

TERKO

TECNOLOGIAS AGROPECUARIAS

Manual de Uso
Indicador de Peso
para Hacienda
Modelo TK 3506

TERKO TECNOLOGIAS AGROPECUARIAS

Minas 1813 entre La Paz y Miguelete

Montevideo - Uruguay

Tel.: (598 2) 924 64 40

terko@adinet.com.uy • www.terko.com.uy

2022-09
MAN-106730-01a
Firmware 3506 v2.x

INDICE

1. Descripción General.....	5
2. Características	7
3. Especificaciones	8
4. Instrucciones de Seguridad y Mantenimiento	9
5. Instalación	10
5.1. Instalación Barras de Pesaje.....	10
5.2. Conexión Barras al Colector de Datos.....	10
5.3. Conexión a PC o Impresor.....	11
5.4. Advertencias e Indicaciones	11
5.5. Conector Comunicación y Carga	13
5.6. Conector Barras de Pesaje	13
5.7. Aplicaciones.....	14
5.7.1.Pesaje de Productos en General.....	14
5.7.2.En un Brete.....	14
5.7.3.En una Manga.....	15
6. Utilización	16
6.1. Encendido y Apagado	16
6.2. Indicador de Peso	16
6.3. Puesta a Cero	17
6.4. Modo de Pesaje	17
6.5. Almacenamiento de Pesadas	18
6.6. Visualización de Lotes.....	18
6.7. Función de Auto-rango.....	19
6.8. Función de Auto-cero	19
6.9. Apagado Automático	19
6.10. Autonomía / Carga de Batería.....	20

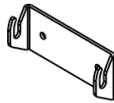
7. Conectividad.....	22
7.1. Conexión a PC.....	22
7.2. Conexión a Lector RFID Baqueano	23
8. Menú	24
8.1. Selección de Modo	24
8.2. Borrado de Datos	25
8.3. Impresión de Datos.....	26
8.4. Configuración.....	27
8.4.1. Idioma	27
8.4.2. Luz	28
8.4.3. Fecha y Hora.....	29
8.4.4. Parámetros	29
9. Parametrización y Calibración	30
9.1. Parámetros Generales.....	33
9.1.1. Pesaje Animal	33
9.1.2. Puesta a Cero en Encendido	33
9.1.3. Rango de Tecla CERO.....	33
9.1.4. Entorno de Auto-cero.....	33
9.1.5. Entorno de Estabilización.....	34
9.1.6. Tiempo de Auto-apagado.....	34
9.1.7. Contador para Congelamiento.....	34
9.1.8. Rango de Salida	35
9.1.9. Rango de Entrada.....	35
9.1.10. Clave de Parametrización	36
9.1.11. Contraste.....	36
9.1.12. Restablecer Parámetros de Fábrica.....	36

9.2. Parámetros de Calibración.....	37
9.2.1. Número de Calibración.....	37
9.2.2. Capacidad Máxima	37
9.2.3. Valor de División	38
9.2.4. Calibración de Peso	38
9.2.5. Auto-rango.....	38
 Fig. 1 : Componentes de Balanzas con Equipos TK 3506	4
Fig. 2 : Vista frontal del Indicador de Peso	5
Fig. 3 : Conexionado	12
Fig. 4 : Vista inferior (Conectores)	13

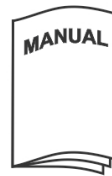
Figura 1: **Componentes de Balanzas con Equipos TK 3506**



Indicador de
Peso TK 3506



Soporte
para Pared



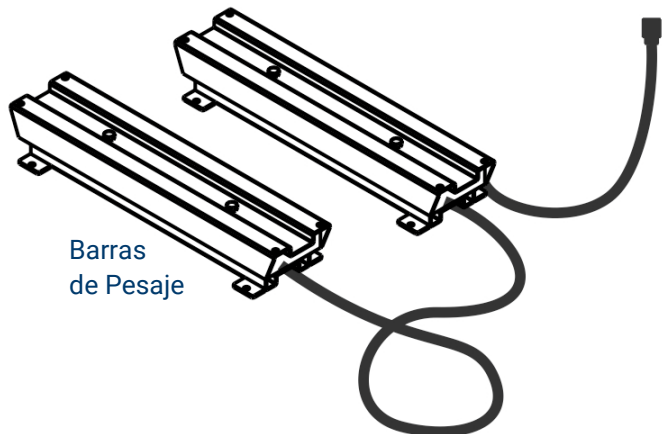
Manual
de Uso



Cable USB



Cargador
220Vca - USB



Barras
de Pesaje

1. DESCRIPCION GENERAL

Figura 2: **Vista frontal del Indicador de Peso**



La balanza para hacienda modelo TK 3506 es un sistema robusto, confiable y versátil diseñado para su utilización en el pesaje de lotes de animales y productos en general.

Para la determinación del peso cuenta con dos modos de pesaje: **GENERAL** y **ANIMAL**.

En el modo de pesaje **GENERAL**, el Equipo se comporta como una balanza estándar para el pesaje de productos en general.

Por otro lado, el modo de pesaje **ANIMAL** es el adecuado para pesar animales ya que permite obtener una lectura precisa aunque el animal se encuentre en movimiento.

El Equipo permite llevar funciones estadísticas de hasta 10 lotes de animales, cada uno con los datos de: Cantidad de Animales, Peso Total del Lote, Peso Promedio, Peso Máximo y Peso Mínimo.

Su amplio visor LCD con luz de fondo brinda una perfecta visibilidad en cualquier condición de luz ambiente, permitiendo la visualización de todos los datos estadísticos del Lote en una sola pantalla.

Las Barras de Pesaje pueden instalarse de distintas maneras para cubrir un amplio rango de aplicaciones. Deben ser colocadas sobre una superficie plana y nivelada, y en función del producto a pesar se puede disponer sobre ellas una Plataforma (madera o metal), Contenedor, Tanque, Corral, Brete, etc.

