo inmediatamente a su distribuidor autorizado.
2. Coloque la báscula en un lugar libre de movimientos y vibraciones, asegúrese de que esté bien nivelada, comprobando que los cuatro pies niveladores sostengan la báscula en la superficie en la que la ha colocado y que la burbuja de nivelación (debajo del plato) esté centrada; ajuste, apriete o afloje los pies de nivelación hasta que la burbuja se sitúe en el centro del círculo.
3. Conecte el adaptador AC/DC (si lo utiliza) a una salida de 110VCA/220VCA.
4. Encienda la báscula y observará en el visor/pantalla:

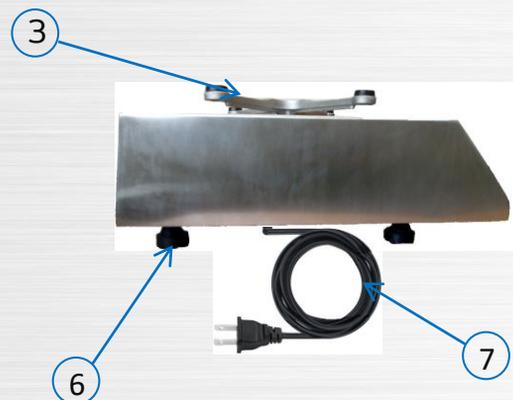


**NOTA IMPORTANTE:** Si al efectuar los pasos descritos anteriormente la báscula muestra la palabra “HELP” significa que fue maltratada y/o golpeada durante el transporte, lo que le causó un daño irreversible. De ser así diríjase a su distribuidor autorizado. También es posible que la báscula muestre “HELP” cuando se enciende con algún producto sobre el plato, en este caso, retire el peso de la báscula, apáguela y vuelva a encenderla.

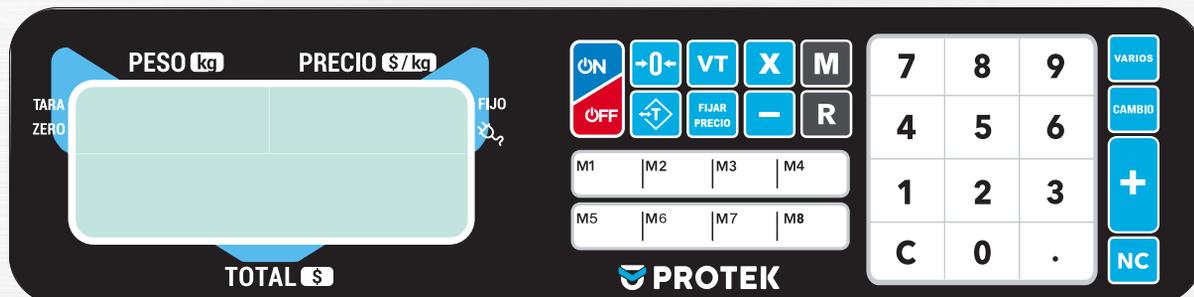


## NOMBRE Y LOCALIZACIÓN DE PIEZAS

1. **GABINETE:** Fabricado en acero inoxidable, resistente a la corrosión .
2. **PLATO:** De grado alimenticio, fabricado acero inoxidable con las orillas dobladas y redondeadas.
3. **PORTAPLATO:** Fabricado en aluminio, el cual posee resistencia a la corrosión.
4. **TECLADO:** Con funciones y teclas legibles.
5. **VISOR/PANTALLA:** De cristal líquido.
6. **PIES DE NIVELACIÓN:** Nivelan la báscula al ajustarlos.
7. **CABLE DE ALIMENTACION:** Cable de alimentación de C.A. situado en la base de la báscula.
8. **NIVEL CIRCULAR:** Se utiliza como referencia para nivelar la báscula. Situado en la parte superior del gabinete.
9. **CONECTOR USB TIPO B :** Conector USB para comunicación con PC o Punto de venta



## TECLADO



Enciende la báscula.



Apaga la báscula.



Tecla CERO. Activa la función de CERO.



Tecla TARA. Activa la función de TARA.



Tecla VT: Muestra la Venta Total.



Tecla Fijar Precio: Fija el precio de un producto en la pantalla.



Tecla VARIOS: Intercambia entre productos pesables y no pesables.



