

ES



# BP WIN PLUS TÁCTIL

MANUAL USUARIO



VERSIÓN 7.1  
GRUPO EPELSA  
[www.grupoepelsa.com](http://www.grupoepelsa.com)

# Índice

- 0 . Instalación de BPWIN Plus.
- 1 . Instalar Base datos MySql.
- 2 . Instalar BpWin Plus.
- 3 . Instalación de driver Neural Labs
- 4 . Creación de la estructura.
  - 4.1 Modo Demo.
- 5 . Activación de Licencia.
- 6 . Tipos de Licencia.
- 7 . Creación de Nodos.
- 8 . Configuración general de la aplicación
  - 8.1 TAB Campo de datos.
  - 8.2 TAB General
  - 8.3 TAB Impresora
  - 8.4 TAB Acceso
  - 8.5 TAB Idiomas
  - 8.6 TAB Automático
  - 8.7 TAB Estilo
  - 8.8 TAB Modo Guiado
  - 8.9 TAB Auto Exportación Fichero
- 9 . Edición de datos
  - 9.1 Empresas
  - 9.2 Usuarios
  - 9.3 Tipos de Pesadas
  - 9.4 Clientes / Proveedores
  - 9.5 Productos
  - 9.6 Transportistas
  - 9.7 Conductores
  - 9.8 Origen
  - 9.9 Destino
  - 9.10 Matrículas
- 10 . Operativa de trabajo
- 11 . Editor de tickets.
- 12 . Listados.
- 13 . Tabla Histórico de Pesadas
- 14 . Listados Personalizados.
- 15 . Archivos de entrada Salida (I/O Files.)

## 0. 🛠️ INSTALACIÓN DE BPWIN\_PLUS

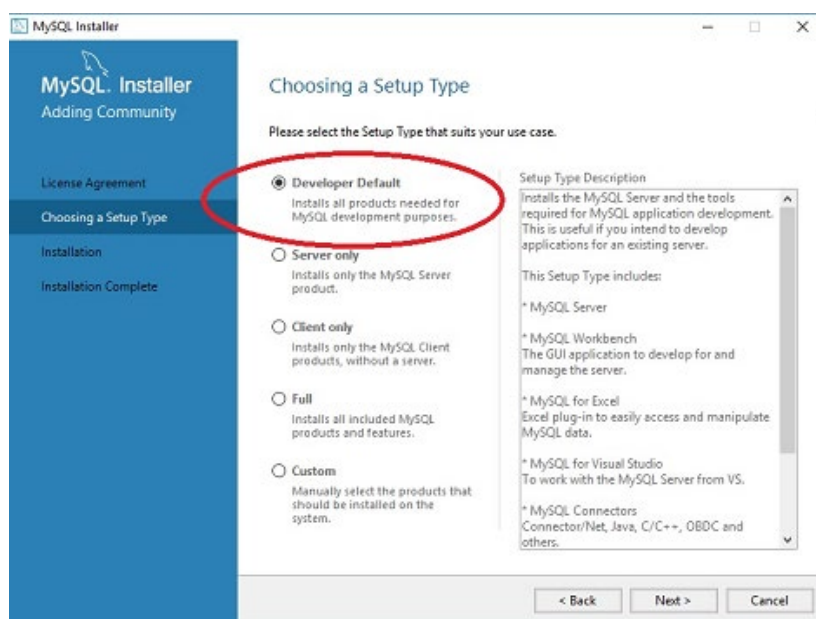
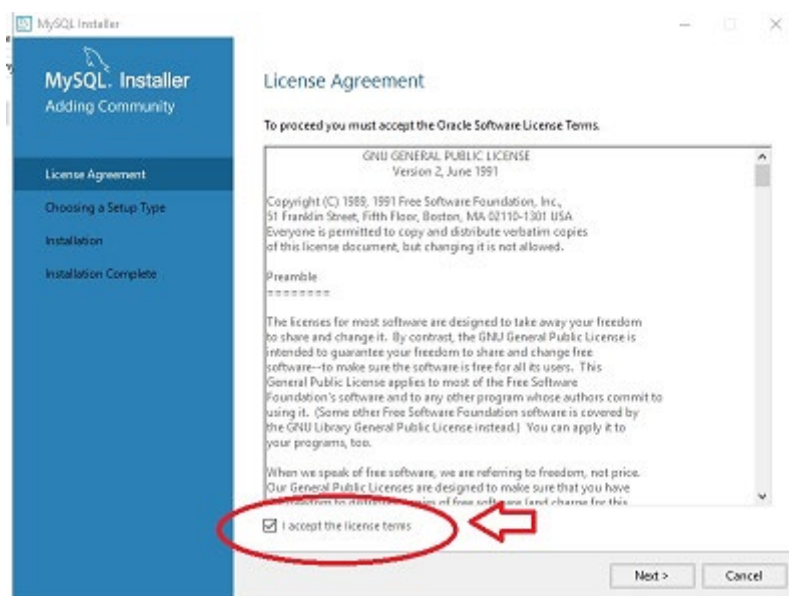
La instalación completa contiene tres carpetas con paquetes de instalación:

Carpetas:

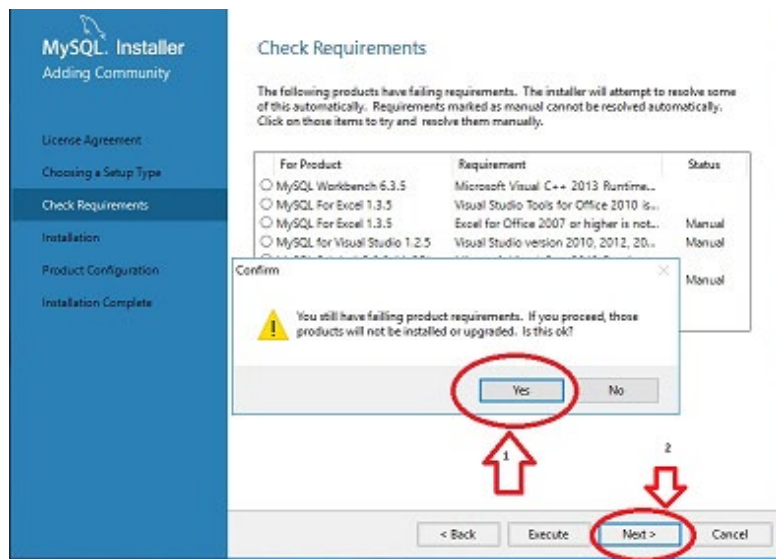
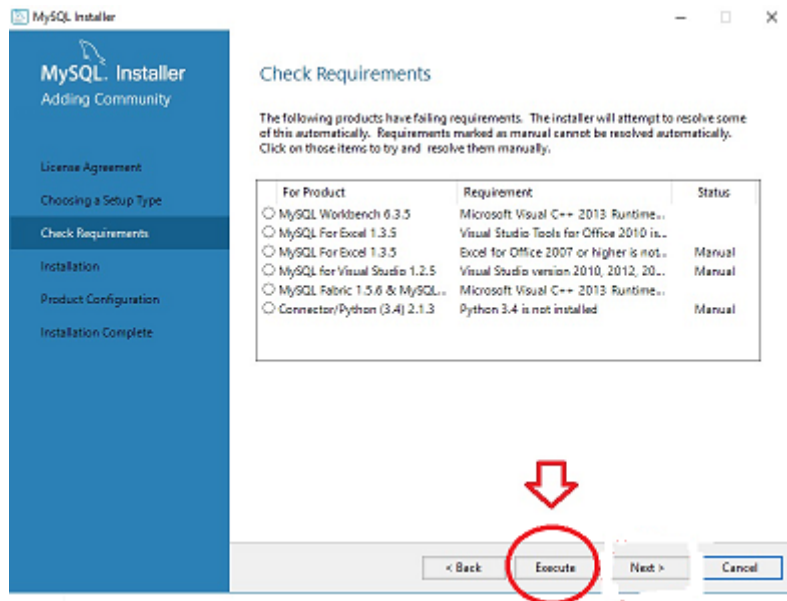
mySql\_worbench  
 InstallBpWinPlus\_V X.X  
 DriversNeuralLabs\_Vpar

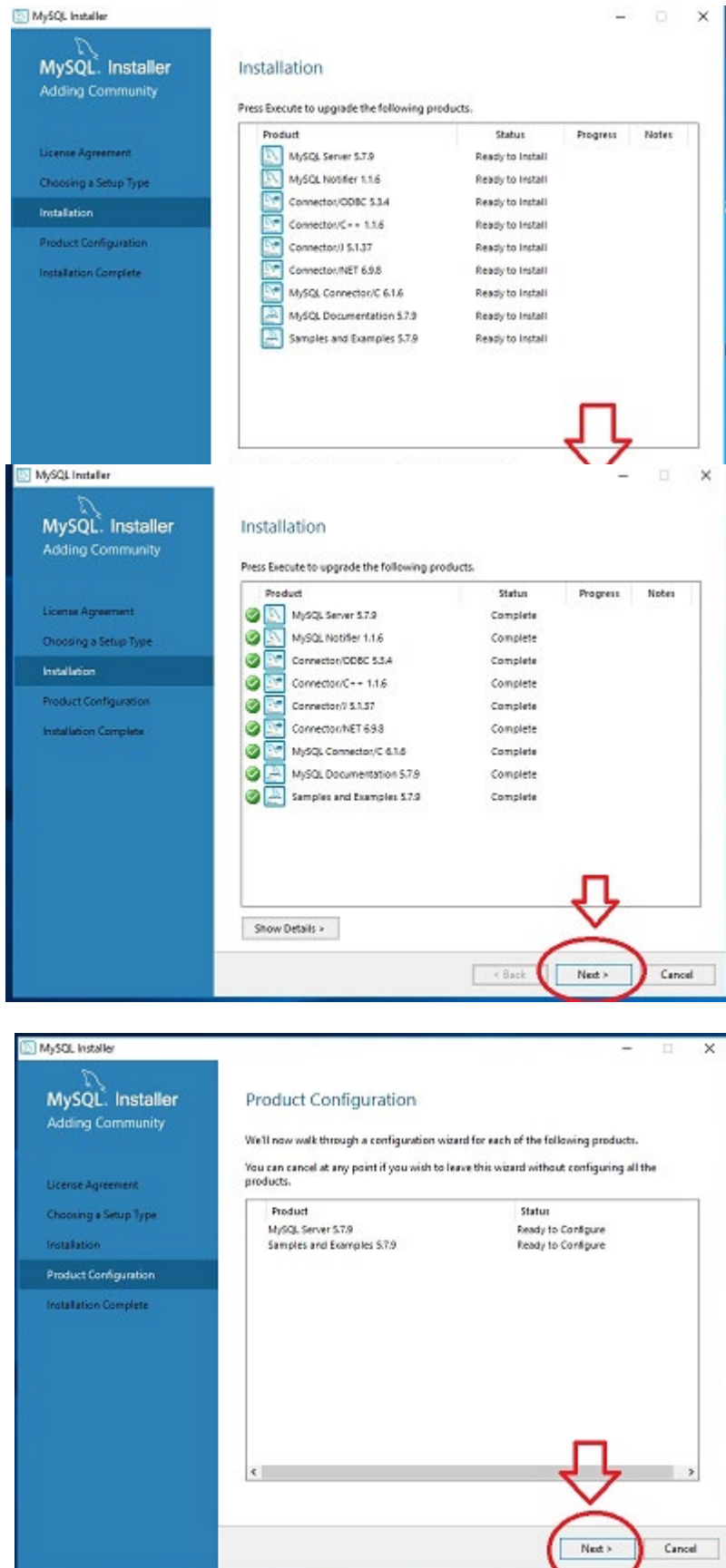
## 1. 🛠️ INSTALAR BASE DATOS MYSQL

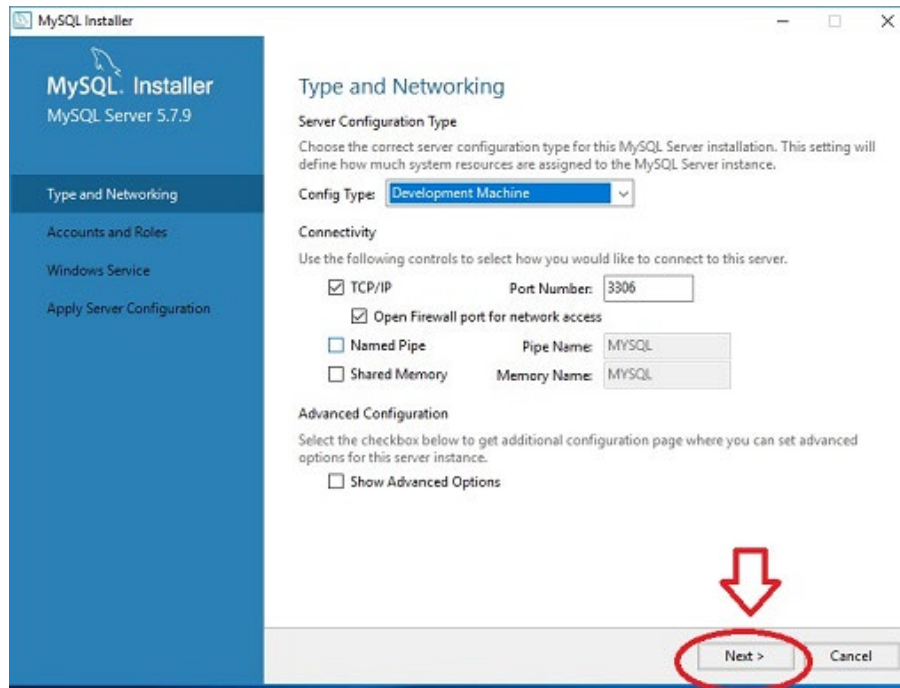
Ir a carpeta mySql\_worbench y ejecutar instalación mysql-installer-community-5.7.9.1.msi  
 Seguir los pasos de instalación.