2. CARACTERISTICAS

Las principales características del sistema son:

- Función de Cero
- Modos de Pesaje ANIMAL y GENERAL
- Almacenamiento de Pesadas en Lote.
- Visualización de Lotes Almacenados
- Impresión de Lotes Almacenados.
- Borrado de Lotes Almacenados.
- Función de Auto-cero.
- Auto-rango.
- Apagado Automático.
- Excelente Visibilidad.
- Bajo Consumo.
- Indicación de Batería Baja.

INSTRUMENTO SIN CONTROL METROLOGICO

3. ESPECIFICACIONES

Alimentación	Batería incorporada recargable, autonomía 12 hs. Carga mediante conector USB Adaptador 220 Vca - USB
Visor	Display LCD con luz de fondo
Teclado	6 Teclas: Funciones, Dirección, Cero, On/Off
Memoria	No volátil: • 10 Lotes
Reloj	De tiempo real: Fecha y Hora
Puertos de Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • USB (a PC) • RS-232 (a Impresor) • Bluetooth (a Lector BAQUEANO)
Temperatura de Operación	0 a 40° C
Gabinete	Inyectado en Policarbonato y ABS con protección UV

Balanzas

Modelo	Capacidad	División de Peso	Barras de Pesaje	Longitud Barras
TK 3506C	1500 kg	0,5 a 5 kg	2 u	0,45 m
TK 3506M	1500 kg	0,5 a 5 kg	2 u	0,65 m
TK 3506L	3000 kg	1 a 10 kg	2 u	1,05 m

4. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO



Atención

- Lea cuidadosamente este manual, contiene todas las instrucciones para la correcta instalación y uso.
- Conserve este manual para consultas futuras.
- El Equipo no necesita mantenimiento.
- Para su limpieza utilice un paño apenas húmedo sin alcoholes o detergentes.
- No abra el equipo. Éste no posee partes reparables por el usuario.
- Ante cualquier funcionamiento anormal, comuníquese con el Servicio Técnico.
- Si se daña algún cable, no trate de arreglarlo, llame al Servicio Técnico para que lo sustituyan.

5. INSTALACION

5.1. INSTALACION BARRAS DE PESAJE

Las Barras de Pesaje se deben ubicar en una superficie firme, plana y nivelada. La distancia entre ellas estará dada por el tamaño de la Plataforma, Contenedor o Brete a utilizar. Las Barras de Pesaje poseen perforaciones que permiten su fijación al suelo, si es necesario.

Luego se debe colocar sobre las Barras la Plataforma, Contenedor, Corral o Brete. También aquí se lo puede fijar utilizando las perforaciones en la parte superior de las Barras. Debe tenerse especial cuidado de que apoye solamente sobre las Barras de Pesaje, evitando cualquier otro contacto con el suelo.

Colocar el Indicador de Peso en un lugar visible y cómodo para su operación, ya sea apoyado o fijado a una pared mediante el Soporte provisto.

5.2. CONEXION BARRAS AL INDICADOR DE PESO

El cable procedente de las Barras debe ser llevado hasta el Indicador de Peso y luego conectarse en la parte inferior del mismo (ver **Figura 3** y **Figura 4**).

5.3. CONEXION A PC O IMPRESOR

El Equipo se puede conectar a una PC, utilizando el “cable USB” provisto.

También se puede conectar a un Impresor (se vende por separado) utilizando el cable que se provee con el mismo.

Para ambos casos, ver **Figura 3** y **Figura 4**.

5.4. ADVERTENCIAS E INDICACIONES

Las siguientes advertencias e indicaciones son fundamentales para evitar daños y aumentar la vida útil de los componentes. Ante cualquier duda ponerse en contacto con el Servicio Técnico.



¡ ATENCION, SOLDADURAS !

Si se deben realizar soldaduras a la estructura fija a las Barras de Pesaje, asegurarse de que no haya conexión metálica con las mismas (de ser así desvincule las Barras) ya que la corriente eléctrica podría dañar los sensores.



¡ ATENCION, CONECTORES !

Los Conectores poseen Tapas. Cuando algún Conector no se esté utilizando (por ejemplo al desconectar el Colector de Datos de las Barras de Pesaje) se le debe colocar la Tapa; de este modo los contactos metálicos que poseen se preservan mejor de la humedad y del polvo.