Tecla C: Borra datos introducidos desde el teclado.



Tecla PUNTO: Introduce punto decimal.



M8

Teclas M1 a M8: Acceso directo a las memorias 01 a 08 (PLU's).



9

Sección Numérica: Introduce números a la báscula.



Tecla X. Multiplica la cantidad de piezas por el costo del producto (NO PESABLE).



Tecla Menos. Resta productos a la venta.



Tecla M. Guarda precios en la memoria, PLU's.



Tecla R. Recupera precios almacenado en la memoria, PLU's



Tecla MAS (+). Suma productos a la venta



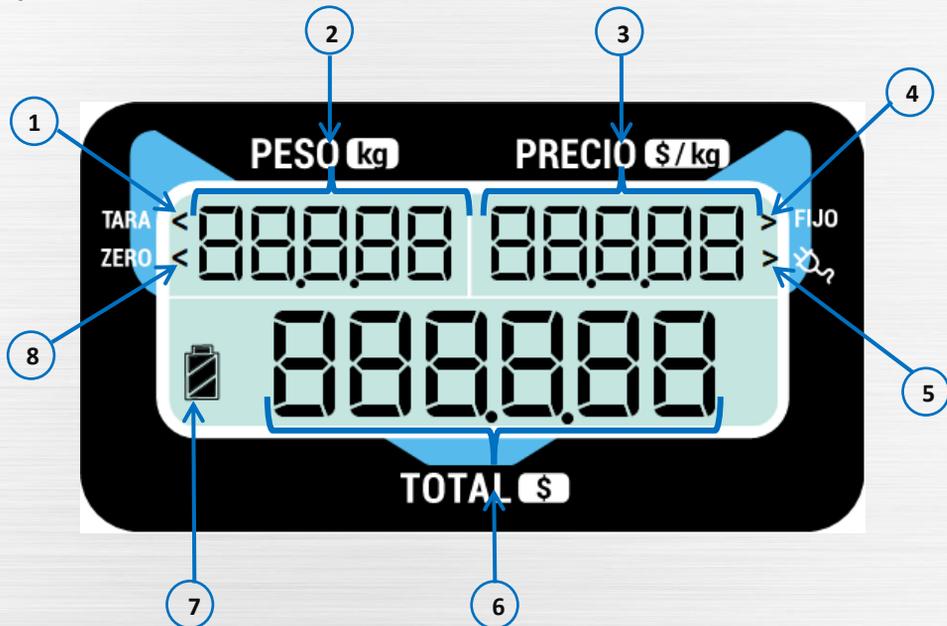
Tecla Nuevo Cliente: Finaliza una venta e inicia una nueva.



Tecla Cambio: Activa la función cambio para calcular el cambio de una venta.



## VISOR / PANTALLA



1. Indicador de TARA: Se muestra cuando la función TARA es activada.
2. Indicador de PESO: Muestra el peso del objeto sobre la báscula en kg.
3. Indicador de PRECIO: Muestra el precio del producto por kg, hasta 5 dígitos.
4. Indicador de PRECIO FIJO: Se muestra cuando la función PRECIO FIJO es activada.
5. Indicador de CABLE DE ALIMENTACIÓN CONECTADO: Se activa cuando el cable de alimentación de la báscula es conectado a una toma de corriente de 127V CA 60Hz.
6. Indicador de TOTAL: Muestra el total a pagar por el cliente (peso o pieza x precio).
7. Indicador de CARGA DE BATERÍA: Muestra el nivel de carga de la batería.
8. Indicador de CERO: Se muestra cuando el peso sobre el receptor de carga es cero.

## DESCRIPCIÓN DE OPERACIONES

### Cómo pesar un producto

Encienda la báscula presionando la tecla ON, a continuación se mostrará por unos segundos en el visor/pantalla el mensaje “-----” y posteriormente se mostrarán ceros. En este momento la báscula está lista para pesar, para lo cual se podrá colocar el producto a pesar en el plato al tiempo que se visualizará el peso de dicho producto en el indicador de PESO mientras que el indicador de CERO se desactivará.

Ejemplo: Si se coloca un producto que pesa 2.000 kg, el visor/pantalla mostrará:



### Cómo introducir y borrar precios

El precio por kilogramo del producto se introduce presionando los números del teclado para indicar el valor deseado. Este valor aparecerá en el indicador de PRECIO y el valor a pagar se calculará automáticamente mostrándose en el indicador de TOTAL.