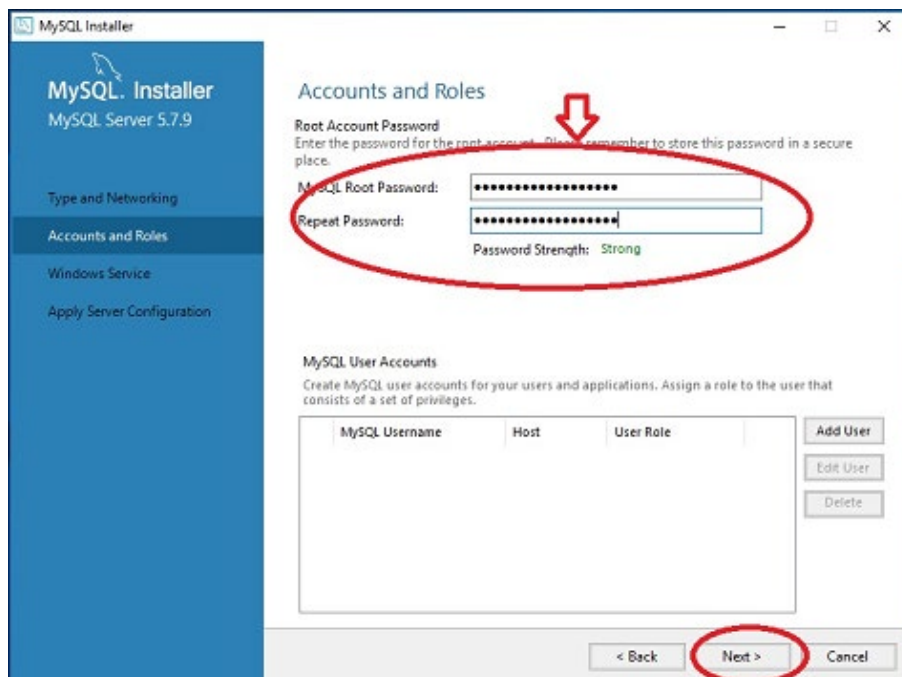
Al llegar a la pantalla Check Requeriments pulsar botón ejecutar para que instale los requisitos necesarios.

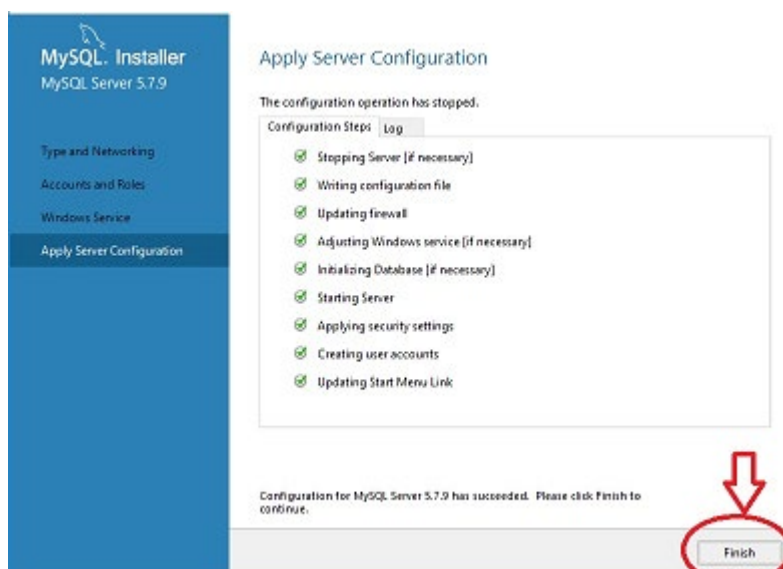
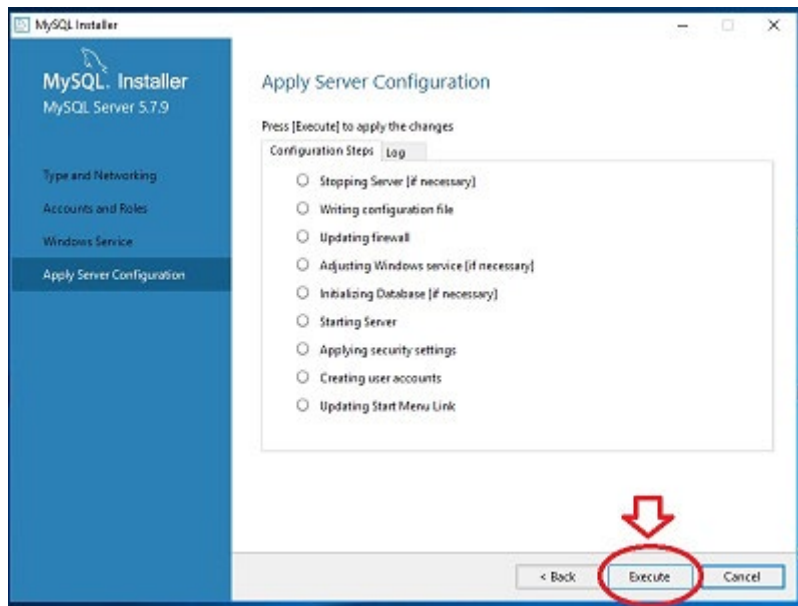
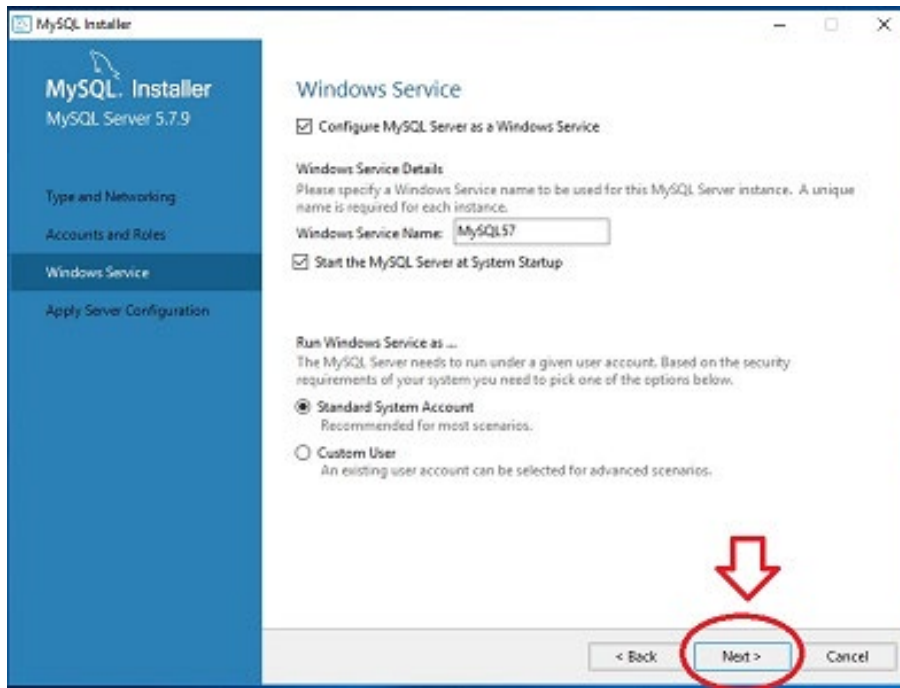


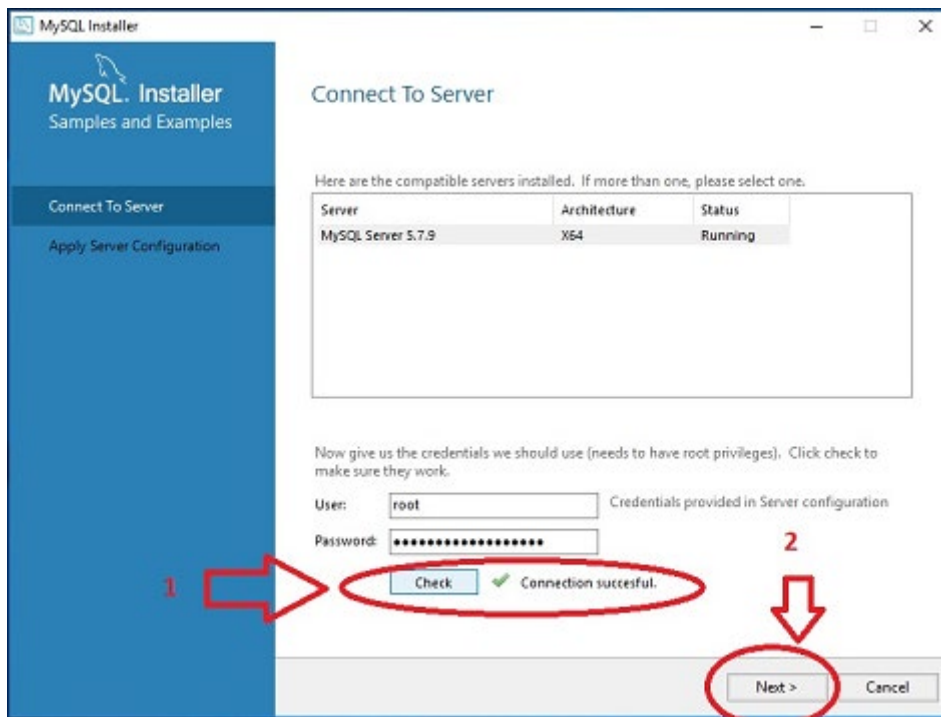
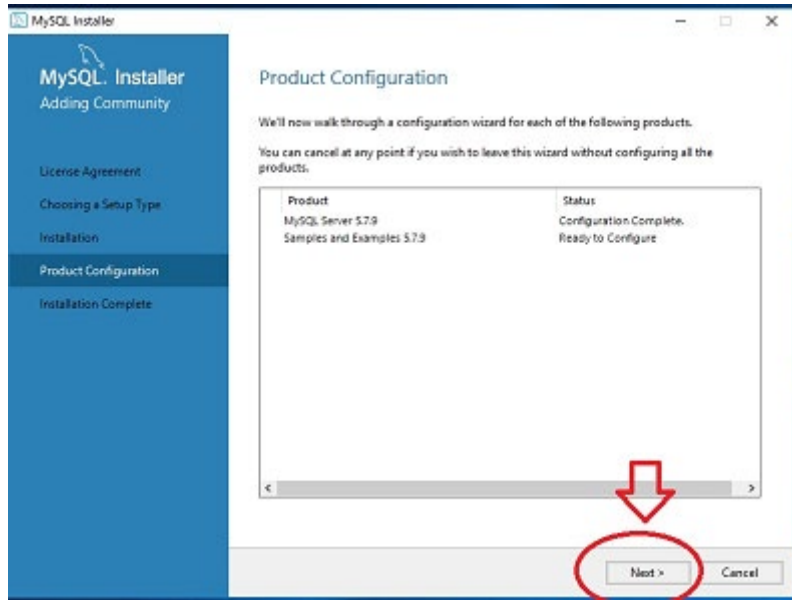