Figura 3: **Conexionado**

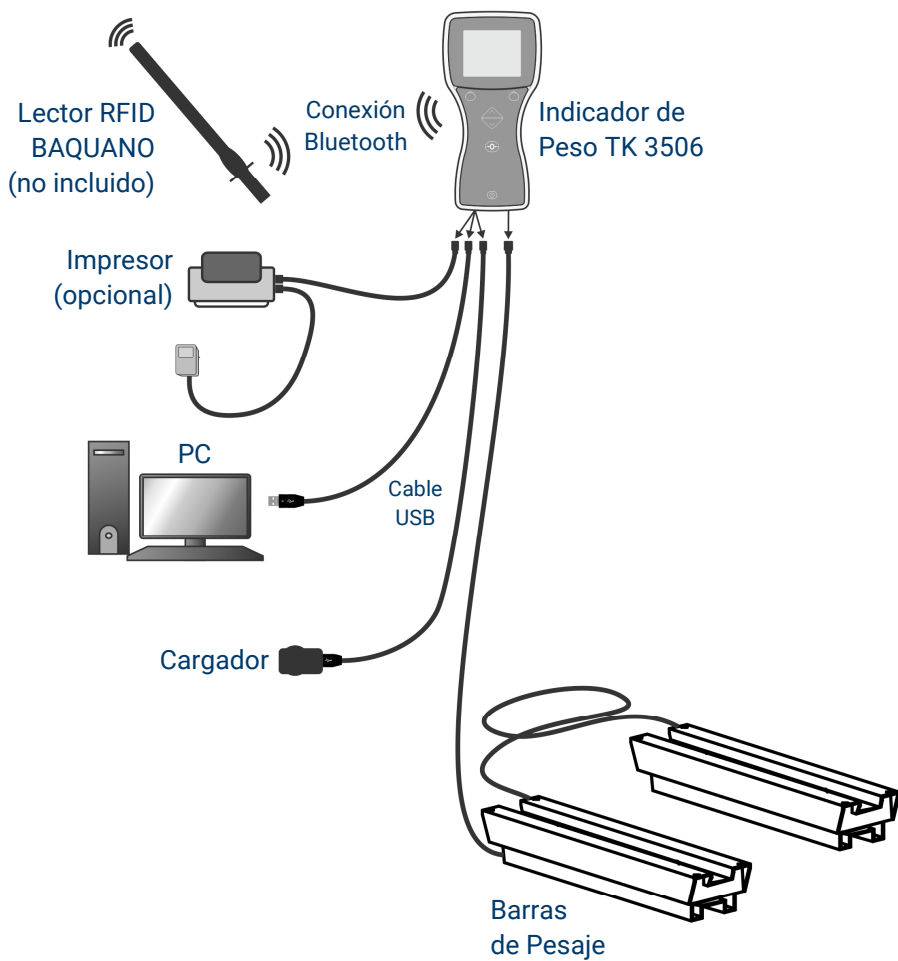
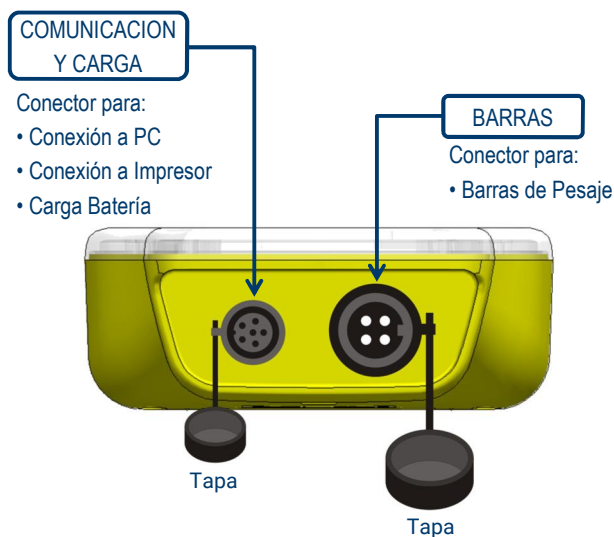
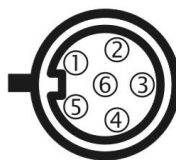


Figura 4: **Vista inferior (Conectores)**

5.5. CONECTOR COMUNICACION Y CARGA

- Pin 1 → MASA
- Pin 2 → RX (RS-232)
- Pin 3 → TX (RS-232)
- Pin 4 → D+ (USB)
- Pin 5 → D- (USB)
- Pin 6 → +5V Power In