Los precios ingresados pueden borrarse de forma manual y automática:

**Manual:** Si por error se introduce un precio erróneo, oprima la tecla C e introduzca el nuevo precio.

**Automáticamente:** Después de retirar del plato el producto que se está pesando, el precio se borrará excepto si está activa la función “FIJO”.



## Cómo utilizar la tecla TARA

Cuando se pesa un producto contenido en un recipiente y no se desea considerar el peso de dicho recipiente durante el pesaje, se puede utilizar la función TARA, para lo cual se deberá colocar sobre el plato el recipiente donde será contenido el producto, y posteriormente se deberá presionar la tecla TARA, inmediatamente después en el visor/pantalla se activará el indicador de TARA y aparecerán ceros en la indicación del peso.

Ejemplo: Se desea pesar 10 kg de un producto líquido y el recipiente que lo contiene pesa 2.000 kg. Se deberá colocar el recipiente sobre la báscula y se mostrará el peso del contenedor.



A continuación se presiona la tecla TARA, y el visor/pantalla mostrará ceros activándose los indicadores de TARA y CERO.

Posteriormente se podrá colocar el producto que se desea pesar dentro del contenedor y obtener su peso.



Si usted retira el recipiente mientras la función TARA está activa, la báscula le mostrará el peso del recipiente con signo negativo.



Es importante mencionar que esta función es sustractiva y solo funciona cuando se coloca peso sobre la báscula, por ejemplo: Si tenemos un recipiente que pesa 2.000 kg y la capacidad de la báscula es de 20.000 kg, solamente se podrá pesar hasta 18.000 kg de producto para completar la capacidad máxima.

Para cancelar la función de TARA solo es necesario volver a presionar la tecla "TARA" y su indicador se desactivará.

## Función Precio Fijo

Si se requiere pesar constantemente un producto con el mismo precio, puede emplearse la función “PRECIO FIJO”. Esta función sirve para fijar el precio evitando que se borre automáticamente cuando se retira el producto de la báscula.

Para fijar un precio siga estos pasos:

- 1) Coloque el producto sobre el plato.
- 2) Teclee el precio por kilogramo del producto o acceda a una memoria (PLU).
- 3) Active la función “PRECIO FIJO” presionando por dos segundos la tecla Precio Fijo

FIJAR  
PRECIO

A continuación se activará el indicador PRECIO FIJO.

Por ejemplo:

Suponga un producto cuyo peso es de 2.000 kg con un precio de \$20.00 por kilogramo. Al colocar el producto y teclear el precio, se visualizará la siguiente pantalla al activar la función precio fijo:



Para desactivar la función “PRECIO FIJO” presione la tecla

C

## Cómo usar la referencia a CERO

Es posible que la báscula muestre valores de peso en el visor/pantalla sin tener algún producto en el plato, esto puede manifestarse debido a diversos factores como variaciones de voltaje o a las condiciones ambientales tales como cambios de temperatura.

Cuando esto suceda solo presione la tecla  y el indicador de CERO se mostrará en el visor/pantalla, esta operación es conocida como “referenciar a cero”. Al igual que la función de tara, la función de referenciar a cero es sustractiva.



## Suma y resta de productos pesables

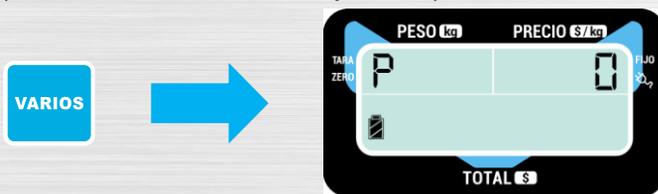
La báscula puede registrar la venta de los productos o artículos que han sido pesados, así mismo puede sumar o restar dichos artículos mediante las teclas  y  respectivamente.

Ejemplo. Al ingresar un precio de 20 y colocar sobre la báscula un producto cuyo peso es de 2.000 kg, se visualizará en la pantalla un total de 40.00, al presionar la tecla “+” se agregará este artículo a una nueva venta así mismo podrá visualizarse en la pantalla, el total de artículos y la suma de dichos artículos.