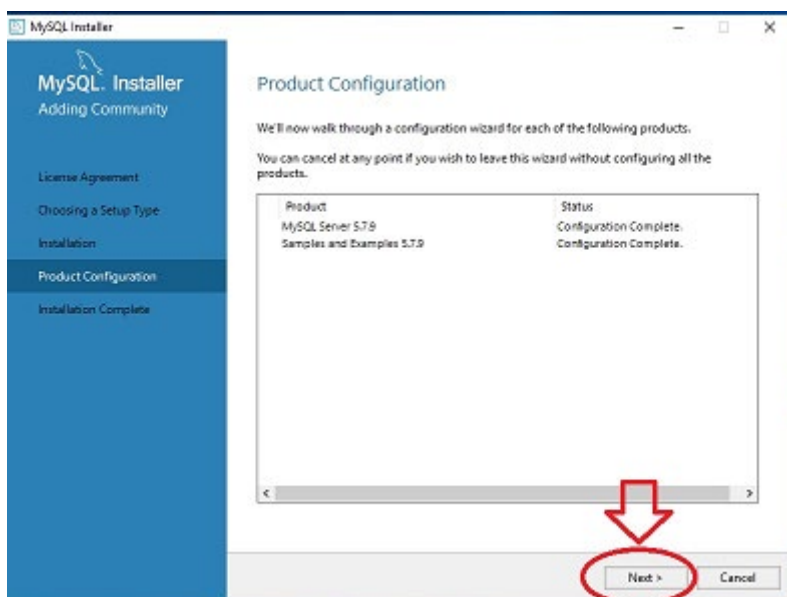
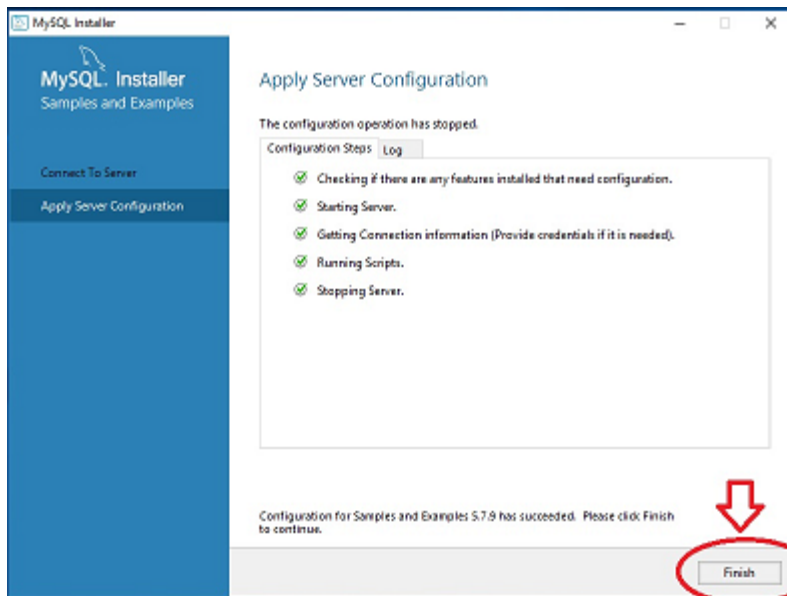
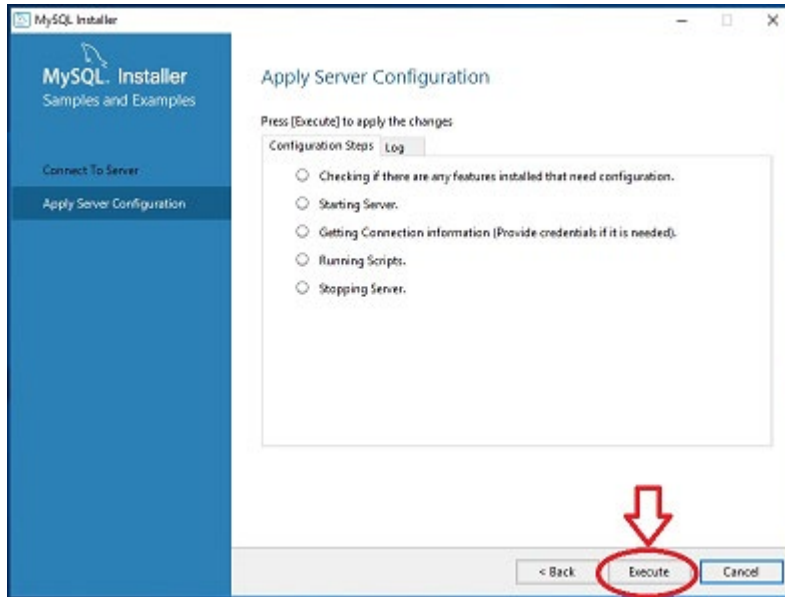
En Mysql Root Password escribir EPELSA en mayúsculas.

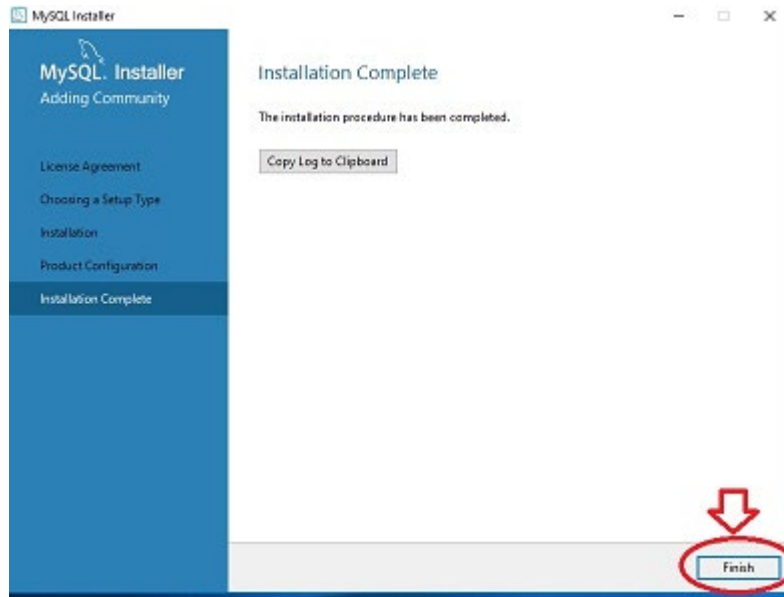












## 2. INSTALAR BPWIN\_PLUS

Ir a la carpeta InstallBpWinPlus\_V X.X.  
Ejecutar **Setup.exe**  
Seguir pasos de instalación.

## 3. INSTALACIÓN DRIVER DE NEURAL LABS

**(Solo si se van a leer matrículas con cámaras automáticamente)**

Instalar Drivers Neural Labs si se va a utilizar cámaras con lectura de matrículas.  
En caso afirmativo ir a la carpeta DriversNeuralLabs\_Vpar  
y ejecutar **VPAR\_WIN\_7.22.0.0.exe**

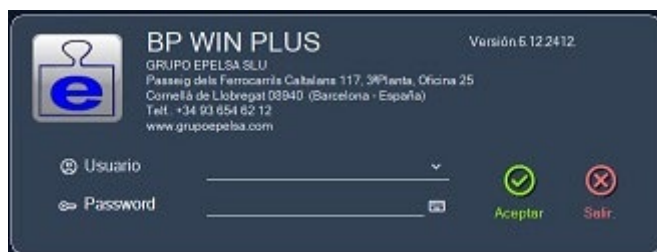
**Seguimos con la instalación:**

## 4. CREACIÓN DE ESTRUCTURA

Una vez instalados los paquetes ejecutar BpwinPlus (Hay un acceso directo en el escritorio)

Detectará que no existe base datos y preguntará si la crea por primera vez.  
Le decimos que **sí** y se **creará la estructura de la base de datos**.

Una vez creada la estructura nos preguntara Usuario y Contraseña.



*Usuario= EPELSA  
Password= 762*

### Modo Demo

A partir de este punto podemos activar el modo **DEMO**

(Desde Menú **Lateral** /  **Ayuda** /  **Modo Demo**) para probar funcionalidades o pasar al formulario para la activación de Licencia.

Si activamos el modo **DEMO** nos permite crear Nodos y conectar básculas, pero nos varia aleatoriamente el peso mostrado de báscula permitiendo probar funcionalidades, pero modificando los valores de peso reales.

## 5. ACTIVACIÓN DE LICENCIA

Desde **Menú Lateral** acceder a  **Ayuda** /  **Activar Licencia**

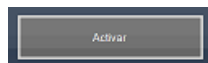
Nos aparecerá un formulario para introducción de datos y colocar la clave de activación.

**Es necesaria la conexión a internet durante la activación.**

Rellenamos los campos:


*Empresa, Nif, Población, País, Email*

Introducimos el número de licencia suministrado para la activación en la casilla **Clave de instalación**. Pulsamos botón Activar.



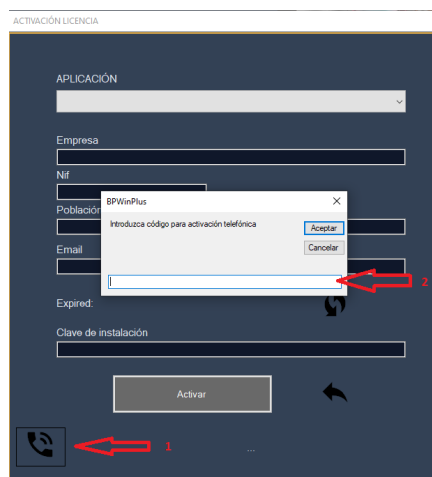
Esperamos unos segundos y nos mostrara:  
**Licencia Activada**

Después reiniciar programa

 **Cierra el formulario y nos devuelve al formulario principal.**

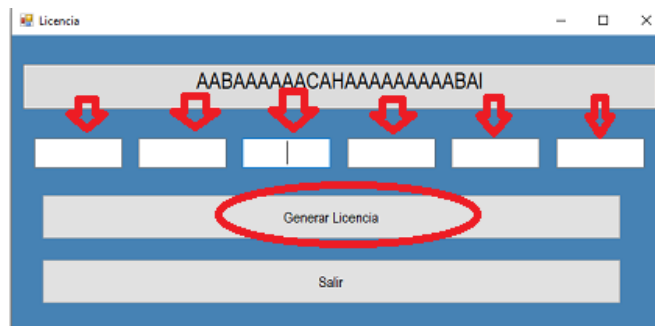
**En caso de no disponer de internet** hay que realizar una llamada telefónica para obtener un código temporal para mostrar formulario de activación telefónica y una licencia telefónica. (Válida durante el día)

Cuando tenemos ese código pulsamos sobre el botón  e introducimos el código



The screenshot shows the 'ACTIVACIÓN LICENCIA' form with fields for 'APLICACIÓN', 'Empresa', 'Nif', 'Población', 'País', 'Email', 'Expired', and 'Clave de instalación'. A modal dialog titled 'BPWinPlus' is open, asking to 'Introduzca código para activación telefónica' with 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons. Red arrows point to the phone icon at the bottom left (labeled '1') and the 'Aceptar' button in the modal (labeled '2').

Nos aparecerá el formulario de activación telefónica, introducir el número de licencia telefónico suministrado por el fabricante en las casillas y pulsar botón  
Generar Licencia.



## 6. 🛠️ TIPOS DE LICENCIA

- **Sin Licencia** .(Administración) (0)
  - Permite conexión a base de datos para introducción de datos o visualizar pesadas realizadas.
- **Esclava** (1)
  - Esta licencia nos permite conexión a otro puesto de trabajo que posea una licencia básica o superior. Pudiendo realizar pesadas desde este puesto de trabajo como esclavo.
- **Básica** (2)
  - Permite conexión con múltiples básculas.
  - Acceso a introducción de datos.
  - Realizar pesadas en automático o mediante operador desde la pantalla del ordenador.
  - Registros de histórico de pesadas
  - Listados.
- **Visiocam ( Panorámica)** (3)
  - Permite todas las funcionalidades de la licencia básica.
  - Añade conexión con hasta dos cámaras por báscula para el visionado de plano general de la báscula o para realizar fotos de la carga de los camiones. También permite automatizar la fotografía al pesar.
- **Profesional** (4)
  - Permite todas las funcionalidades de la licencia Básica + Visiocam.
  - Añade lectura de matrículas automática mediante reconocimiento de matrícula con cámara.
  - Incluye la Licencia para lectura de matrícula.
- **Profesional + Control Accesos** (5)
  - Permite todas las funcionalidades de la licencia Profesional.
  - Añade la gestión de control de Entradas y Salidas de Vehículos a la empresa mediante lectura de matrículas o tarjetas. Permite la conexión de placas Eth para apertura de puertas, semáforos, etc...

