

Sistema integrado de pesaje de camiones bajo Windows

Manual de Uso Galil 4.3



Introducción:

Este programa permite la operatoria de una o dos Balanzas de camiones teniendo las siguientes características:

- Visualización instantánea de peso en pantalla con indicación de movimiento.
- Operatoria en 2 pesadas ó 1 pesada con ingreso de tara manual.
- Permite la operatoria de pesadas múltiples y pesadas intermedias.
- Controla los vencimientos para los documentos más relevantes de los vehículos.
- Controla los pesos máximo de los vehículos de acuerdo al tipo de chasis y de acoplado que conforman.
- La carga de datos en memoria es guiada y además está optimizada.
- Almacenamiento de camiones pendientes en una base de datos.
- Puede trabajar con bases de datos en formato Access 97, Access 2000 o SQL Server.
- Puede trabajar en más de una terminal e independientemente de donde se realizadas las entradas y salidas.
- Permite realizar filtros múltiples de la información almacenada.
- Exporta los reportes, pendientes e información estadística a formato Excel.
- Ticket totalmente configurable por el usuario, permite colocar y sacar mensajes y valores, haciendo posible el uso de formularios preimpresos u hojas en blanco.
- Niveles de acceso a la aplicación con la posibilidad de administrar las altas de usuarios y además cada usuario de la aplicación puede elegir y cambiar su contraseña libremente.
- Modo IDAP de impresión, lo que permite alta velocidad en impresoras de matriz de punto bajo Windows.
- Información estadística de Totales por producto y por Cliente.
- Reporte de auditoría con todas las transacciones realizadas.
- Permite operar de acuerdo a la Resolución del AFIP 271/98.
- Si bien se recomienda su uso con indicadores de la línea ARIES o APOLO, permite el uso de otros indicadores.

Menú principal

En la barra de tareas de la pantalla principal usted dispondrá de las siguientes herramientas:





Listado de clientes

Permite visualizar / editar la tabla de los clientes registrados en la base de datos. Dentro de esos clientes aparecerá la propia empresa. Esta empresa recibe el nombre de "Cliente principal"



Listado de Productos

Permite visualizar / editar la tabla de los productos incorporados en la base de datos.



<u>Listado de transportistas</u>

Permite visualizar / editar la tabla de transportistas. Cada transportista podrá tener asociados vehículos con sus respectivas taras predeterminadas para hacer pesadas de una sola pasada sin necesidad de ingresar las taras manualmente. Además desde la ventana de transporte se pueden ver los vehículos que pertenecen a cada empresa de transporte junto con la posibilidad de editar y dar el alta vehículos.



Reporte

Permite visualizar / borrar la tabla de reporte, donde quedan registradas las transacciones de pesaje completadas en la balanza. Se considera que una transacción ha sido concluida si se ha finalizado la segunda pasada o se ha hecho primera pasada con ingreso de tara manual.



<u>Pendientes</u>

Permite visualizar el listado de camiones en pendientes. Se entiende por camiones en pendientes aquellos que han realizado una única pasada sobre la balanza.



Totales por Cliente

Permite visualizar los totales por *Cliente* discriminado por *producto* y en cualquier intervalo de tiempo. Los totales por cliente están referidos a las transacciones en las que participa <u>el Cliente principal</u>.



Totales por Producto (del cliente principal)

Permite visualizar los totales por producto, acumulados en el cliente principal también consta de la posibilidad de filtrar en intervalos de fechas. Los totales por productos dan la información completa de producto ingresado, retirado y neto total.



Pesar

Se ingresa a la ventana para realizar las operaciones de pesaje.



Backup

Permite copiar la base de datos por respaldo o para traslado.



Opciones

Utilizada para realizar configuraciones globales del sistema.



<u>Ayuda</u>

Presenta ayuda en línea. La ayuda es también sensible al contexto, a la que se puede acceder pulsando F1 desde la ventana desde la que se pretende recibir ayuda.



Clientes

Esta ventana permite ingresar, modificar y eliminar **clientes** almacenados en la base de datos. La información almacenada aquí es utilizada en la ventana Pesar para el ingreso de datos de los campos **Remitente** y **Destino**.