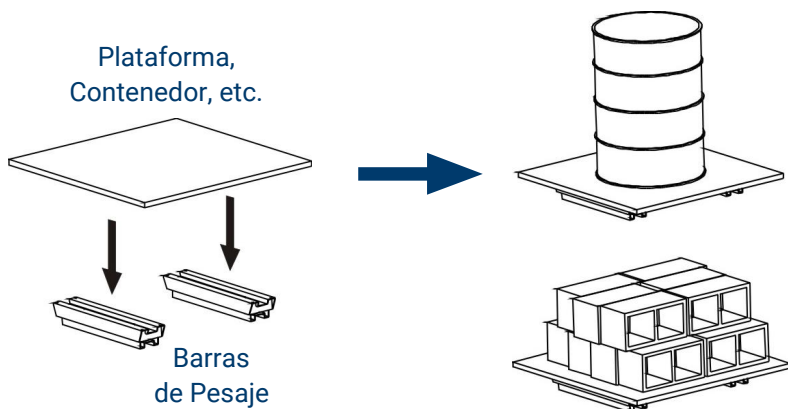
5.6. CONECTOR BARRAS DE PESAJE

- Pin 1 → + EXCITACION
- Pin 2 → + SEÑAL
- Pin 3 → - SEÑAL
- Pin 4 → - EXCITACION

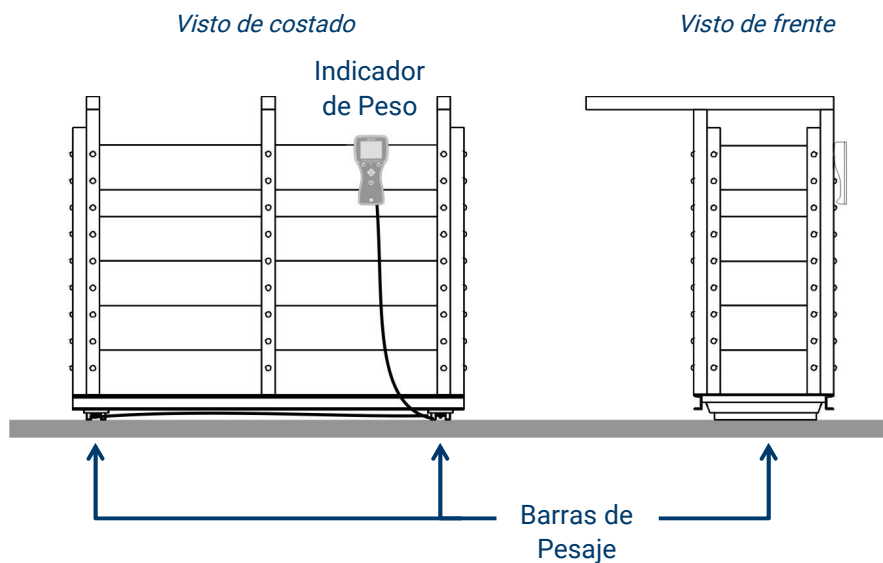


5.7. APLICACIONES:

5.7.1. PESAJE DE PRODUCTOS EN GENERAL:



5.7.2. EN UN BRETE:

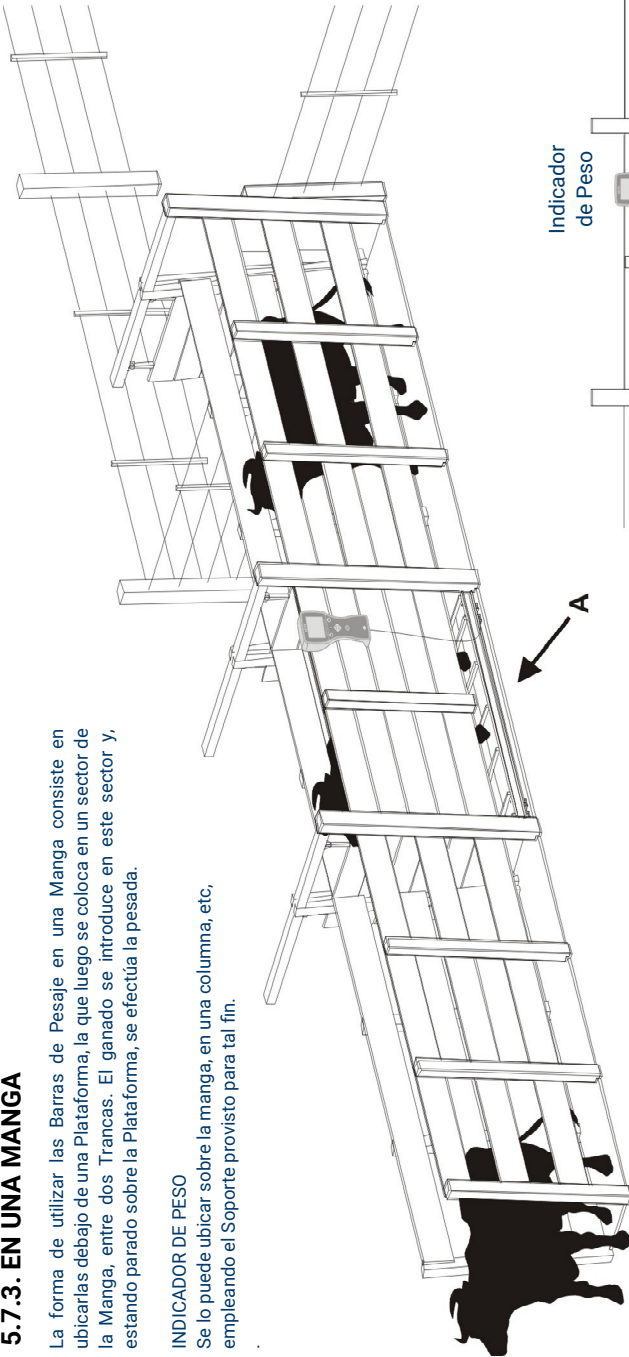


5.7.3. EN UNA MANGA

La forma de utilizar las Barras de Pesaje en una Manga consiste en ubicarlas debajo de una Plataforma, la que luego se coloca en un sector de la Manga, entre dos Trancas. El ganado se introduce en este sector y, estando parado sobre la Plataforma, se efectúa la pesada.

INDICADOR DE PESO

Se lo puede ubicar sobre la manga, en una columna, etc, empleando el Soporte provisto para tal fin.



Indicador
de Peso

Plataforma

Visto desde "A"

RECOMENDACIONES

- Al instalar la Plataforma asegurarse que esta no pueda llegar a tocar la Manga al momento de efectuar la pesada.
- Es necesario que el sector de la Manga en el que se ubique la Plataforma cuente con todas las maderas laterales, para evitar los errores que se producirían al apoyarse el animal sobre las mismas.

6. UTILIZACION

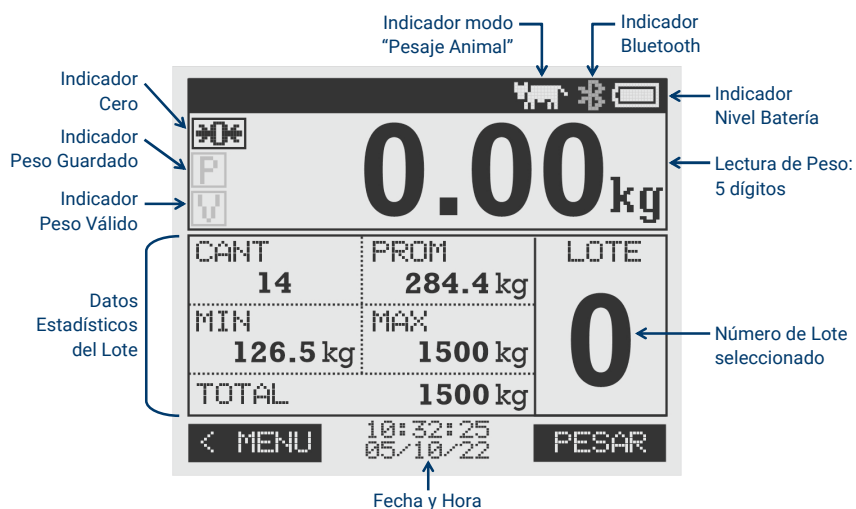
6.1. ENCENDIDO Y APAGADO

El Equipo se enciende y se apaga oprimiendo la tecla **①** (CERO).

Al encenderse el visor muestra, durante unos segundos, la leyenda **Modelo TK 3506 vX.X**; luego pasa al modo normal de indicación de peso.

6.2. INDICACION DE PESO

En el modo normal de indicación de peso, el visor posee los siguientes elementos:



6.3. PUESTA A CERO

Si se oprime la tecla PUESTA A CERO, se pone a cero la Balanza y se enciende el indicador Cero.

Esta función compensa el peso muerto sobre la Barras de Pesaje.

Solo se ejecuta si está habilitada en la configuración del Equipo (ver **punto 9.1.2** del manual), el peso es estable (indicador Peso Válido encendido) y está dentro del rango especificado.

6.4. MODOS DE PESAJE

Nota: esta opción sólo aparecerá si se encuentra activada la opción “Pesaje Animal” en los parámetros del Equipo (ver **punto 9.1.1**).

El Equipo posee dos modos de pesaje: **GENERAL** y **ANIMAL**. Para alternar entre ambos ver el **punto 8.1** del manual.

Modo GENERAL : en este modo el Equipo se comporta como una Balanza estándar, siendo el adecuado para pesar productos en general.

El visor muestra permanentemente el peso sobre la Balanza, obteniéndose una respuesta rápida a las variaciones del peso.

Cuando el peso se estabiliza, se activa el indicador Peso Válido.