## Suma y resta de productos NO pesables

La báscula tiene también la capacidad para sumar y restar productos o artículos no pesables a una venta, para ello primero es necesario ingresar al modo de artículos no pesables retirando del plato cualquier peso (el indicador de cero deberá de estar activo) y presionando la tecla “VARIOS”. Posteriormente se podrán visualizar los mensajes “P” y “0” en los indicadores de PESO y PRECIO respectivamente.



Los artículos no pesables también podrán sumarse y restarse, para lo cual se deberá ingresar primero su precio o bien podrá recuperarse de alguna memoria PLU (consultar procedimiento para grabar y recuperar las Memorias PLU's ),posteriormente se deberán usar las teclas   , al igual que en los artículos pesables.

Nota: Mientras la báscula está en modo de productos no pesables, no deberá colocarse peso sobre el plato, de lo contrario el mensaje “PLS UnLOAD” se mostrará en el visor/pantalla, si desea regresar al modo de pesaje normal, oprima nuevamente la tecla “VARIOS”

## Multiplicación de productos NO pesables

Para multiplicar productos no pesables, es necesario ingresar al modo de productos no pesables, posteriormente se deberá introducir el número de artículos que desean multiplicarse (este número no deberá tener cifras decimales) para posteriormente presionar la tecla **X**.

Finalmente se deberá introducir el precio a través del teclado o por medio de un PLU, y el total de la multiplicación podrá sumarse o restarse a la venta usando las teclas **+** o **-**, al igual que en los productos pesables.

Ejemplo. Se requiere multiplicar 16 artículos con un precio de 2.5 y sumarlos al total de una venta:



## Visualizar suma de productos de una venta

Para visualizar la suma de productos de una venta, se deberá retirar cualquier peso sobre la báscula y una vez que los tres indicadores (PESO, PRECIO y TOTAL) se establezcan en cero se deberá presionar la tecla **+**, con lo que mostrará la suma total de los artículos registrados.

## Calcular cambio

La báscula puede calcular el cambio a devolver, al finalizar una determinada venta, para esto se deberá presionar la tecla "CAMBIO" y en el indicador de PESO se mostrará el mensaje "PESOS", posteriormente se deberá introducir el monto recibido como pago (se puede usar la tecla "C" en cualquier momento para corregir esa cantidad). Finalmente se deberá presionar nuevamente la tecla "CAMBIO" con lo cual se mostrarán los mensajes "PESOS" y "CA" en los indicadores PESO y PRECIO respectivamente, también se mostrará el monto del cambio a devolver en el indicador de TOTAL. Ejemplo. Al realizar una venta por 10 pesos se obtuvo un pago y un cambio de 100 y 90 pesos respectivamente.



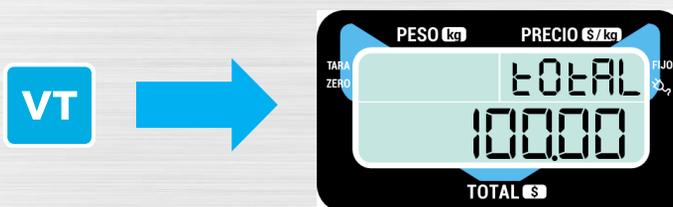
## Finalizar una venta

Para finalizar la Venta solo es necesario presionar la tecla **NC** , al presionarla ocurren 2 cosas:

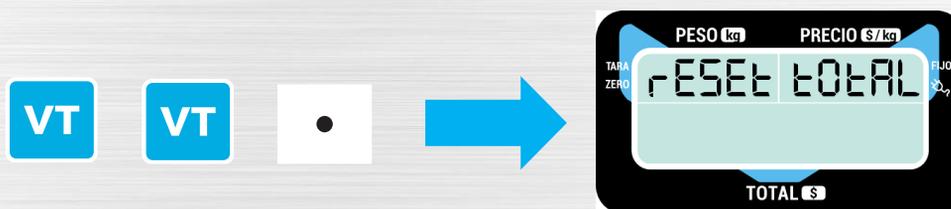
- La venta final de su último cliente es sumada en una memoria especial llamada “Venta TOTAL”.
- El visor retorna a ceros para iniciar con un nuevo cliente.

## Visualizar y borrar la Venta Total

Si se desea saber la cantidad acumulada de ventas al final de un periodo de tiempo (un día por ejemplo) se deberá presionar la tecla “VT”, e inmediatamente aparecerá en el visor/pantalla la venta total acumulada.