En la parte inferior de la ventana se encuentra el explorador de tablas. El mismo permite la visualización de todos los clientes almacenados.

Para ingresar un cliente nuevo se debe hacer clic en el botón *Agregar*, a continuación las casillas de ingreso de datos estarán habilitadas y como señal visual de esto tendrán un fondo de color amarillo suave. Una vez ingresados los datos puede confirmarlos haciendo click en el comando *Actualizar*. Para editar el procedimiento es similar para ello debe comenzar haciendo click en el comando *Editar* y como se menciono anteriormente la señal visual que permite la edición de los campos es el cambio de color en el fondo de las casillas y para confirmar los datos editados debe hacer click nuevamente en el comando *Actualizar*.

Para eliminar un cliente existente se debe hacer clic en el botón *Eliminar*. Se le pedirá que confirme la acción y en caso afirmativo el cliente y todos sus datos serán eliminados de la tabla.

Se puede obtener un listado impreso de clientes pulsando *Imprimir*, u obtener un listado en pantalla haciendo clic en *Cuadricula*.

Uno de los clientes es el <u>cliente principal</u> (o cliente por defecto), el nombre del mismo se visualiza en color rojo.



Productos

Esta ventana permite ingresar, modificar y eliminar los **productos** almacenados en la base de datos. La información almacenada aquí es utilizada en la ventana Pesar para el ingreso de datos en el campo Producto.

En la parte inferior de la ventana se encuentra el explorador de tablas. El mismo permite la visualización de todos los productos almacenados.

Para ingresar un producto nuevo se debe hacer clic en el botón *Agregar*, a continuación las casillas de ingreso de datos estarán habilitadas y como señal visual de esto tendrán un fondo de color amarillo suave. Una vez ingresados los datos puede confirmarlos haciendo click en el comando *Actualizar*. Para editar el procedimiento es similar para ello debe comenzar haciendo click en el comando *Editar* y como se menciono anteriormente la señal visual que permite la edición de los campos es el cambio de color en el fondo de las casillas y para confirmar los datos editados debe hacer click nuevamente en el comando *Actualizar*.

Para eliminar un producto existente se debe hacer clic en el botón *Eliminar*. Se le pedirá que confirme la acción y en caso afirmativo el mismo será eliminado de la tabla.

Se puede obtener un listado impreso de productos pulsando *Imprimir*, u obtener un listado en pantalla si se pulsa *Cuadricula*.



Transportistas

Esta ventana permite ingresar, modificar y eliminar **transportes** almacenados en la base de datos. La información almacenada aquí es utilizada en la ventana Pesar para el ingreso en el campo Transporte.

Para ingresar un transportista nuevo se debe hacer clic en el botón *Agregar*, a continuación las casillas de ingreso de datos estarán habilitadas y como señal visual de esto tendrán un fondo de color amarillo suave. Una vez ingresados los datos puede confirmarlos haciendo click en el comando *Actualizar*. Para editar el procedimiento es similar para ello debe comenzar haciendo click en el comando *Editar* y como se menciono anteriormente la señal visual que permite la edición de los campos es el cambio de color en el fondo de las casillas y para confirmar los datos editados debe hacer click nuevamente en el comando *Actualizar*.

En la parte inferior de la ventana se encuentra el explorador principal. El mismo permite moverse por todos los transportistas almacenados. Para visualizar los diferentes vehículos del transportista actual, haga clic en el botón Vehículos y surgirá la ventana que muestra los vehículos utilizados por el transporte señalado. A continuación se muestra en la figura la ventana correspondiente a vehículos.