Modo ANIMAL : este modo es el adecuado para pesar animales. Permite obtener una lectura correcta aunque el animal se esté moviendo.

Unos segundos después de ingresar el animal a la Balanza, el peso correcto será congelado y señalado activando el indicador Peso Válido.

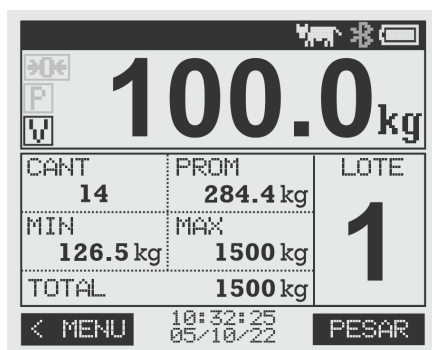
La lectura se mantendrá congelada en el visor hasta que se retire la carga o se produzca una variación de peso mayor a la designada en la configuración del Equipo (ver **punto 9.1.7** del manual).

6.5. ALMACENAMIENTO DE PESADAS

Una vez señalizado el peso como válido, se debe dejar el lote seleccionado o elegir otro con las teclas DIRECCION, luego se debe presionar la tecla FUNCION (PESAR).

Una vez guardado el peso, se encenderá el indicador Peso Guardado, impidiendo que la misma pesada sea almacenada varias veces.

La tecla FUNCIÓN (PESAR) sólo está habilitada si se encuentra visible el indicador Peso Válido.



6.6. VISUALIZACION DE LOTES

Los datos estadísticos de cada Lote se encuentran todos a la vista en la pantalla principal:

- La cantidad de pesadas
- El Peso Mínimo
- El Peso Máximo
- El Peso Promedio
- El Total de cada Lote
- El número de Lote (del 0 al 9)

Para visualizar otros lotes, basta con presionar las teclas DIRECCION e ir cambiando de lote hasta llegar al número deseado.

6.7. FUNCION DE AUTO-RANGO

El salto entre lecturas o división mínima se ajusta automáticamente en función del valor del peso, de acuerdo a la siguiente tabla:

Rango de Peso	Div. Mínima
0 a 250 kg	0,5 kg
250 a 500 kg	1 kg
500 a 1000 kg	2 kg
1000 kg a 2500 kg	5 kg
2500 a 5000 kg	10 kg
Más de 5000 kg	20 kg

Nota: los valores en esta tabla sólo serán válidos si se encuentra activada la opción “Auto-rango” en los parámetros del Equipo (ver **punto 9.2.5**).

6.8. FUNCION DE AUTO-CERO

El Equipo puede compensar automáticamente corrimientos de cero causados por diferentes causas, como acumulación de barro, polvo, agua u otras sustancias sobre la Balanza.

Para ello, cuando el peso se estabiliza en un valor cercano a cero, el Equipo realiza una puesta a cero automática para compensar el corrimiento.

6.9. APAGADO AUTOMATICO

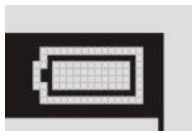
El Equipo posee una función de apagado automático, para evitar la descarga innecesaria de la batería cuando no se lo utiliza.

Esta función apagará en forma automática al Equipo si no se pulsa ninguna tecla durante una cierta cantidad de tiempo, que debe ser especificada en la opción “Tiempo de Autoapagado” en los Parámetros Generales (ver **punto 9.1.5** del manual).

6.10. AUTONOMIA / CARGA DE BATERIA

El Equipo tiene una autonomía de 12 horas de uso continuo.

El nivel de batería es indicado en la parte superior derecha de la pantalla.



Cuando la batería se considere descargada se indicará de la siguiente manera:



Para cargar la batería se debe conectar el Equipo mediante el Cable USB , ya sea al Cargador suministrador o a una PC.

El Equipo puede ser utilizado mientras está conectado en forma temporaria o permanente.

Cuando el Equipo se encuentre apagado y conectado, mostrará un indicador de carga de batería.

Al considerarse cargada la batería, la pantalla mostrará el siguiente mensaje:



El tiempo de carga es de aproximadamente 5 Horas si la Batería se encuentra totalmente descargada.

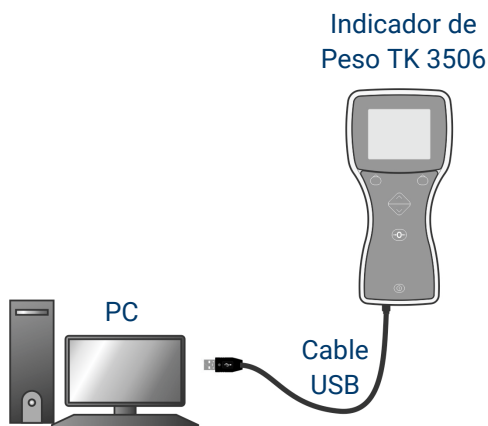


7. CONECTIVIDAD

7.1. CONEXION A PC

El Indicador de Peso TK 3506 permite la transmisión de los datos estadísticos de los Lotes existentes en la memoria hacia una PC.

Para esto se debe conectar el “cable USB” provisto, primero al Equipo y luego a la PC.



La PC reconocerá el Indicador como un disco extraíble, dentro del cual se encuentra el archivo con los datos de cada lote.

Este archivo tiene el nombre “STAT” y es un archivo de extensión xml, que puede ser abierto con cualquier editor de planilla de calculo (Excel, OpenOffice Calc, Etc.).

El archivo tiene la siguiente estructura:

	A	B	C	D	E	F
1	Lote	Cantidad	Total	Minimo	Maximo	Promedio
2	0	3	166,5	6,5	153	55,5
3	1	1	126,5	126,5	126,5	126,5
4	2	15	5535,5	126,5	112,5	110,5
5	3	0	0	0	0	0
6	4	0	0	0	0	0
7	5	0	0	0	0	0
8	6	0	0	0	0	0
9	7	0	0	0	0	0
10	8	0	0	0	0	0
11	9	0	0	0	0	0

En donde se observan los datos de Cantidad de Pesadas, Peso Total, Peso Mínimo, Peso Máximo y Peso Promedio para cada uno de los 10 Lotes (del 0 al 9).