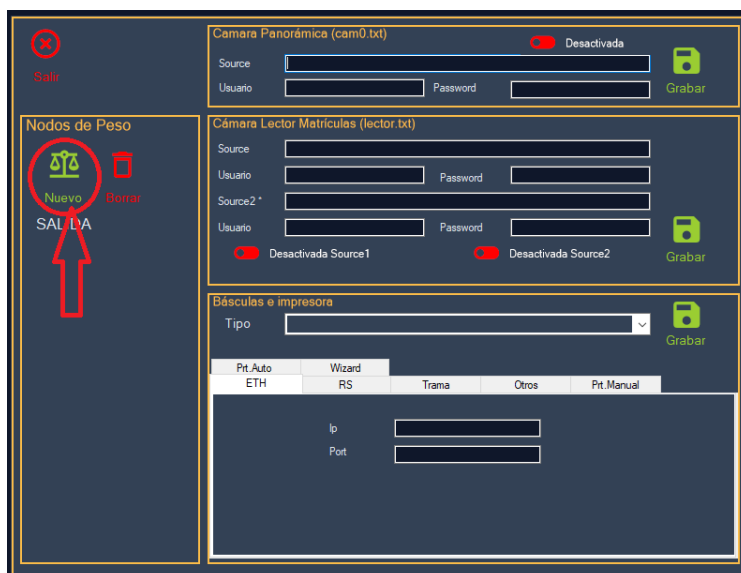
## 7. CREACIÓN DE NODOS

Llamamos **nodo** a la configuración de todos los equipos asociados a una báscula, el programa permite múltiples nodos, las configuraciones permitidas son:

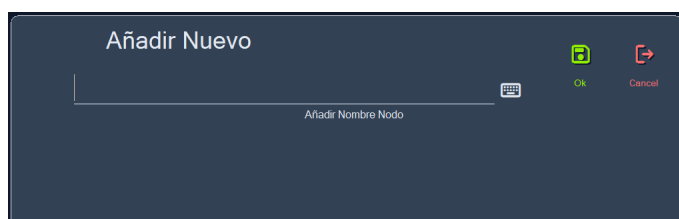
- Configuración de las comunicaciones con el visor de la báscula.
- Configuración de la impresora que emitirá los tickets, permitiendo diferenciar entre las impresiones realizadas en modo automático y las realizadas manualmente por el operador desde el formulario de trabajo.
- Configuración de las cámaras para visión panorámica y/o captura de fotos (según el de tipo Licencia)
- Configuración de cámara para lectura de matrícula. (Según tipo Licencia)

Vamos a crear el primer nodo:

- Pulsar en el **Menú de la barra lateral** Configuración / Báscula Configuramos el nombre identificador del **Nodo** o **Báscula**.

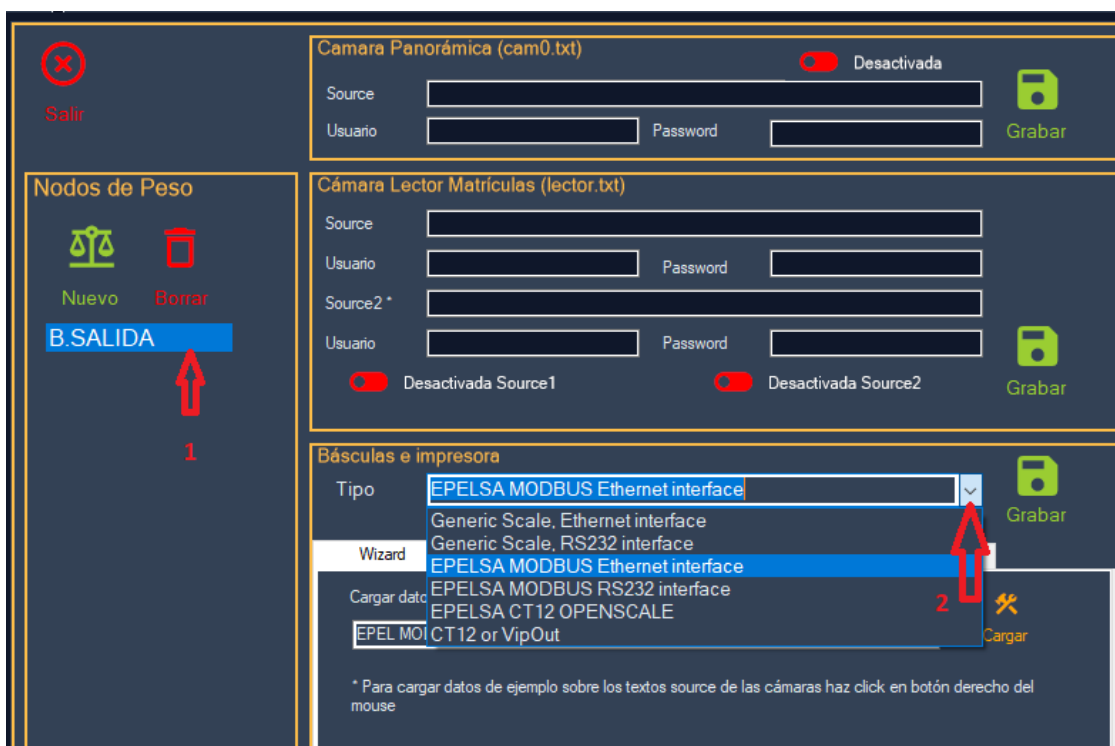


Pulsamos en el botón **Nuevo** y escribimos el nombre del nodo y grabamos




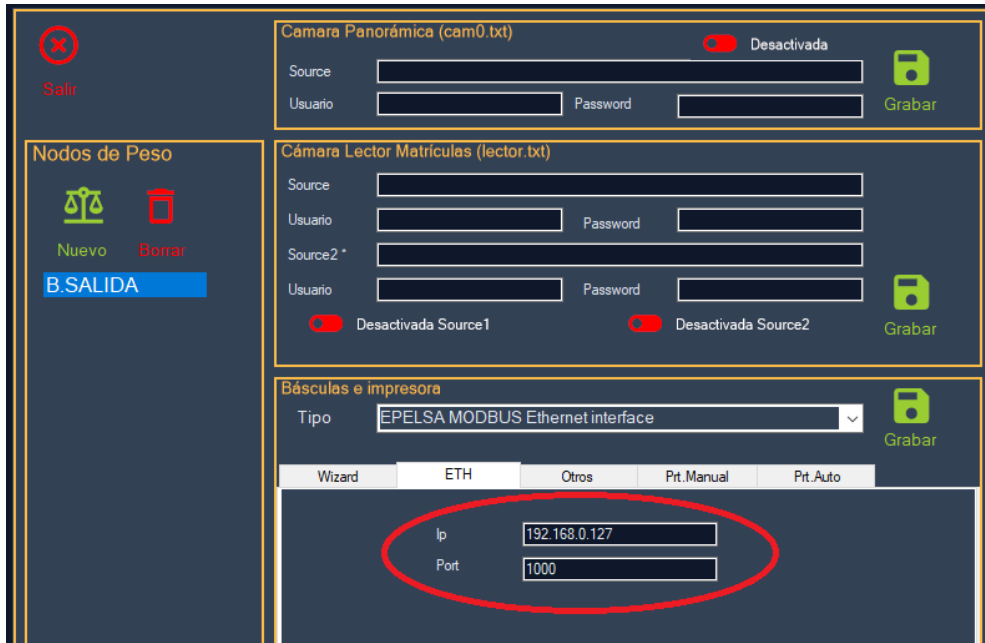
El nombre del nodo aparecerá en la parte izquierda del formulario. Lo seleccionamos pulsando sobre él y configuramos los datos del nodo en el panel de la derecha. A continuación, elegimos el tipo de comunicación del visor de la báscula asociado al nodo.

En este ejemplo, conectaremos un equipo **ENI** mediante ModBus Ethernet.



En

la pestaña **Wizard** nos aparecerá un botón de **CARGA**  , si pulsamos en él, nos cargara parámetros de ejemplo que luego podemos sustituir por los valores correctos. En la pestaña **Ethernet** colocaremos la **Ip** y **Puerto** del visor de peso.





En la pestaña **Otros** :

**Timeout** de la comunicación (Valor predeterminado 500 ms)

**Sleep** ( Valor predeterminado 250 ms)



**Memoria homologada.**

Activar si se trabaja con memoria homologada



**Espera de producto.**

En el caso de un ENI indica si el visor solicitará el código de producto en pantalla.

**Peso Máximo (kg)** Define el peso máximo de la báscula.

**Peso Min (Kg)** Define el peso mínimo que consideramos cero.



**Requiere selección externa,**

Activar en caso de trabajar con dispositivos que requieran selección de datos antes de efectuar la pesada, como postes con pantalla táctil o dispositivos Android.

**Placa Relés y Relé**

Permite seleccionar la placa de relés con la que trabajara esta báscula y el relé que activara el semáforo o barrera

**Modo Rele**

**ON** min.W    **OFF** recording W..

Se activa al superar el peso mínimo y se desactiva al registrarse el peso.

**ON** recording W.

Se activa al registrarse el peso.

**Desbloquear Báscula**

Permite desbloquear los equipos cuando se trabaja con lazos.

**Bloquear Báscula**

Permite bloquear los equipos cuando se trabaja con lazos.



**Plat 1.**

Permite seleccionar con que plataforma (de las dos internas del visor Orión o del ENI) se está trabajando. Funciona únicamente con el protocolo MOD BUS y está asociado a la plataforma de peso con la que estemos trabajando.

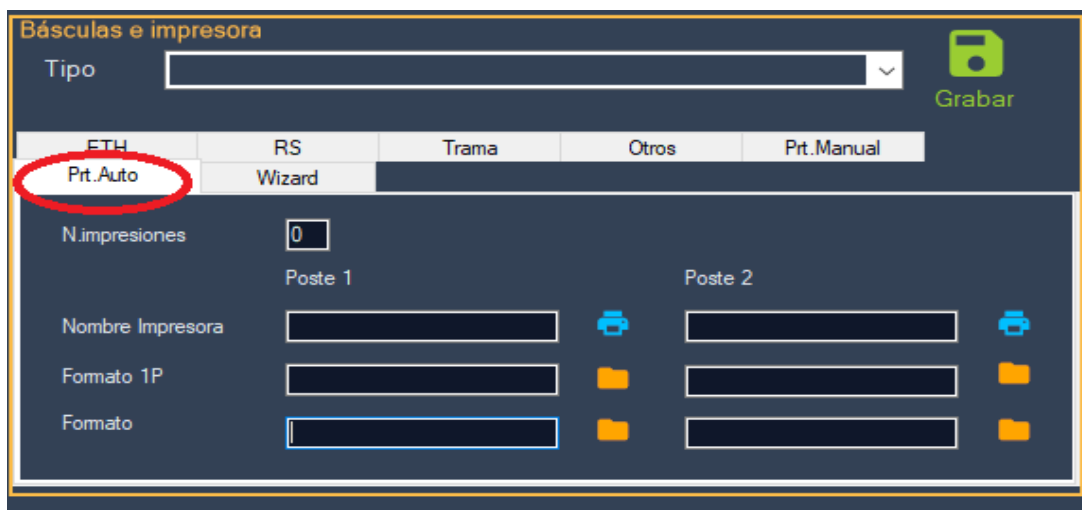


**En la pestaña Prn.Auto:**

Esta pestaña contiene la configuración de impresión en modo automático, permitiendo diferenciar por poste en caso de tener 2.

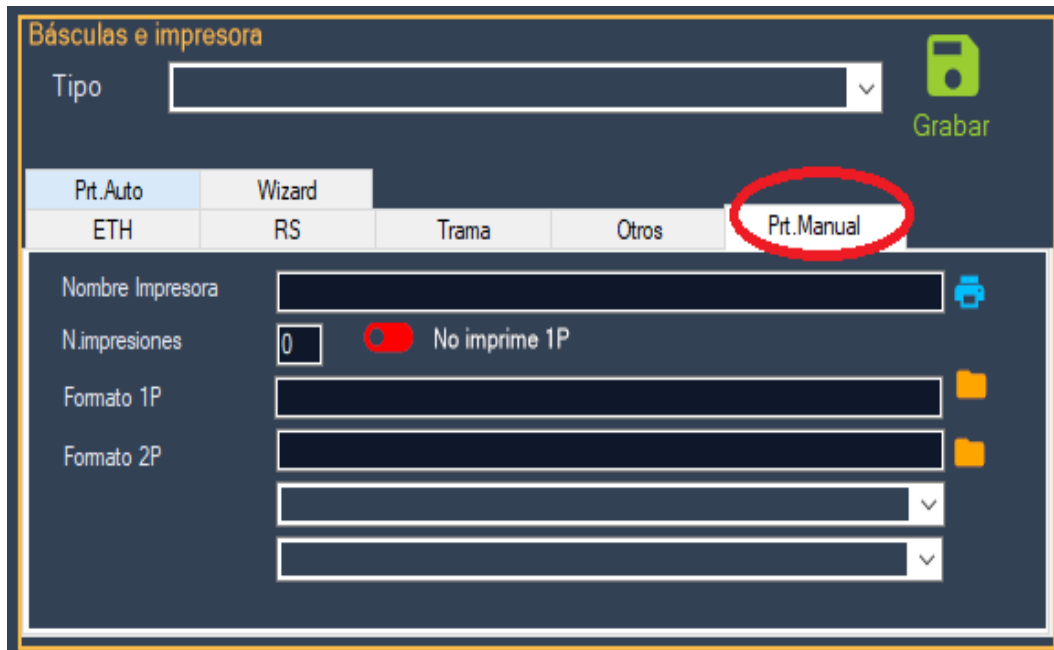
- **Nombre Impresora:** Escribir "ENI" si la impresión se realizará a través de la impresora del visor ENI. De lo contrario, seleccionar la impresora deseada en el desplegable.
- **N.º Impresiones:** Indicar la cantidad de copias a imprimir (ejemplo: 1 equivale a un ticket).
- **Format:** En la carpeta *template\_impresion*, seleccionar una plantilla para ENI si la impresión se realizará con la impresora del ENI (por ejemplo, *ENI\_Template\_1\_SPANISH\_1.txt*). De lo contrario, elegir una plantilla genérica (por ejemplo, *GenericTicketTemplate\_1\_SPANISH.txt*).