Los datos que figuran como se pueden ver son las patentes del chasis y el acoplado junto con el DNI del chofer. La imagen asociada esta relacionada con el tipo de chasis y de acoplado. Estos datos se alimentan de los distintos chasis y acoplados ingresados en la base de datos. Más adelante se mostrará como son las ventanas de ingreso y edición de chasis y acoplados. Estas ventanas junto con la de ingreso de choferes forman parte de un conjunto de datos que están destinados a la administración y control de la documentación de los vehículos y los choferes asociados a los mismos. En esta ventana encontrará la misma distribución para el alta y edición de los vehículos, con los mismos comandos *Actualizar*, *Editar* y *Actualizar*. Cuando edite un vehículo junto a las casillas de datos estarán visibles unos comandos que vinculan con las ventanas de Chasis, Acoplados y Choferes. Para eliminar un vehículos del transportista actual, haga clic en el botón *Eliminar*.

Retomando la administración de transportistas, para eliminar una empresa de transportes existente se debe hacer clic en el botón *Eliminar*. Se le pedirá que confirme la acción y en caso afirmativo la empresa, todos sus datos y todos sus vehículos serán eliminados de la tabla.

Se puede obtener un listado impreso de transportistas pulsando *Imprimir*, o obtener un listado en pantalla pulsando *Cuadricula*.

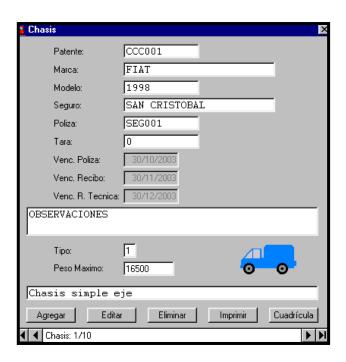
Todos los datos ingresados y editados en la pantalla de transportistas junto con los datos ingresados y editados de los vehículos asociados a los transportes serán utilizados en la ventana de peso además de datos internos de la aplicación que servirán para agilizar la carga de datos y mantener a la vez la máxima seguridad para el ingreso de datos erróneos.

Transportistas - Chasis, Acoplados y Choferes

Como se menciono en párrafos anteriores desde la ventana de vehículos al agregar o editar uno se puede acceder a las distintas ventanas de **Chasis**, **Acoplados** y **Choferes**.

Chasis

En esta ventana se administran las altas, bajas y modificaciones de los chasis. Los datos que se ingresan servirán para controlar los peso máximos y taras en la ventana de peso, los datos de los diferentes vencimientos serán controlados internamente que ante cualquier irregularidad se mostrará una cartel avisando la situación irregular. También figura una imagen vinculada al tipo de chasis, esta imágen se usara también para un control adicional visual del vehículo.



Para ingresar un chasis nuevo se debe hacer clic en el botón *Agregar*, a continuación las casillas de ingreso de datos estarán habilitadas y como señal visual de esto tendrán un fondo de color amarillo suave. Una vez ingresados los datos puede confirmarlos haciendo click en el comando *Actualizar*. Para editar el procedimiento es similar para ello debe comenzar haciendo click en el comando

Editar y como se menciono anteriormente la señal visual que permite la edición de los campos es el cambio de color en el fondo de las casillas y para confirmar los datos editados debe hacer click nuevamente en el comando **Actualizar**.

En la parte inferior de la ventana se encuentra el explorador principal. El mismo permite moverse por todos los chasis almacenados. Se puede obtener un listado impreso de productos pulsando *Imprimir*, u obtener un listado en pantalla si se pulsa *Cuadricula*.

Acoplados

En esta ventana se administran las altas, bajas y modificaciones de los acoplados. Los datos que se ingresan servirán para controlar los peso máximos y taras en la ventana de peso, los datos de los diferentes vencimientos serán controlados internamente que ante cualquier irregularidad se mostrará una cartel avisando la situación irregular. También figura una imagen vinculada al tipo de acoplado, esta imágen se usara también para un control adicional visual del vehículo.

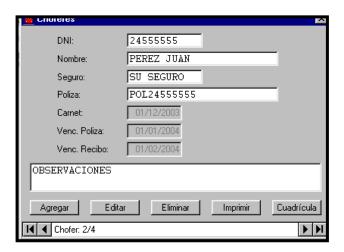


Para ingresar un acoplado nuevo se debe hacer clic en el botón *Agregar*, a continuación las casillas de ingreso de datos estarán habilitadas y como señal visual de esto tendrán un fondo de color amarillo suave. Una vez ingresados los datos puede confirmarlos haciendo click en el comando *Actualizar*. Para editar el procedimiento es similar para ello debe comenzar haciendo click en el comando *Editar* y como se menciono anteriormente la señal visual que permite la edición de los campos es el cambio de color en el fondo de las casillas y para confirmar los datos editados debe hacer click nuevamente en el comando *Actualizar*.