7.2. CONEXION A LECTOR RFID BAQUEANO

El TK 3506 posee conexión bluetooth, lo que le permite conectarse con LECTORES RFID de la marca BAQUEANO. Para realizar dicha conexión por favor refiérase al manual del Lector RFID.

En la barra superior de la pantalla hay un indicador con el estado de la conexión Bluetooth:



- Desconectado.



- Conectado.

Dicha conexión permite enviar el valor del peso al Lector RFID cada vez que se lee una caravana electrónica o bien cada vez que el Lector le consulte por dicho valor.

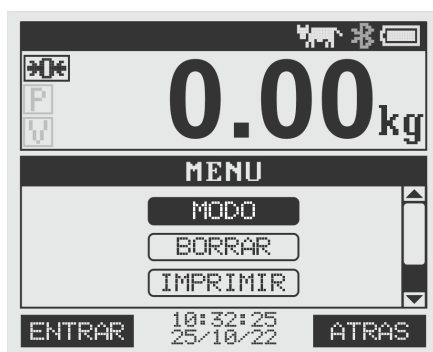
8. MENU

En el menú del Indicador de Peso se encuentran las siguientes funciones:

- Selección de Modo
- Borrado de datos de un Lote o todos los Lotes
- Impresión de datos de un Lote o todo los Lotes
- Configuración del equipo (Iluminación, Fecha y Hora, Parámetros)


Para acceder al Menú, se debe pulsar la tecla FUNCION (MENU).

Una vez dentro del Menú, se puede desplazar entre las opciones utilizando las Teclas DIRECCION.



Para acceder a una opción, se debe presionar la tecla FUNCION (ENTRAR).

8.1. SELECCION DE MODO

El Equipo posee dos modos de pesaje: GENERAL y ANIMAL. En modo ANIMAL estará visible la figura  en la barra superior de la Pantalla.

Para alternar entre las dos opciones se deben utilizar las Teclas DIRECCION, y para elegir el modo deseado se debe oprimir la tecla FUNCION (ACEPTAR).

Para salir de esta función, se debe oprimir la tecla FUNCION (ATRAS).



8.2. BORRADO DE DATOS

Esta función permite borrar los datos estadísticos del Lote seleccionado o de todos los Lotes existentes.

Se puede alternar entre la opción LOTE y TODO con las teclas DIRECCION, y se puede ingresar en la opción deseada presionando la tecla FUNCION (ACEPTAR).



En la opción LOTE, aparecerá un mensaje de confirmación preguntando si se desea borrar el lote seleccionado, pudiendo cambiar el número de dicho lote con las teclas DIRECCION.

Una vez en el lote deseado, se debe presionar la tecla FUNCION (ACEPTAR).

Aparecerá un mensaje informando que el lote ha sido borrado.



Con la tecla FUNCION (ATRAS) se puede volver al menú anterior.

En la opción TODO es posible borrar los datos estadísticos de todos los lotes en un solo paso. Aparecerá un mensaje preguntando si desea borrar todos los lotes. Presionando la tecla FUNCION (ACEPTAR) se procede al borrado.

8.3. IMPRESION DE DATOS

Esta función permite imprimir los datos estadísticos tanto de un lote seleccionado como de todos los lotes en memoria.



En la opción LOTE, es posible imprimir los datos de un lote seleccionado.

Una vez dentro de esta opción, se podrá elegir el lote a imprimir con las teclas DIRECCION. Con la tecla FUNCION (ACEPTAR), se confirma la impresión del lote.

El ticket tendrá la siguiente forma:

LOTE 1		

CANTIDAD:	28	
TOTAL:	14465.24	kg
PROM:	516.61	kg
MAXIMO:	1500	kg
MINIMO:	0.24	kg

8.4. CONFIGURACION

En este apartado del menú se permite la configuración de algunos aspectos del Indicador de Peso, los cuales son:

8.4.1. IDIOMA

Permite modificar el idioma del entorno del Indicador de Peso, pudiendo optar entre:

- Español
- Inglés
- Portugués



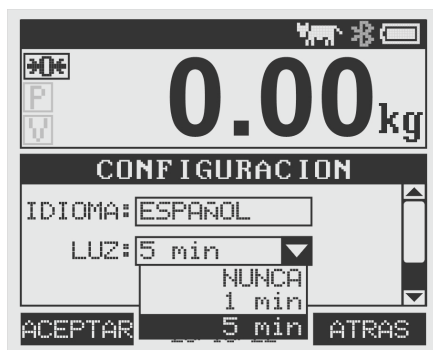
Presionando la tecla FUNCION (ACEPTAR) se despliega la pestaña. Con las teclas DIRECCION se desplaza entre las distintas opciones. Con la tecla FUNCION (ACEPTAR) se selecciona la opción deseada.

8.4.2. LUZ

Permite modificar el tiempo que permanecerá encendida la luz mientras el Indicador de Peso se encuentre en estado inactivo.

Puede elegirse la opción "NUNCA" si no se quiere trabajar con el Equipo iluminado, o "SIEMPRE" si se quiere trabajar con iluminación permanente.

El tiempo puede variar de 1 a 30 minutos.



Presionando la tecla FUNCION (CAMBIAR) se despliega la pestaña. Con las teclas DIRECCION se desplaza entre las distintas opciones. Con la tecla FUNCION (ACEPTAR) se selecciona la opción deseada.

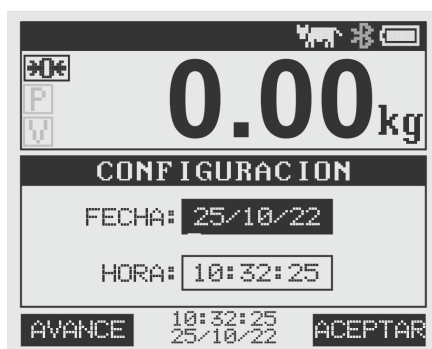
8.4.3. FECHA Y HORA

Aquí se configura la Fecha y Hora del Indicador de Pes.