Para borrar la Venta Total (reiniciarla a cero) deberá de presionarse la siguiente secuencia de teclas: “VT”, “VT”, “.”



Inmediatamente después aparecerá en el visor/pantalla el mensaje “rESEt tOTAL” lo cual indica, que se han borrado todas las ventas acumuladas en la báscula.

## Grabar y recuperar las memorias PLU

La báscula cuenta con 100 memorias de precio unitario PLU (Product look-up) para almacenar de manera opcional los precios de 100 diferentes productos, las memorias están enumeradas del 00 al 99. Para grabar un número de memoria es necesario realizar los siguientes pasos:

- 1) Ingresar el precio que se desea grabar.
- 2) Presionar la tecla **M**.
- 3) Ingresar los dos números de memoria (00-99) donde desea grabar el precio.

Todas las posiciones de memoria son sobre escribibles. Las primeras 8 posiciones de memoria están asignadas a las teclas de acceso directo M1 a M8.

Para recuperar el precio almacenado en una memoria se deberá de oprimir la tecla **R** y a continuación introducir los dos números de la memoria que desea recuperar, o bien presionar alguna de las cuatro teclas de acceso directo a memorias **M1** **M2** **M3** **M8**.

Ejemplo. Si se desea recuperar el precio almacenado en la memoria 00 se deberá presionar la siguiente secuencia de teclas: "R", "0", "0", o bien solo la tecla "M1":



## Función de apagado automático

Esta función está activada permanentemente. Si la báscula está encendida sin que el cable de alimentación se encuentre conectado a una toma de corriente y la báscula no registra variaciones de peso en el plato o se presiona alguna tecla, por un período aproximado de 15 minutos, automáticamente se apagará para ahorrar la carga de su batería.



## MENSAJES IMPORTANTES DE LA BÁSCULA

### Indicador de batería baja

Cuando la batería de la báscula está cerca de agotarse, el indicador de batería baja se mostrará en el visor/pantalla. Lo anterior es una señal que indica que deberá de conectarse de inmediato el cable de alimentación para cargar la batería y poder seguir operando la báscula.

La báscula puede operar por medio del cable de alimentación o mediante una batería recargable (4V incluida).

Para realizar la recarga de la batería, deberá conectar la báscula a una toma de energía mediante el cable de alimentación durante un periodo aproximado de al menos 10 horas. Si la báscula no puede ser operada solo con la batería y pese a haber sido completada su recarga el tiempo antes mencionado, la batería deberá de ser reemplazada por una nueva, ante lo cual recomendamos contacte a un distribuidor autorizado.

NOTA: ANTES DE OPERAR LA BÁSCULA SE DEBE RECARGAR LA BATERÍA DURANTE 10 HORAS.

La capacidad de recarga de la batería decrece de acuerdo al número de ciclos de carga/descarga, esto ocasiona que la vida de la batería se reduzca a 1000 ciclos. Por esta razón la garantía de la batería está limitada a seis meses después de la compra de su báscula.



### Sobre peso

Este mensaje indica que el peso puesto en el receptor de carga de la báscula ha excedido la capacidad máxima soportable. Para corregir esto, simplemente retire el exceso de peso sobre la báscula.



### PLS Unload

Este mensaje aparece cuando la báscula es encendida con un peso excesivo sobre su receptor de carga (arriba del 20% de la capacidad de la báscula), para corregir esto retire el peso del plato, apague la báscula y vuelva a encenderla.



## Peso negativo

Este mensaje indica que el peso es negativo, esto puede ser ocasionado si se levanta o se quita el plato de la báscula. Para corregir esto, verifique que no exista algo obstruyendo al porta plato y después presione la tecla CERO o apague la báscula y vuelva a encenderla.



## Help

Este mensaje aparece en dos ocasiones diferentes:

1.- Cuando la báscula es encendida con un peso excesivo sobre su plato (aproximadamente la mitad de la capacidad máxima de la báscula), para corregir esto retire el peso del plato, apague la báscula y vuelva a encenderla.



2.- Cuando la báscula ha sido golpeada y/o maltratada, lo cual causó daños irreversibles para su operación, ante lo cual deberá acudir con su distribuidor autorizado.