**Formato 1P:** Aquí elegiremos el formato de ticket de la primera pesada, en caso de utilizarlo.



### Pestaña Prt. Manual:

Configuración de la impresión cuando el operario realiza la pesada desde el formulario del Pc.



En caso de querer que el ticket se imprima a través del visor ENI:

- **Nombre Impresora:** Escribir "ENI" si la impresión se realizará mediante la impresora del visor ENI.
- **N.º Impresiones:** Indicar la cantidad de copias a imprimir (1 equivale a un ticket).
- **No Imprime 1P:** Permite seleccionar si se imprimirá o no el ticket de la primera pesada.
- **Formato:** Seleccionar una plantilla ENI en Formato.
- **Lanzar por la impresora establecida.**
- **Imprimir directamente.**

En caso de querer que el ticket se imprima a través de una de las impresoras del sistema operativo Windows:

- **Nombre Impresora:** Elegir la impresora mediante el botón de búsqueda.
- **N.º Impresiones:** Indicar la cantidad de copias a imprimir (1 = un ticket).
- **Formato 1P:** Si se imprime el ticket en la primera pesada, elegir un formato.
- **Formato 2P:** Seleccionar una plantilla (por ejemplo, *GenericTicketTemplate\_1\_SPANISH.txt*).

Seleccionar una opción:

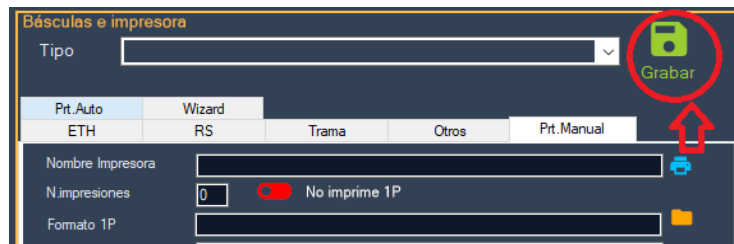
- Lanzar por la impresora establecida.
- Permitir elegir la impresora antes de cada impresión.

Seleccionar una opción:

- Imprimir directamente.
- Permitir visualizar la pre-impresión antes de imprimir.

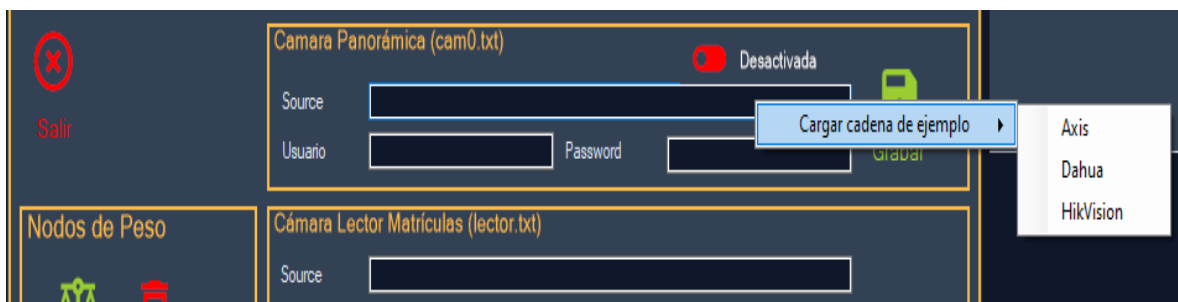
### Guardar los datos:

Para guardar los datos de **Báscula e impresoras** pulsar:

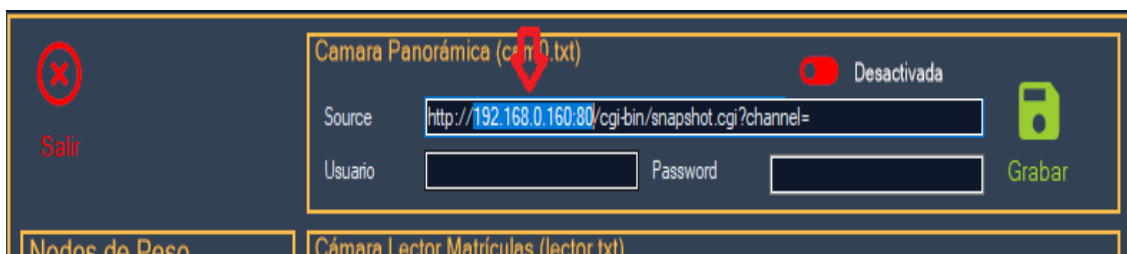


### Cámara Visiocam (si tenemos licencia Profesional o superior)

Con el botón derecho sobre el campo **Source** podemos elegir que nos cargue una cadena de configuración de ejemplo del tipo de cámara elegida.



Sustituimos la ip de la cadena de ejemplo por la ip real de nuestra cámara ponemos User y Password de la cámara y pulsamos botón Guardar.



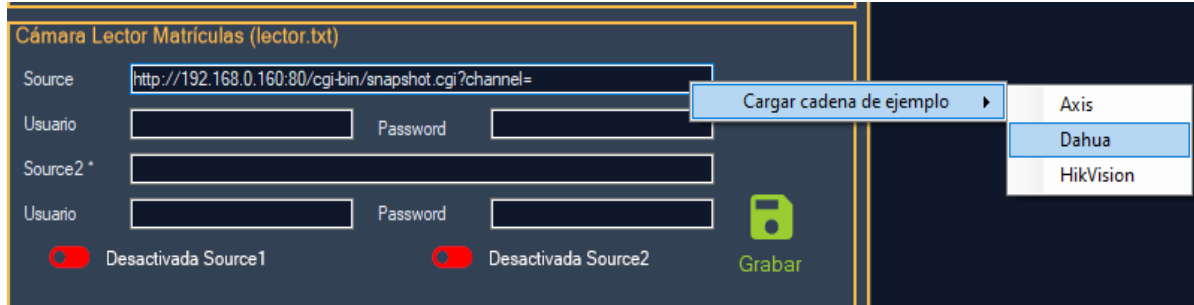
Si usamos cualquier otra cámara siempre la podremos configurar si conocemos su datasource (Consultar con el fabricante)





**Desactivar/Activar.** Activa o desactiva el uso de esta cámara.

## Cámara Lector Matrículas (si tenemos licencia Profesional o superior)

Es el mismo procedimiento que en el apartado cámara Visiocam.



Sustituimos la ip de la cadena de ejemplo por la ip real de nuestra cámara ponemos User y Paswword de la cámara y pulsamos botón Guardar.


-  **Desactivar/Activar Source 1.** Activa o desactiva el uso de la cámara 1
-  **Desactivar/Activar Source 2.** Activa o desactiva el uso de la cámara 2


## 8. CONFIGURACIÓN GENERAL

Accederemos al formulario de configuración desde la pantalla principal en el

Menú lateral /  Configuración .

Este formulario nos permite la configuración de algunos aspectos del funcionamiento del programa. Según lo programado en los diferentes campos, el programa actúa de una manera u otra por lo que se debe poner especial énfasis comprobar que la programación coincide con como queremos que el programa reaccione ante diferentes eventos.

El botón  acepta todos los cambios realizados en cualquier hoja y cierra el formulario. Los cambios son guardados en el archivo "settings.txt" y son de carácter permanente.

El botón  cancela todos los cambios realizados en cualquier hoja y cierra el formulario.

Se ha separado la configuración dependiendo de su naturaleza en diferentes hojas TAB, a continuación, describimos en detalle cada una de las hojas TAB

| Campos<br>Datos | General | Impresora | Acceso | Idiomas | Auto | Style | Modo<br>Guiado | Auto File<br>Export |
|-----------------|---------|-----------|--------|---------|------|-------|----------------|---------------------|
|                 |         |           |        |         |      |       |                |                     |

## 8.1 TAB CAMPOS DE DATOS

Este apartado hace referencia a los campos de datos asociados a la pesada y al item de pesada en tránsito, también a los campos de escritura libres en las pesadas asistidas.

| Campos de datos         |                                     |                                     |                                  |                          | En pesaje asistido   |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--|--|--|------------------------|-------------|---------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Campo                   | Visible                             | Editado desde perfil                | Inicial                          | V1P                      |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Usuario                 |                                     |                                     |                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Requerir cálculo de densidad  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Empresa                 | <input type="checkbox"/>            | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| T.pesada                | <input type="checkbox"/>            | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Cli/Prov                | <input checked="" type="checkbox"/> | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Producto                | <input checked="" type="checkbox"/> | Perfil edición selec.               | <input checked="" type="radio"/> | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Transportista           | <input type="checkbox"/>            | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Conductor               | <input type="checkbox"/>            | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Origen                  | <input type="checkbox"/>            | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Destino                 | <input type="checkbox"/>            | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Libre                   | <input type="checkbox"/>            | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Matriculas              |                                     | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Remolques               | <input type="checkbox"/>            | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Contenedores            | <input type="checkbox"/>            | Perfil edición selec.               | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/> |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Filtro                  |                                     | Solo programador                    |                                  |                          |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
|                         |                                     |                                     |                                  |                          | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre del campo libre</th> <th>Obligatorio</th> <th>Visible</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hoja de Seguimiento</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Mi campo numero 2</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Este campo es invisible</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Notas 3</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>No visible ni usado</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> |  |  | Nombre del campo libre | Obligatorio | Visible | Hoja de Seguimiento | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Mi campo numero 2 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Este campo es invisible | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Notas 3 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | No visible ni usado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nombre del campo libre  | Obligatorio                         | Visible                             |                                  |                          |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Hoja de Seguimiento     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                  |                          |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Mi campo numero 2       | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                  |                          |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Este campo es invisible | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                  |                          |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| Notas 3                 | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                  |                          |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
| No visible ni usado     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                  |                          |  |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |
|                         |                                     |                                     |                                  |                          | <input type="checkbox"/> Establecer inserción cambiando el valor de Id   |  |  |                        |             |         |                     |                                     |                                     |                   |                          |                                     |                         |                          |                          |         |                          |                                     |                     |                          |                          |

### Campos de datos

**Campo :** Nombre del campo de datos. Hace referencia a los campos de datos que se pueden o quieren editar desde el programa.

**Visible :**

El campo será visible tanto en pesada para poder seleccionar como en edición de datos en caso de que el usuario tenga permiso para editar.

El campo no será visible en pesada ni en edición independientemente del perfil seleccionado.

*NOTA: Que un campo de datos no sea visible no significa que no se guarde con su valor por defecto en la base de datos de histórico de pesadas.*

**Editado desde perfil:** El campo será visible en Edición de datos si se tiene como mínimo el perfil de usuario seleccionado.

Perfil edición ▼

- Usuario
- Listador
- Editor
- Administrador
- Programador

**Inicial:** En su valor ● al abrir el formulario pesada aparece este campo como seleccionado inicial, en su valor ○ no se realiza la auto elección del campo al cargar el formulario de

pesada. Solo puede haber un campo inicial seleccionado ● como es lógico no puede haber dos primeros.

#### V1P:

- Se agrega el campo en ItemPesada (código y nombre). Este campo es visible desde la pantalla principal
- El campo con este valor no aparece en ItemPesada.

*NOTA : Se recomienda usar solo los campos imprescindibles o ninguno para tener el mayor número de camiones visible en la pantalla principal.*

#### Requerir cálculo de densidad:

- Se realiza cálculo de densidad en el formulario pesada. FUTURAS VERSIONES
- No se realiza el cálculo de densidad. Valor por defecto. FUTURAS VERSIONES

*NOTA : No aplica valor, futuras versiones realizaran un cálculo de la densidad según los metros<sup>3</sup> del contenedor.*

## Campos libres

Entendemos como campos libres los campos de libre escritura en el pesaje asistido. Son campos que se completan la pesada como hoja de seguimiento, etc, etc, . Se tratan de la misma forma que el campo Notas.

**Nombre del Campo libre:** En estas casillas de texto se establece el texto que aparecerá en el formulario de pesada encima de la casilla de campo libre. Literal0.4 para la impresión en formato de tickets.