Para cambiar entre los campos de fecha y hora se deben utilizar las teclas DIRECCION. Para modificar un campo se debe presionar la tecla FUNCION (AVANCE).

Una vez dentro del campo, se modifica cada uno de los dígitos de la Fecha o la Hora utilizando las teclas DIRECCION, y se pasa al siguiente dígito presionando la tecla FUNCION (AVANCE).

Una vez se haya alcanzado el valor correcto se debe oprimir la tecla FUNCION (ACEPTAR).



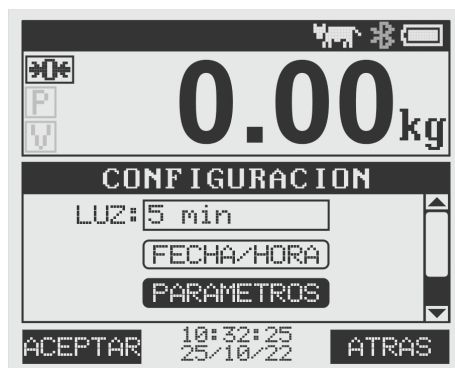
8.4.4. PARAMETROS

Dentro de esta opción se encuentran los Parámetros Generales y de Calibración, los cuales son explicados en el **punto 9** del manual.

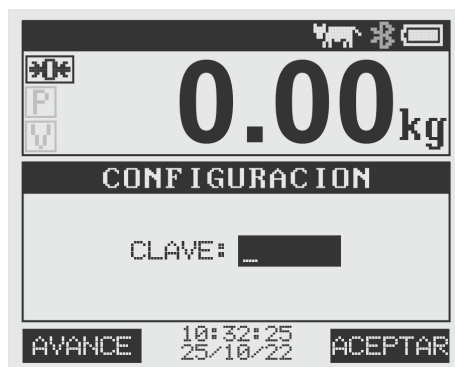
9. PARAMETRIZACION Y CALIBRACION

El Indicador de Peso posee una memoria no volátil en la que almacena la calibración y varios parámetros programables que definen algunos aspectos de su funcionamiento.

Para verificar y/o modificar estos parámetros se debe ingresar en la opción de parámetros, dentro del menú de configuración.



Una vez dentro de esta opción, se solicitará una clave de acceso, de manera de evitar el acceso a personas no autorizadas.



La clave se ingresa de la siguiente manera:

- Con las teclas DIRECCION se incrementa o decrementa el dígito sobre el que se está ubicado.
- Con la tecla FUNCION (AVANCE) se desplaza al siguiente dígito.

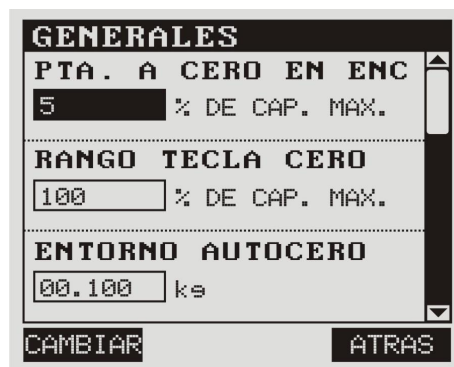
Una vez ingresada la clave, se debe presionar la tecla FUNCION (ACEPTAR).

La clave que posee de fábrica el Equipo es **111111**.

Una vez ingresada la clave, se podrá elegir entre dos opciones de parámetros:

- **Generales**
- **Calibración**

Ingresando en cualquiera de las dos, se mostrará una lista con los distintos parámetros a modificar.



Los distintos parámetros de la lista se pueden ir recorriendo utilizando las teclas DIRECCION.

El cuadro del parámetro seleccionado se distinguirá por poseer fondo oscuro.

Modificación de Parámetros:

- Cuando el parámetro permite una lista de opciones definidas, el cuadro tendrá una pestaña desplegable señalizada por una flecha en su costado derecho.

Con la tecla FUNCION (CAMBIAR) se despliega esta lista.



Se pueden recorrer las distintas opciones de la lista con las teclas DIRECCION, y se puede seleccionar una opción con la tecla FUNCION (ACEPTAR).

- Cuando el parámetro requiere el ingreso de un valor numérico, se debe presionar la tecla FUNCION (CAMBIAR) para poder editar el valor.



Con las teclas DIRECCION se incrementa o decrementa el dígito sobre el que se está ubicado y con la tecla FUNCION (AVANCE) se desplaza al siguiente dígito.

Una vez ingresado el valor deseado, se debe presionar la tecla FUNCION (ACEPTAR).

- En todos los casos en los que se quiera retroceder a un paso anterior, se debe presionar la tecla FUNCION (ATRAS).

9.1. PARAMETROS GENERALES

9.1.1. PESAJE ANIMAL

Este parámetro define si se activa o no el modo de pesaje en el menú principal. Si se elije la opción “Sí”, aparecerá la opción del modo de pesaje en el menú, pudiéndose elegir entre “Modo ANIMAL” y “Modo GENERAL” (ver **punto 6.4** del manual). Si se elije la opción “No”, no aparecerán dichas opciones, por lo que el Equipo se comportará del mismo modo que en “Modo GENERAL”.

9.1.2. PUESTA A CERO EN ENCENDIDO

Este parámetro especifica el rango de peso (0 a 99% de la Capacidad Máxima programada), dentro del cual el Equipo realiza una Puesta a Cero automática luego del encendido.

Si se programa **0%**, queda inhabilitada esta función.

9.1.3. RANGO DE TECLA CERO

Este parámetro especifica el rango de peso (0 a 99% de la Capacidad Máxima programada) dentro del cual, al oprimir la tecla CERO, el Equipo realiza una Puesta a Cero.

Si se programa **0%**, queda inhabilitada la tecla CERO.

9.1.4. ENTORNO DE AUTO-CERO

Este parámetro especifica el entorno de peso (0 a 99.999 kg) en el cual, si el peso se encuentra dentro del mismo, realizará una Puesta a Cero automática.

Si se programa **0kg**, queda inhabilitada esta función.

9.1.5. ENTORNO DE ESTABILIZACION

Este parámetro se expresa en número de divisiones (0 a 99).