En la parte inferior de la ventana se encuentra el explorador principal. El mismo permite moverse por todos los acoplados almacenados. Se puede obtener un listado impreso de productos pulsando *Imprimir*, u obtener un listado en pantalla si se pulsa *Cuadricula*.

Choferes

En esta ventana se administran las altas, bajas y modificaciones de los choferes. Los datos que se ingresan servirán para controlar los diferentes vencimientos internamente en la ventana de peso que ante cualquier irregularidad se mostrará una cartel avisando la situación irregular.



Para ingresar un chofer nuevo se debe hacer clic en el botón *Agregar*, a continuación las casillas de ingreso de datos estarán habilitadas y como señal visual de esto tendrán un fondo de color amarillo suave. Una vez ingresados los datos puede confirmarlos haciendo click en el comando *Actualizar*. Para editar el procedimiento es similar para ello debe comenzar haciendo click en el comando *Editar* y como se menciono anteriormente la señal visual que permite la edición de los campos es el cambio de color en el fondo de las casillas y para confirmar los datos editados debe hacer click nuevamente en el comando *Actualizar*.

En la parte inferior de la ventana se encuentra el explorador principal. El mismo permite moverse por todos los choferes almacenados. Se puede obtener un listado impreso de productos pulsando *Imprimir*, u obtener un listado en pantalla si se pulsa *Cuadricula*.



Esta ventana permite visualizar y borrar los datos de las transacciones realizadas almacenadas en **Reporte de auditoria**. Esta información es almacenada por la ventana Pesar cada vez que se termina de pesar un camión.

En la parte inferior de la ventana se encuentra el explorador de tablas. El mismo permite la visualización de todas las pesadas almacenadas.

Para vaciar la base reporte, debe utilizar primero explorador de tablas para posicionarse sobre la pesada hasta la cual desea eliminar y luego hacer clic en el botón *Eliminar*. Se le pedirá que confirme si desea eliminar las pesadas anteriores a la actual y en caso afirmativo las mismas serán eliminadas de la tabla.

Para reimprimir un ticket de segunda pasada haga clic en el botón *Ticket*.

Para filtrar la información por algún campo se debe hacer doble clic sobre el campo. Los campos que permiten filtrado son los que se colorean de celeste. Dependiendo del tipo de campo será el filtrado a realizar.

Si es un campo numérico (como Ticket) el criterio será un intervalo (Desde: xx Hasta: xx). Si el campo es alfanumérico (como Vehículo) el criterio será un valor o parte del mismo. Si el campo es una fecha, el criterio será un intervalo (Desde: "dd/mm/yyyy" Hasta: "dd/mm/yyyy"). Esta disponible ahora la posibilidad de hacer filtros anidados. Para hacer esto primero se debe hacer un filtro y una vez realizado el mismo se debe hacer doble click en el nuevo campo que desea filtrar manteniendo la tecla "SHIFT" presionada, de no hacer esto el filtro será en función de todos los registros existentes y no sobre los registros previamente filtrados.

Para exportar la información en formato Excel se debe hacer clic en el botón *Exportar*. Por una política de seguridad para no crear reportes innecesarios inicialmente se le preguntará al operador si desea realmente exportar los registros seleccionados, si el operador decide aceptar a continuación se le presentará el cuadro de dialogo para seleccionar donde se guardará el reporte.

Para ver un detalle de los distintos productos (si los hay) que componen una pesada se debe hacer clic en el botón **Detalle**. Se puede obtener un reporte impreso de pesadas pulsando **Imprimir**, o obtener un reporte en pantalla pulsando **Cuadricula**.



Esta ventana permite visualizar los datos de los **camiones pendientes**. Esta información es obtenida y almacenada de la ventana Pesar cada vez que se realiza la primera pesada de un camión y eliminada por la misma ventana cada vez que se realiza una segunda pesada.