#### Obligatorio:

- No permite realizar la pesada a menos que la casilla correspondiente al campo libre tenga un valor de texto.
- No se tendrá en cuenta el valor de la casilla de texto, aunque este vacía. Valor por defecto.

#### Visible

- Muestra la casilla de texto y el descriptivo en el formulario de pesada.
- La casilla de texto y el descriptivo quedan ocultos en el formulario. Se reparte su espacio entre las casillas que si son visibles.

*NOTA : Sobre obligatorio y visible, los campos obligatorios deben ser visibles, de lo contrario no se puede pesar desasistido debido a la imposibilidad de rellenar un campo no visible.*

#### Establecer la inserción cambiando el valor de id

En su valor  en la importación del archivo histórico de pesadas ignora la id del registro y lo inserta como registro nuevo.

En su valor  la importación del archivo histórico de pesadas sobrescribe la id del registro si ya existe o lo crea nuevo si no existe.



*Nota importante. Las operaciones de importación de registro de pesadas no son reversibles, se debe ser especialmente cuidadoso a la hora de realizarlas y revisar que los parámetros de configuración de importación son los deseados.  
Se recomienda hacer una copia de seguridad antes de realizar cualquier importación.*

**LA RESPONSABILIDAD DE LA PERDIDA DE DATOS EN ESTA OPERACIÓN CORRESPONDE UNICAMENTE AL USUARIO QUE LA REALIZA.**

## 8.2 TAB GENERAL

Este apartado hace referencia al comportamiento del modo de funcionamiento del programa en situaciones puntuales.

**Todas las empresas comparten el mismo número de ticket.**

En su valor  el número de ticket asignado en cada pesada es común, indiferentemente de la empresa que tengamos seleccionada en el momento de la pesada. El programa asigna automáticamente el siguiente número de ticket de su apartado contador y pone en común el contador de todas las empresas.

En su valor  cada empresa tiene su propio contador y se le asigna a cada pesada el siguiente número disponible. En este caso puede darse el caso de que tengamos pesadas de diferentes empresas con el mismo número de ticket.

**Permitir pesaje desasistido 1P**

En su valor  se permite la primera pesada automática (cámara, tarjeta RFID, scanner o pullfile) si la matrícula está registrada en la base de datos.

En su valor  no se permite realizar la primera pesada de forma automática.

**Permitir pesaje desasistido 2P**

En su valor  se permite la segunda pesada de forma automática (cámara, tarjeta RFID, scanner o pullfile) si la matrícula está registrada en matrículas grabadas o si ya se ha realizado la primera pesada.

En su valor  no se permite realizar la segunda pesada de forma automática.

**Lanzar a la UI matrículas no autorizadas.**

El programa BPWin+ no permite pesar de manera desasistida matrículas no autorizadas. Para que una matrícula esté autorizada, debe estar registrada en el sistema. Este campo permite mostrar en la interfaz de usuario las matrículas no autorizadas leídas mediante cámaras o pullfile.

En su valor  se lanza la matrícula leída no autorizada como si se hubiera teclado para su pesaje a través de la interacción con el usuario. El lanzamiento de esta matrícula solo se produce en el PC con licencia MASTER o superior, no en los esclavos.

En su valor  no se realiza ninguna acción, por lo que la matrícula no será pesada de forma automática y se le da salida **SIN PESAJE**.

**fecha1 siempre es Tara**

En su valor  la fecha1 del registro histórico de pesadas corresponde siempre a la fecha donde se ha realizado el pesaje de valor más bajo, la fecha2 del registro corresponde entonces siempre a la fecha del valor registrado más alto de peso.

En su valor  registra la fecha1 en su valor más bajo de tiempo y la fecha2 en el valor más alto de tiempo.



**Tara es el valor más bajo/Tara es siempre 1P.** Nos permite elegir si queremos que la tara sea siempre el valor más bajo o si Tara es siempre 1P.

** Tipo pesada Cliente/Prov. Normal / Tipo pesada Cliente/Prov. siempre visible.**

Si seleccionamos Tipo pesada Normal el tipo lo seleccionara automáticamente de lo que tenga en la ficha Cliente/Proveedor programado.

Si seleccionamos Tipo pesada Cliente/Prov. Nos aparecerá un combo siempre visible para poder cambiar si nos interesa el tipo cliente/Proveedor al realizar la pesada.

**Chat**

|  |           |      |
|--|-----------|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Habilitar Chat | Puerto    | 8050 |
| Ip Servidor  | 127.0.0.1 |      |

Habilita el servicio de chat. Habilitaremos este servicio solamente si tenemos esclavos en la misma red. Los BpWinTerminal Android son considerados esclavos a todos los efectos.

El puerto programado debe estar libre de cortafuegos o con permisos para la comunicación entre equipos.

En ip de servidor pondremos la ip del PC Master.

En este tipo de instalaciones donde hay un Master y n Slaves necesitamos **IP fija** solamente en el MASTER.

Habilita el servicio de chat en su valor negativo si no disponemos de equipos Slave o Android BpWinTerminal.

**Cámara Panorámica**

|   |          |
|---|----------|
| Tiempo de refresco  | 500      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Realizar foto automáticamente |          |
| Ruta fotos  | C:\fotos |

Tiempo de refresco establece el tiempo en mili segundos que se realizan las snapshots en la cámara definida como panorámica.

En el valor  de realizar foto automáticamente guarda este snapshot en la carpeta Ruta fotos de destino como matrícula\_ntkt.jpeg.

**Cámara Lector Matrículas**

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Porcentaje de lectura válido | 85 |
| Altura mínima del carácter   | 20 |

Para dar una matrícula leída a través de cámara como válida se deben cumplir que el porcentaje de lectura sea mayor que el valor establecido y que la altura del carácter leído sea mayor que el valor establecido. Si esto no se produce la lectura de matrícula se desestima.

### Activar logs





Activa la función de test en su valor  donde nos escribe archivos de texto con el formato de fecha de todo lo que pasa a través de las rutinas del programa.




Es especialmente útil para localizar averías o procesos que no se han ejecutado correctamente.

### Activar logs VPAR (Servicio Técnico)

Activa la función de test de reconocimiento de matrícula en su valor  donde nos creará un archivo de análisis para alturas de carácter y porcentajes. Una vez programado los porcentajes adecuados se debe volver esta opción a su valor  para el correcto rendimiento del programa.

## 8.3 TAB IMPRESORA

|   |   |
|---|---|
| Impresora Alternativa   |   |
| Nombre Impresora:   | <input type="text" value="MiNombreImpresora"/>         |
| Formato   | <input type="text" value="MiRutaFormatoImpresion"/>  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Reimprimir todos tkt por esta impresora alternativa.<br><input checked="" type="checkbox"/> Grabar tkt como PDF |   |
| Impresora Sin Memorizar   |   |
| Nombre Impresora:   | <input type="text" value="MiNombreImpresora"/>       |
| Formato   | <input type="text" value="MiRutaFormatoImpresion"/>  |

En este Tab configuramos la impresora alternativa (de histórico de pesadas ). Pulsando sobre  se no abre un dialogo para que podamos elegir en nombre de la impresora de las instaladas en el sistema. También podemos buscar un formato de ticket para la impresora alternativa .

### Reimprimir todos tkt por esta impresora alternativa.

En su estado  reimprime los tiques de báscula con el formato y por la impresora alternativa elegida de manera automática.

*NOTA : Si se elige la reimpresión se imprimirá automáticamente sin ser mostrado por pantalla, ya que esta opción está pensada para funcionar en desasistido.*

**Grabar tkt como PDF**

En su estado  crea un pdf de los tickets de báscula con el formato y por la impresora alternativa elegida de manera automática. Son guardados en la carpeta TiquetPDF

*NOTA : El nombre del archivo es el número de ticket.*

De idéntica manera podemos configurar el formato y la impresora de la pesada SIN MEMORIZAR.

## 8.4 TAB Acceso

**Activar control de accesos**

Activa la función de control de accesos en su valor . Este check solo sirve para desactivar temporalmente el el control de accesos, ya que, aunque esté en su valor positivo, no actúa si no disponemos de licencia.

## 8.5 TAB Idiomas

Este Tab nos permite cambiar el idioma del programa por el que seleccionemos.

Seleccione el idioma

|            |   |
|------------|---|
| Castellano | ▼ |
| Castellano |   |
| Catalán    |   |
| Inglés     |   |
| Francés    |   |
| Holandés   |   |
| etc        |   |

**En caso de necesitar algún otro idioma adicional contacte con Grupo Epelsa.**

## 8.6 TAB Auto

Esta pestaña nos permite la configuración de diferentes aspectos que tienen en común la automatización de procesos.



### Auto Envío de Emails


|                |                                  |  |                                    |
|----------------|----------------------------------|--|------------------------------------|
| email          | micorreo@gmail.com               |  |                                    |
| Password       | asdfasdf1234                     |  |                                    |
| Host           | mihost                           |  |                                    |
| Port           | 8054                             | <input type="checkbox"/> SSL           |                                    |
| Enviar email a | <input type="checkbox"/> Cliente | <input type="checkbox"/> Transportista | <input type="checkbox"/> Conductor |

Si configuramos correctamente los datos de nuestro correo, al pesar, el programa envía automáticamente un correo a los campos que tengamos marcado con el valor , este correo es enviado adjuntando una copia del ticket.

**Nota:** Para que el correo se envíe, es necesario que el campo "email" de las fichas correspondientes de clientes, transportistas o conductores esté relleno con un correo válido. Si la casilla "email" está vacía el correo no se envía.

### Campos libres

|                      |                               |                   |   |
|----------------------|-------------------------------|-------------------|---|
| Establecer Nombre    |                               |                   |  |
| Guardar campo libre  |                               |                   |  |
| Posiciones a guardar | Código producto ▼             | Nombre Producto ▼ |   |
| Comparar contra      | Código producto en histórico. |                   | ▼   |

Establezca el nombre deseado para el campo libre y pulsar  para cambiar en la BBDD. El campo "Guardar campo libre" debe estar vacío, si no lo está los campos destinados a "campo libre" en el historial de pesadas se rellenan con los valores de la pesada que tengamos seleccionados en "posiciones a guardar". En el formulario de histórico de pesadas aparece un botón "comparar", que permite filtrar los campos que se hallan modificados en comparación con el campo "Comparar contra". (Funcionalidad de seguridad solicitada por un cliente).

### Convertir valores hexadecimales leídos a decimales

En su valor  todas las tarjetas leídas por el programa serán convertidas a valor decimal. Además, se añaden siempre un prefijo "00" a las tarjetas externas a sistemas ENI.

## MENSAJE DESPEDIDA

### MENSAJE DESPEDIDA

Mensaje despedido  

En los sistemas ENI, al guardar la pesada se envía un mensaje al visor. En este campo se establece el mensaje de salida. Si se deja el valor en blanco el programa envía el texto DESTINO que este seleccionado.

### IN OUT FILES

- Lectura auto. Archivos IN  Permitir matrículas no memorizadas
- Crear Auto. Archivos OUT1P
- Crear Auto. Archivos OUT2P

\*Ver funcionamiento en documento IO FILES.

#### **Lectura auto. Archivos IN files**

Activa/Desactiva la opción de lectura del archivo IN

#### **Crear Auto. Archivos OUT1P**

Activa/Desactiva la opción de escritura del archivo OUT1P

#### **Crear Auto. Archivos OUT2P**

Activa/Desactiva la opción de escritura del archivo OUT2P

#### **Permitir matrícula no memorizada**

En su valor  se permite el pesaje de forma automática (cámara, pullfile, infile) aunque la matrícula **no** esté en matrículas grabadas. Esta opción anula el lanzar las matrículas no memorizadas a la UI (Interfaz de Usuario) ya que al realizar pesada no es necesaria la intervención del usuario para su pesada.

Los datos por defecto del pesaje automático se obtendrán del primer registro de matrículas pregrabadas. Es importante crear el primer registro con los datos por defecto que queremos que nos grabe.

En su valor  el programa gestionará la matrícula no grabada de su manera habitual.

**Margen de peso Automático**

1000

**Ciclos de peso Automático**

7

**Ciclos auto Reset**

0

• Auto establecer Matrícula no memorizada

• Prioriza lectura de matrícula

### **Empresa seleccionada automáticamente**

En el funcionamiento asistido de BPWin+ (a través de cámaras o de *pullfile*), una vez detectada la matrícula, el programa procede a pesar siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- El valor de peso en báscula no debe tener una oscilación mayor que el **Margen de peso automático** durante el número de ciclos definidos en **Ciclos de peso automático**.
- Si no se cumple esta condición, la cuenta atrás se reinicia hasta que se alcance el criterio de estabilidad del peso.