Cuando las variaciones de la lectura de peso son inferiores al valor fijado para este parámetro, el Equipo determina que el peso se encuentra dentro del entorno de estabilización.

Por ejemplo:

- * Entorno de estabilización: 10 divisiones

- * Valor de división: 5 kg

En este caso, cuando la variaciones de peso son menores que 50 kg, el peso es considerado estable.

9.1.6. TIEMPO DE AUTO-APAGADO

Este parámetro determina la cantidad de minutos que deberán transcurrir para que el Equipo se apague automáticamente (0 a 99).

Si no es oprimida ninguna tecla durante dicho tiempo, el Equipo se apagará en forma automática.

Si este parámetro posee el valor **0**, el Equipo no se apagará en forma automática.

9.1.7. CONTADOR PARA CONGELAMIENTO

Este parámetro, junto con el parámetro “Rango de Entrada”, definen el momento en que el Equipo señala a un determinado peso como Peso Válido, congelándolo en el visor.

El Equipo cuenta internamente la cantidad de conversiones de peso consecutivas con valores que no superen el rango definido por el parámetro “Rango de Entrada”. Cuando el contador interno llega al valor definido por el parámetro “Contador de Congelamiento”, el Equipo marca Peso Válido.

Cuando la diferencia en el valor de peso de las dos últimas conversiones es superior a un determinado porcentaje del valor de peso de la última conversión, se considera como fuera de rango y se pone en cero el contador interno. Dicho porcentaje está definido por el parámetro “Rango de Entrada”.

9.1.8. RANGO DE SALIDA

Este parámetro define el momento en que el Equipo descongela un peso señalado previamente como Peso Válido.

Cuando la diferencia entre el valor de peso de una nueva conversión y el valor congelado en el visor es superior a un determinado porcentaje del valor congelado, se descongela el valor indicado en el visor. Dicho porcentaje está definido por el parámetro “Rango de Salida”.

9.1.9. RANGO DE ENTRADA

Este parámetro, junto con el parámetro “Contador para Congelamiento”, definen el momento en que el Equipo señala a un determinado peso como Peso Válido, congelándolo en el visor.

El Indicador de Peso cuenta internamente la cantidad de conversiones de peso consecutivas con valores que no superen el rango definido por el parámetro “Rango de Entrada”. Cuando el contador interno llega al valor definido por el parámetro “Contador de Congelamiento”, el Equipo marca Peso Válido.

Cuando la diferencia en el valor de peso de las dos últimas conversiones es superior a un determinado porcentaje del valor de peso de la última conversión, se considera como fuera de rango y se pone en cero el contador interno. Dicho porcentaje está definido por el parámetro “Rango de Entrada”.

9.1.10. CLAVE DE PARAMETRIZACION

En esta opción se puede reprogramar la clave de acceso a la configuración de parámetros.

Se recomienda no divulgar la clave programada para evitar el acceso de personas no autorizadas. También se recomienda tomar recaudos para no olvidar la clave, para poder acceder nuevamente a la configuración de parámetros.

La clave por defecto es **111111**.

9.1.11. CONTRASTE

Éste parámetro permite variar el contraste de la pantalla modificando su valor (de 0 a 9).

9.1.12. RESTABLECER PARAMETROS DE FABRICA

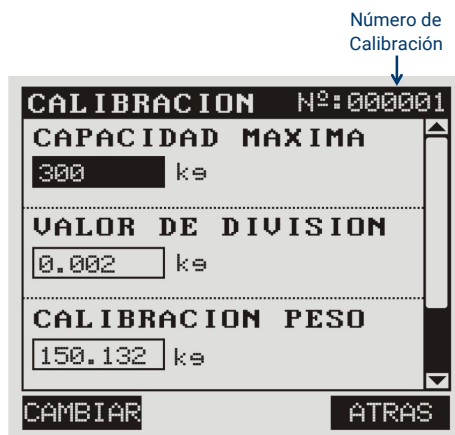
Para restablecer los Parámetros Generales que vienen por defecto de fabrica, se debe seleccionar la opción RESTABLECER y presionar la tecla FUNCION (ACEPTAR).

Nota: al restablecer los parámetros de fábrica, no se verán afectados los Parámetros de Calibración.

9.2. PARAMETROS DE CALIBRACION

9.2.1. NUMERO DE CALIBRACION

Este es un número de 6 dígitos que se encuentra a la derecha de la barra superior en la pantalla de Calibración. Cada vez que se modifique cualquiera de los parámetros listados a continuación, este número sufrirá un incremento.



Nota: el número de calibración NO puede ser alterado ni reiniciado; aunque se restablezcan las condiciones originales, este número NO regresará al estado anterior ni se reiniciará.

9.2.2. CAPACIDAD MAXIMA

Especifica la capacidad máxima, en kg, de la balanza (hasta 999999 kg).

Cuando el peso supera la Capacidad Máxima, el visor indica exceso de peso (**Error**).

9.2.3. VALOR DE DIVISION

Especifica la resolución del Equipo, o sea, la mínima diferencia entre dos lecturas consecutivas.

El valor de división se expresa en kg. Los valores seleccionables están en función de la Capacidad Máxima programada.

9.2.4. CALIBRACION DE PESO

En este paso se realiza la Calibración propiamente dicha del Indicador de Peso.

Con las Barras de Pesaje descargadas y el valor estable, se debe oprimir la tecla CERO para poner a cero y absorber el peso muerto.

Luego se debe colocar un peso conocido (peso patrón), en lo posible cercano a la Capacidad Máxima. Si la lectura de peso no coincide con el valor del peso colocado, se debe ingresar el valor correcto.

Una vez concluida la Calibración se deben descargar las Barras de Pesaje y volver a colocar el peso para verificar las indicaciones de cero y peso.

9.2.5. AUTO-RANGO

Este parámetro permite la activación o desactivación del auto-rango.

Cuando está desactivado, el peso se mostrará siempre con la división especificada en el **punto 9.2.3** del manual.

Cuando está activado, la lectura de peso se mostrará según lo especificado en el **punto 6.7** del manual.

TERKO