En la parte inferior de la ventana se encuentra el explorador de tablas. El mismo permite la visualización de todos los camiones pendientes.

Para reimprimir un ticket de primera pasada haga clic en el botón *Ticket*.

Para ordenar la información por algún campo se debe hacer doble clic sobre el nombre del campo.

Para exportar la información en formato Excel se debe hacer clic en el botón *Exportar*. Por una política de seguridad para no crear reportes innecesarios inicialmente se le preguntará al operador si desea realmente exportar los registros seleccionados, si el operador decide aceptar a continuación se le presentará el cuadro de dialogo para seleccionar donde se guardará el reporte de los pendientes.

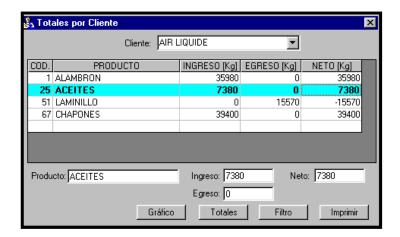
Se puede obtener un reporte impreso de camiones pendientes pulsando *Imprimir*, o obtener un reporte en pantalla pulsando *Cuadricula*.



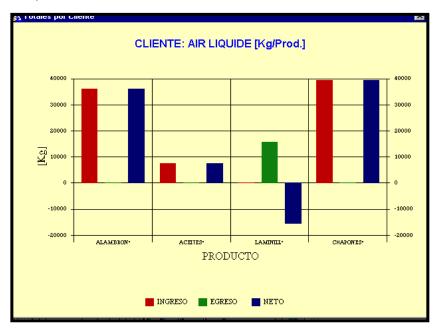
Totales por clientes

Esta ventana permite visualizar los **pesos totales** por producto de cada **cliente**. Esta información es obtenida y almacenada de la ventana Pesar cada vez que se finaliza una pesada.

En la parte superior de la ventana se encuentra un combo con el listado de los clientes el cual le permite al operador optar por un cliente y automáticamente la grilla de abajo se actualiza con los datos vinculados al cliente elegido.



Haciendo click en cualquier fila de la cuadricula se selecciona y se muestran en la casillas inferiores los datos de la cuadricula. Si el operador necesita una información más acotada puede filtrar con el comando *Filtro* y elegir el periodo en el cual le interesa obtener los totales. Para volver a tener en la cuadrilla los datos sin filtrar debe accionar el comando *Totales*. El comando *Gráfico* permite ver un gráfico de barras por cada producto.



Haciendo click en el sobre el gráfico se regresa a la ventana de totales por cliente.

Se puede obtener un reporte impreso pulsando *Imprimir*, o obtener un reporte en pantalla pulsando *Cuadricula*.



Totales por producto

Esta ventana permite visualizar los **pesos totales por producto**. Esta información es obtenida y almacenada de la ventana Pesar cada vez que se finaliza una pesada.

En la ventana puede ver una tabla en la cual se puede navegar libremente con el cursor y al seleccionar el producto con el puntero del mouse se marcará la fila y los valores de la misma se verán reflejados en la casillas de abajo.



Si el operador necesita una información más acotada puede filtrar con el comando *Filtro* y elegir el periodo en el cual le interesa obtener los totales por cada producto, una vez realizado el filtro en la esquina inferior izquierda se podrá apreciar el intervalo de tiempo que se eligió para el filtro. Para volver a tener en la cuadrilla los datos sin filtrar debe accionar el comando *Totales*. Se puede obtener un reporte impreso pulsando *Imprimir*.



Pesar

Al Ingresar al menú PESAR, se despliega la ventana de peso. Mediante dicha ventana se realizan todas las operatorias en la balanza.



Dentro de dicha ventana se pueden distinguir tres partes:

Ventana de Peso:

Posee también una indicación de movimiento, que está en color verde cuando la lectura está estable y se puede tomar el peso como verdadero. En caso de estar utilizando dos balanzas haga clic en la ventana de peso de la balanza con la que desea pesar.