Ajustando estos valores, podemos evitar que el pesaje se realice mientras los vehículos están entrando en la báscula, incluso si la matrícula se ha leído correctamente.

Con el parámetro **Ciclos de auto reset** distinto de cero, la báscula no esperará a su descarga para volver a aceptar matrículas. En su lugar, contará los ciclos programados y regresará al modo de inserción de matrícula.

Con el parámetro **Auto establecer matrícula no memorizada** activado, en cuanto el peso supere el **peso mínimo**, se asignará automáticamente una matrícula no memorizada denominada "AUTO PRINT", que se imprimirá siguiendo los criterios de configuración habituales. La impresión se realizará directamente con el formato y la impresora configurados como **Impresora sin memorizar**.

Este modo de impresión también ejecutará las acciones programadas, como el control de semáforos y barreras, la generación de archivos, etc.

**Nota importante:** Si este parámetro está activado y hay **n** ciclos de auto reset programados, el programa podría entrar en un bucle de impresión si se cumplen los criterios establecidos.

Con el parámetro **Prioriza lectura de matrícula** en valor negativo, se prioriza la pesada en cuanto se detecta la matrícula.

En valor positivo, se da prioridad a la lectura de la tarjeta.



Esto es útil cuando en la ficha de matrículas hay una matrícula programada que también tiene una tarjeta asociada, permitiendo definir cuál de las dos tiene prioridad.

### Empresa seleccionada automáticamente

Selecciona automáticamente la empresa a la que pertenece este equipo. Es especialmente útil cuando se usa junto con el filtro de archivo **filter1p.txt**.

#### **Ejemplo:**

Si la base de datos es compartida entre diferentes plantas, este parámetro permitirá visualizar en la interfaz de usuario solo los camiones de una empresa específica.

#### **Breve explicación del archivo *filter1p.txt***

El archivo *filter1P* tiene que estar ubicado en el nodo de la báscula. Si el archivo existe aplica el filtro.

Líneas de ejemplo del archivo filter1P:

En esta línea de ejemplo se puede observar que se aplicara un filtro por empresa.




```
Select * from tprimerapesada where cmd LIKE "%M}7}0}1%"
```

En otra línea de ejemplo se puede observar que se aplicara un filtro por báscula.

```
Select * from tprimerapesada where idbascula=0
```

## 8.7 TAB Estilo

Nos permite configurar algunos parámetros del estilo de los formularios.

|   |                        |   |
|---|------------------------|---|
| Altura Grid   | 80                     | <br>Grabar |
| Altura Báscula  | 10                     |   |
| Text Small Size   | 10                     |   |
| Text Normal Size  | 12                     |   |
| Text Big Size   | 16                     |   |
|  | Modo Noche/Día         |   |
|  | Pantalla Táctil/Normal |   |

**Altura Grid** . Nos permite establecer la separación entre datos en las grids del programa Especialmente útil para entornos totalmente táctiles.

**Altura Báscula** está ahí para el ajuste del programa con el espacio reservado para báscula en caso de que corra sobre un visor CT12.

**Text Small Size.** Nos permite modificar el tamaño de la fuente pequeña.

**Text Small Normal** . Nos permite modificar el tamaño de la fuente normal.

**Text Big Size** . Nos permite modificar el tamaño de la fuente grande.



Permite elegir el color de la interface de usuario entre claro y oscuro.







Activa o desactiva las funciones de teclado táctil




Graba la configuración de estilo.

## 8.8 TAB Modo Guiado

|   |  |
|---|--|
|  | Modo Normal/ Guiado  |
| Modo Guiado Item Alto   | 10   |
| Modo Guiado Item Ancho  | 10   |
| Báscula ▼   | 12   |
| Campos y orden  | 16   |
| Tabla ▼   |                           |
| Datos seleccionados   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  Borra item seleccionado |




 **Modo Guiado** Cuando este modo está activado, la interfaz de usuario solicitará los datos de forma secuencial, siguiendo el orden previamente configurado en el apartado

### Campos y Orden.

|   |  |
|---|--|
| Modo Guiado Item Alto                             | Nos permite configurar la altura de los items de pantalla del modo guiado  |
| Modo Guiado Item Ancho                            | Nos permite configurar la anchura de los items de pantalla del modo guiado   |
| Báscula asociada                                  | Báscula a la que asociamos el modo guiado  |
| Tabla de la que queremos que nos solicite el dato |  Al pulsar nos selecciona el dato |
| Datos Seleccionados                               |  |

## 8.9 TAB Auto Exportación Fichero

AutoExpor

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> AutoExport (solo con licencia profesional) | Hora   | 23 : 00   |   |
| Ruta Exportación  |  |   |  |
| <input type="text"/>  |  |   |   |
| Report .rp16  |  |   |  |
| Nombre archivo  |  |   |   |
| Prefijo   | Formato Fecha                                      | Sufijo  | Extensión   |
| entrada   | yyMMdd   | sufijo  | .csv  |
| Campo Separador (Ascii Code)  |  |   |   |
| <input type="text" value="59"/>                                     | <input type="checkbox"/> Cabeceras / Sin Cabeceras |  |   |
| Grabar  |  |   |   |

Si marcamos  **AutoExport**, se generará automáticamente un archivo de histórico de pesadas llamado **dia.csv** en la ruta especificada en **Ruta Exportación**, a la hora configurada en el campo **Hora**.

Esto es especialmente útil en instalaciones donde se requiera la exportación automática de pesadas a otros sistemas mediante un archivo plano para su procesamiento.

### Report .rp16

Aquí seleccionamos el archivo que contiene la estructura de la exportación. Esta estructura se configura en la opción **Listados programables**, donde se pueden elegir los campos a exportar y guardarlos en un fichero que luego se podrá seleccionar desde esta sección.

#### Configuración del nombre del archivo

El nombre del archivo es totalmente configurable utilizando la siguiente estructura:

**Prefijo + Formato de Fecha + Sufijo + Extensión**























En el campo **Separador (ASCII Code)**, se debe indicar el carácter ASCII que actuará como separador de los campos exportados.

Cabeceras / Sin Cabeceras

Mediante este switch seleccionamos si queremos imprimir las cabeceras en la exportación.









## 9. EDICIÓN DE DATOS

### Edición

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
|    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |  |
| Buscar <input type="text"/>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| <br>Nuevo  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | <br>Salir |  |
| <br>Editar   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |
| <br>Borrar   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |
| <br>Export.  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |
| <br>Export.  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |         |  |
| <br>Import   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |

Desde Menú / Edición accedemos a las diferentes tablas de datos.

Descripción de los botones comunes en todos los formularios de edición:

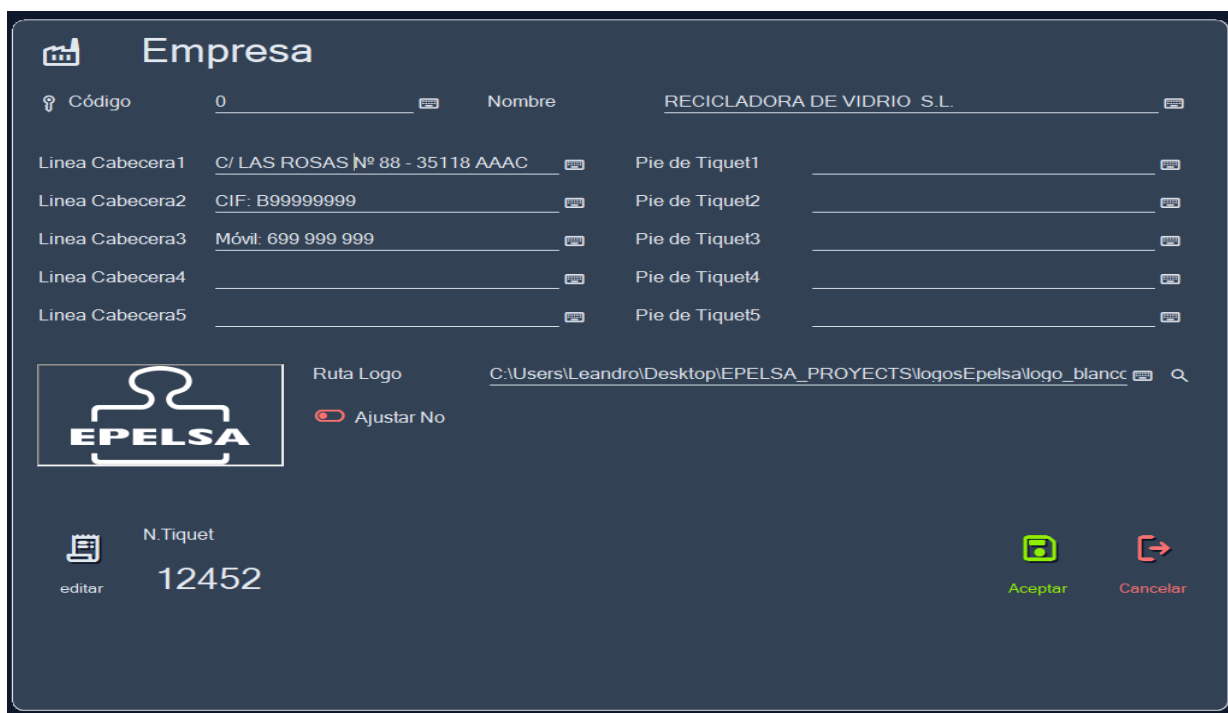
|   |   |
|---|---|
|  | <i>Añadir registro nuevo</i>  |
|  | <i>Editar registro existente seleccionado</i>   |
|  | <i>Eliminar registro seleccionado</i>   |
|  | <i>Realiza la búsqueda al escribir en función del campo y valor del filtro seleccionado</i> |
|  | <i>Realiza una exportación en formato .csv de la tabla en la que estemos.</i>               |
|  | Realiza una exportación personalizada   |
|  | <i>Realiza una importación hacia la tabla desde archivo en formato csv</i>                  |
|  | <i>Salir del formulario de edición</i>  |



Pulsando en los diferentes iconos de la barra inferior accedemos a los diferentes formularios para su edición de datos.

## Empresas

Accedemos desde Menú Lateral:  Datos /  Empresas /  Editar



**Empresa**

Código: 0 Nombre: RECICLADORA DE VIDRIO S.L.

|                 |                                 |                |
|-----------------|---------------------------------|----------------|
| Linea Cabecera1 | C/ LAS ROSAS Nº 88 - 35118 AAAC | Pie de Tiquet1 |
| Linea Cabecera2 | CIF: B99999999                  | Pie de Tiquet2 |
| Linea Cabecera3 | Móvil: 699 999 999              | Pie de Tiquet3 |
| Linea Cabecera4 |                                 | Pie de Tiquet4 |
| Linea Cabecera5 |                                 | Pie de Tiquet5 |

Ruta Logo: C:\Users\Leandro\Desktop\EPELSA\_PROYECTS\logosEpelsa\logo\_blancc

Ajustar Logo

N. Tiquet: 12452

Rellenamos **Código** y **Nombre** de empresa

En **Lineas Cabecera 1 a 5** están las líneas de texto que aparecerán en la cabecera del ticket.


En **Lineas Pies de Tiquet 1 a 5** están las líneas de texto que aparecerán en el Final del ticket.

En la **Ruta Logo**, utilizaremos la lupa para buscar la ruta donde se encuentra el logo de la empresa que queremos incluir en el ticket (excepto para los diseños de equipos ENI).

Ajustar Logo Si / No

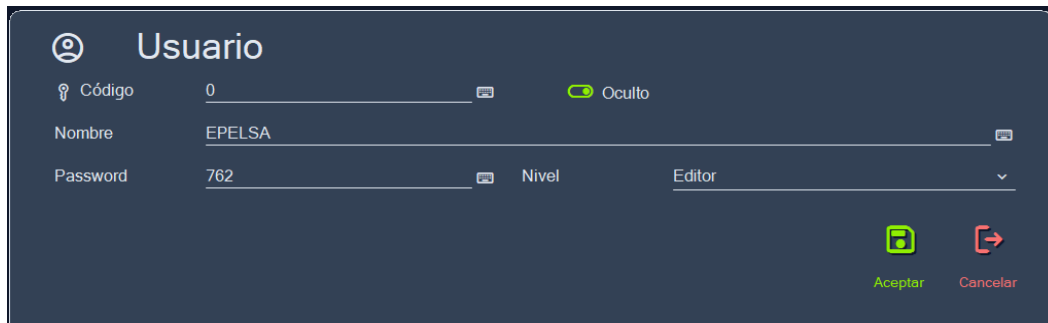
En pestaña **Contador** tenemos el contador de esta empresa.

Graba los cambios efectuados.

 Salir de la ficha.

## Usuarios




Desde Menú Lateral:  Datos /  Usuarios /  Editar






Introducir **Código** y **Nombre** usuario.