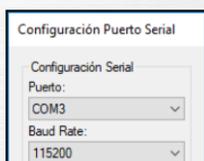
## Valor total excedido

Este mensaje indica que el total está excedido, lo cual ocurre cuando la multiplicación del precio de un artículo por su peso es mayor a 9999.99, ante lo cual se mostrará el mensaje "-----" en el Indicador de TOTAL.





Pasos para establecer comunicación con la PC mediante el software “Viewer”:



Seleccione “Configuración de Puerto Serial” y elija la velocidad de transmisión y recepción (115200 bps recomendado), así como el puerto al que se conectó la báscula.



Seleccione la opción “Conectar” y posteriormente la opción “Empezar Secuencia”. Inmediatamente podrá observar en pantalla el peso que coloque en su báscula en tiempo real. Para finalizar la transmisión de datos presione “Detener Secuencia” y después el ícono “Desconectar”.

## MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Una de las grandes ventajas de adquirir este modelo de báscula es que requiere un mínimo de mantenimiento y es muy simple para conservarla en un estado favorable.

- No debe usar agua a chorro o compresores para su limpieza, bastará con usar una franela húmeda para limpiar cada uno de los componentes.
- Para remover aceite y sustancias grasosas utilice un trapo limpio y seco tallando el área sucia varias veces.
- No utilice detergentes ni líquidos corrosivos durante la limpieza.
- No coloque la báscula donde haya mucha humedad y/o polvo.
- Cuando limpie la báscula asegúrese que no haya papeles, residuos de alimentos o cualquier tipo de material debajo del plato o del porta plato que pudiera obstruir la adecuada operación de la báscula.
- Periódicamente revise el cable de alimentación para asegurar que se encuentre en buenas condiciones, esto con la finalidad de que no esté roto parcial o totalmente o el cable esté torcido.



- Verifique periódicamente que la báscula esté bien nivelada.
- No exponga la báscula a temperaturas por debajo de los -10°C (14°F) o superiores a los 40°C (104°F).
- Nunca presione el teclado con objetos tales como lápices, plumas, navajas o cualquier material punzocortante.
- No deje caer de golpe cualquier producto sobre el plato de la báscula ya que esto podría dañar la celda de carga.

## GUIA PARA LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Antes de llamar a su distribuidor autorizado para solicitar el servicio técnico para su báscula, le sugerimos revise algunas de las posibles causas y soluciones para hacer que su báscula funcione correctamente.

Problema	Causa	Solución
La báscula no enciende y se visualiza el mensaje “bAja bAT” en el visor/pantalla.	La batería probablemente tiene carga insuficiente	Conecte el equipo a una toma de energía por 10 horas para cargar la batería.
La báscula no enciende aún con el cable de alimentación conectado.	Posible daño en el cable de alimentación o enchufe desenergizado.	Revise que el cable de alimentación no se encuentre dañado y/o conecte la báscula a una toma eléctrica adecuadamente energizada.
La báscula no muestra una indicación de peso repetible aun cuando se pesa el mismo producto varias veces.	Obstrucción del portaplato	Revise que no haya ningún objeto o material debajo del porta plato. Si existe, remuévalo y revise la operación de nuevo.
Los mensajes “HELP” o “ PLS UNLOAd” aparecen en el visor/pantalla, al encender la báscula.	La báscula mantiene un peso excesivo sobre su receptor de carga al momento de ser encendida.	Apague la báscula, remueva el peso sobre el receptor de carga y vuelva a encenderla.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NOTA: LAS BATERÍAS SOLO PUEDEN  
SER RECARGADAS DE 0°C A 40°C

TEMPERATURA DE ALMACENAJE -  
20°C A 50°C.

VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN:  
127Vac 60Hz

BATERÍA RECARGABLE:  
4Vcc



### MODELOS BPK-40-PLUS

Capacidad Máxima. 4/8/40kg

Pesada Mínima. 100g

División Mínima. 2/5/10g

TARA Máxima 9.990kg

Precio Máximo/ kg \$ 99999

Importe Total Máximo

\$9999.99

Temperatura de operación

-10°C a 40 °C







Distribuido por Imbera México

Carretera México Tequisquiapan km 3.2  
Zona Industrial Valle de Oro  
CP. 76803  
San Juan del Río, Querétaro

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