Carpeta de Primera pasada

Sirve para realizar la primera pasada de pesaje. Los datos tomados aquí son almacenados en los pendientes hasta que se realice la segunda pasada. Si en la primera pasada se decide operar con tara ingresada manualmente, se imprime directamente un ticket de segunda pasada y se almacena en reporte sin pasar por pendientes.

Carpeta de Segunda pasada

Se utiliza cuando se desea pesar por segunda vez un camión. La información obtenida en la segunda pasada es computada junto con la primera para obtener los pesos Bruto, Neto y de tara.

Haciendo clic sobre el botón *Toma de Cero* podrá enviar un pedido de toma de cero al indicador activo.

Pesar - Primera pasada

El proceso de pesaje de un camión consta de dos etapas:

En la primera pasada se toma el peso del camión y se lo almacena en pendientes. Dicho peso será definido como Bruto o Tara en función del peso tomado en la segunda pasada, sea menor o mayor que el tomado primero.

Es decir:

Bruto: Es el peso mayor, tomado en la primera ó la segunda pasada.

Tara: Es el peso menor, tomado en la primera ó la segunda pasada.

Neto: Diferencia entre Bruto y Tara

Los datos a ingresar son los siguientes:

Patente y Transportista:

Estos datos se pueden ingresar en forma manual, tipeando el número de patente y el nombre del transportista, o bien a través del menú desplegable. Debido a que se pueden lograr diferentes combinaciones entre patente del chasis, patente del acoplado, transportista y chofer al elegir la patente puede elegir los transportes asociados a la misma como así también el acoplado y el chofer. En caso de tener un único transportista asociado o acoplado o chofer las casillas se llenan automáticamente con la posibilidad de modificarlas si fuera necesario. Una vez elegido el vehículo se presentará en pantalla la imagen representativa del mismo, también se presentará en pantalla un menú con el listado de los documentos que el vehículo no cumpla las condiciones.



Haciendo doble click en las cruces, que indican los documentos o características que el vehículo está fuera de regla, puede acceder a la ventana y actualizar el dato o solo consultarlo. Las condiciones en la que el vehículo haga la pesada quedaran registradas en la base de datos.

Si el camión seleccionado tiene asignado un valor de tara, también quedará activado el pesaje en una sola pasada con ingreso de tara manual; la cual podrá ser deshabilitada haciendo clic en la casilla Tara Manual.

Remitente, Destino y Producto:

Toda operación consta de un Remitente y un Destino de la mercadería a pesar.

Estos datos se pueden ingresar en forma manual o a través del menú desplegable.

Si utiliza la última opción, al seleccionar una de las dos casillas, automáticamente en la otra aparecerá el <u>cliente principal</u>, ya que se supone que si se elige el Remitente el destino, en la mayoría de los casos, será mi propia empresa. De cualquier forma se pueden elegir a través de los menúes desplegables cualquier empresa.

En lo que a los productos se refiere, podrá seleccionar el producto que desea a través del menú desplegable o escribir el nombre del producto en la casilla correspondiente.

Es importante notar que las estadísticas, sólo son válidas cuando el cliente principal es parte de la transacción y el producto pesado está incorporado a la base de productos.

<u>Códigos personalizados:</u>

Estos seis códigos pueden ser personalizados por el cliente para ser usado con diferentes opciones. Los 3 primeros pueden ser impresos en el ticket. Se configuran en la carpeta *Datos* de la ventana *Opciones*.

✓ Finalizada la carga de datos se deberá pulsar ACTUALIZAR para aceptar el peso sobre la balanza.

Pesar - Segunda pasada

Para llevar a cabo la segunda pasada se deberá elegir desde la ventana pesar, la carpeta de segunda pasada y elegir en la lista de camiones pendientes la patente del camión que se va a pesar.

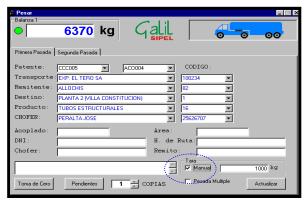
Hecho esto, se podrá ver los datos completos del camión a pesar incluido el peso obtenido en la primera pasada.

Cuando el camión se encuentre sobre la balanza se deberá hacer clic sobre "**Actualizar**".

Pesar - Tipos de Pesadas particulares

Tara Manual

En el pesaje con Tara Manual se permite al usuario la posibilidad de ingresar la tara del camión en forma manual y por lo tanto la pesada del camión se hace en una sola pasada.

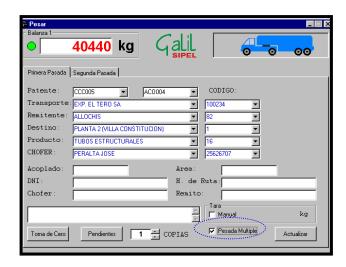


Para realizar una pesada con tara manual se debe habilitar el "check" marcado con azul y posteriormente se tendrá que ingresar la tara del camión en la casilla contigua.

Pesada Múltiple

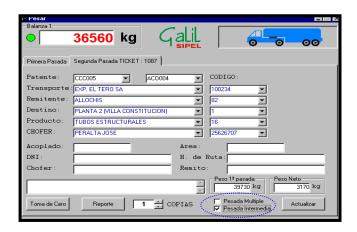
La pesada múltiple se puede aplicar tanto en primera pasada como en segunda pasada, la función es poder pesar un camión cuyas dimensiones son mayores a la plataforma de la balanza y por la tanto la pesada de la primera pasada o de la segunda se deben realizar por partes acumulando las pesadas.

En la ventana de la aplicación debe habilitar el "check" marcado en azul, debe dar el actualizar y una vez tomado el peso la aplicación consultará al usuario si desea acumular peso. Cuando el usuario decide acumular peso el "check" estará inhabilitado para su modificación hasta que el usuario decida no acumular más peso.



Pesada Intermedia

La pesada intermedia está disponible solo en segunda pasada y permite al usuario conservar en "pendientes" los datos del camión a pesar de realizar una segunda pasada. La posibilidad de hacer pesadas intermedias se habilitan al dar clic en el check marcado con azul, luego de aceptar la lectura del peso la aplicación consultará al usuario si desea realizar una pesada intermedia y solo si el usuario lo desea se realizará la pesada intermedia.



Datos desde la ventana de Pesaje

Para simplificar la carga de datos o bien la visualización de los mismos, desde la ventana peso se puede acceder a las ventanas de datos (Clientes, Productos, ...) haciendo doble click en la etiqueta que nombra a la lista que sea interés del usuario, sin perder los datos de pesaje que haya cargado hasta el momento.

Usuarios y Contraseñas

Desde el menú de la ventana principal se puede acceder a los usuarios y a la ventana de contraseñas.



En la ventana de Operarios se puede dar de alta o eliminar a los diferentes usuarios, para agregar un usuario se debe hacer click en el comando *Agregar*. Luego se habilitarán las celdas para el ingreso de los datos del nuevo usuario, además del nombre y la contraseña deberá elegir del combo la jerarquía que le permitirá al usuario acceder a los diferentes módulos de la aplicación.



En la ventana de contraseñas, que es de libre acceso para todos los usuarios de la aplicación, se puede personalizar la contraseña para que la misma sea conocida por cada usuario.



Para cambiar la contraseña el usuario debe ingresar su contraseña actual y luego tipear la nueva contraseña junto con su confirmación.

Jerarquías y Accesos

Las jerarquías que están disponibles en el momento de agregar un usuario son Operador, Superior, Gerencia e Instalador.

El Operador tiene acceso a los datos, reportes, pendiente y pesaje.

El Superior tiene acceso a las mismas ventanas que un Operador, pero además tiene acceso a la ventana de opciones, para configurar la aplicación según los requerimientos de la terminal.

El nivel "Gerencia" se debe asignar a los usuarios de la aplicación que se abocan a la estadística y no a la tarea de pesar. Tendrá acceso a todas las ventanas salvo a las de pesaje y de configuración. Es la única jerarquía de usuario que puede acceder a las ventanas de Totales Por Clientes y Totales Por Producto.

El Instalador tiene acceso libre a cualquier módulo de la aplicación.