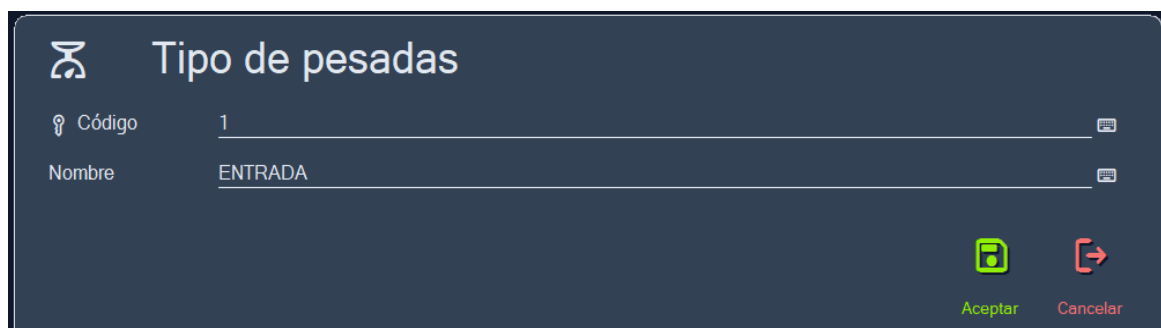
Introducir contraseña.

Elegir **Nivel** de acceso para este Usuario

-  Ocultar Usuario Si / No
-  Graba los cambios efectuados.
-  Salir de la ficha.




## Tipos de Pesada

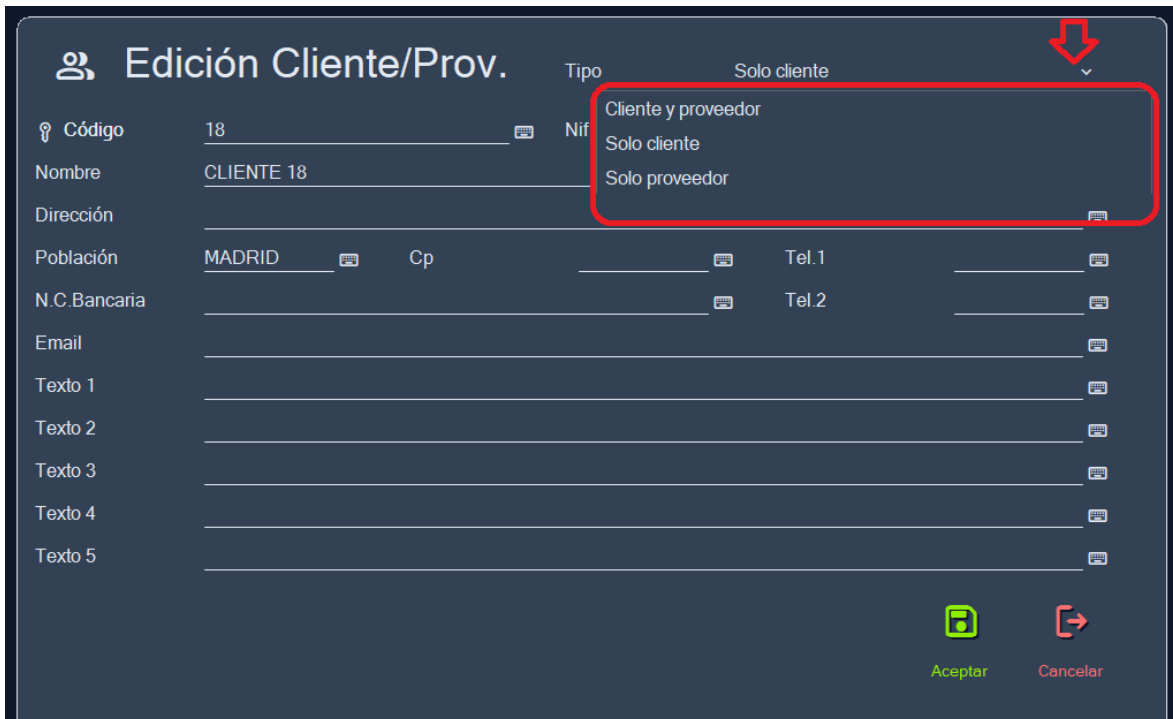
Desde Menú Lateral  Datos /  Tipo Pesada /  Editar



Introducir **Código** y **Tipo Pesada**.

## Proveedores / Clientes

Desde Menú Lateral  Datos /  Cliente/Proveedor /  Editar



**Edición Cliente/Prov.** Tipo Solo cliente

Código 18 Nif

Nombre CLIENTE 18

Dirección

Población MADRID Cp Tel.1

N.C. Bancaria Tel.2

Email

Texto 1

Texto 2

Texto 3

Texto 4

Texto 5

Aceptar Cancelar

Introducir datos y elegir si es cliente, proveedor o ambos.

## Productos

Desde Menú Lateral  Datos /  Producto /  Editar



**Edición de Producto**

Código 17 Cod.Externo

Nombre CHATARRA

Texto0 170405

Texto1

Texto2

Texto3

Texto4

Texto5

Texto6

Texto7

Texto8

Texto9


Cod.Interno




Familia 0

EAN

Aceptar Cancelar



Introducción de datos de producto  **Transportistas**

Desde Menú Lateral  Datos /  Transportista /  Editar



**Edición Transportista**




Código: 13 Nif.: B000000  
 Nombre: GRUAS RODRÍ S.A.  
 Dirección: CRTA. VALENCIA 69  
 Población: MADRID Cp.: 55555  
 Teléfono: 649000000 Email: AAA@AAA  
 mail: aaa@aaa.com  
 Texto1: \_\_\_\_\_  
 Texto2: \_\_\_\_\_  
 Texto3: \_\_\_\_\_  
 Texto4: \_\_\_\_\_  
 Texto5: \_\_\_\_\_  
 grupo: \_\_\_\_\_

Aceptar Cancelar

Introducción de datos de transportista



**Conductores**

Desde Menú Lateral  Datos /  Conductores /  Editar



**Edición Conductor**

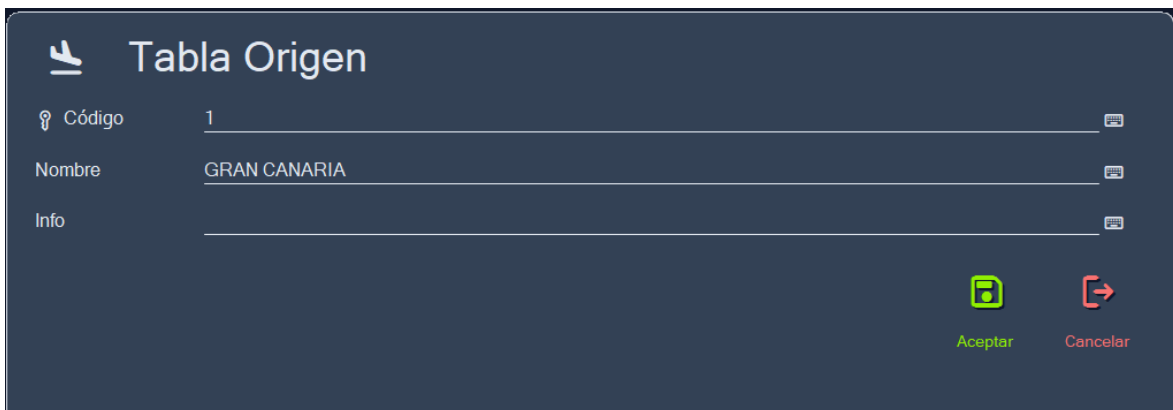
Código: 1 Nif.: 99999627  
 Nombre: PEDRO MORATA OJEDA  
 Dirección: \_\_\_\_\_  
 Población: \_\_\_\_\_ Cp.: \_\_\_\_\_  
 Teléfono 1: \_\_\_\_\_ Teléfono 2: \_\_\_\_\_  
 Email: \_\_\_\_\_  
 Texto1: \_\_\_\_\_  
 Texto2: \_\_\_\_\_  
 Texto3: \_\_\_\_\_  
 Texto4: \_\_\_\_\_  
 Texto5: \_\_\_\_\_  
 Grupo: 0

Aceptar Cancelar

Introducción de datos de conductor

## Origen

Desde Menú Lateral  Datos /  Origen /  Editar

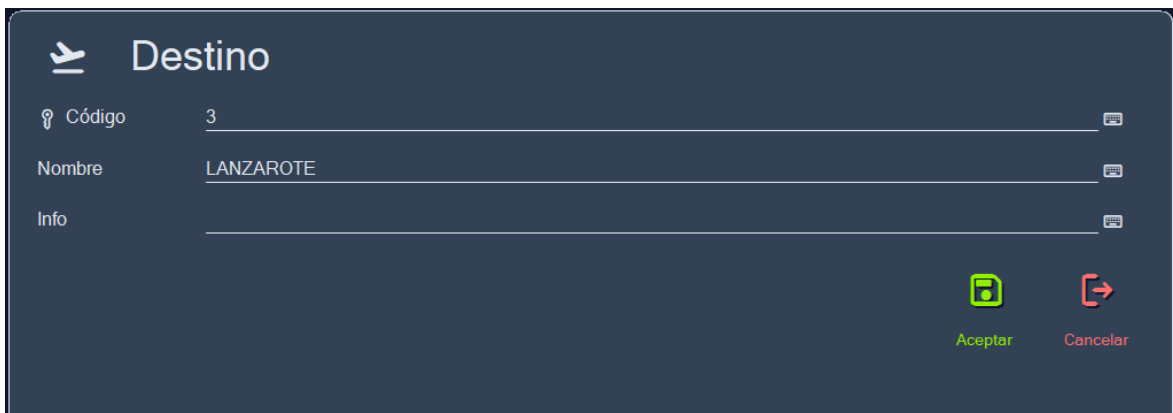


The screenshot shows a dark-themed form titled "Tabla Origen". It contains three input fields: "Código" with the value "1", "Nombre" with the value "GRAN CANARIA", and "Info" which is empty. At the bottom right, there are two buttons: "Aceptar" (Accept) in green and "Cancelar" (Cancel) in red.

Introducción de datos de Origen.

## Destino

Desde Menú Lateral  Datos /  Destino /  Editar



The screenshot shows a dark-themed form titled "Destino". It contains three input fields: "Código" with the value "3", "Nombre" with the value "LANZAROTE", and "Info" which is empty. At the bottom right, there are two buttons: "Aceptar" (Accept) in green and "Cancelar" (Cancel) in red.

Introducción de datos de Destino

## **Matrículas**

Desde Menú Lateral Datos / Matrículas / Editar

Introducimos la Matrícula.

| Código | Empresa               | Linea 1 Cabecera          | Linea 2 Cabecera | Li |
|--------|-----------------------|---------------------------|------------------|----|
| 0      | RECICLADORA DE VID... | C/ LAS ROSAS Nº 65 - 0... | CIF: B000000     |    |
| 1      | RECICLADORA DE VID... | C/ LAS ROSAS Nº 65 - 0... | CIF: B000000     |    |

Escribimos el peso de la **Tara del Vehículo** , si es necesario, y con el switch ( **Tara** ) activamos su utilización o no en la pesada.

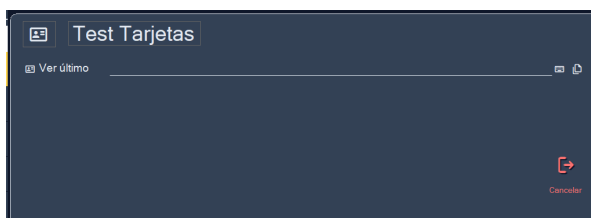
Podemos asociar también **Tara de Remolque**, **Tara de Contenedor** o una **Tara libre**. Todas las taras se sumarán y se mostrarán en el campo **Σ T** .

|               |            |              |            |                             |
|---------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|
| Tara Vehículo | T.Remolque | T.Contenedor | Tara Libre | <b>Σ T</b><br>Suma de Taras |
|---------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|

### Tarjetas

Normal P.M.A 0  Pesaje automático  Sin fechas  Sin Tara

Si utilizamos tarjetas asociadas a la matrícula se introducirá el código de tarjeta en el campo **Tarjeta**.



En el caso de un visor **ENI**, si la configuración del nodo ya está creada correctamente, pasamos la tarjeta por el visor **ENI** y, si pulsamos el botón al lado del campo de tarjeta, se escribirá el código de la tarjeta en el campo correspondiente. (Es necesario que la báscula esté seleccionada en el formulario de trabajo y no haya un vehículo en la báscula).

En **P.M.A** introduciremos el peso máximo autorizado para este vehículo.

**Tara.** Activa o desactiva la utilización de la Tara en la pesada.

**Pesaje automático.** Permite o bloquea el pesaje en automático.

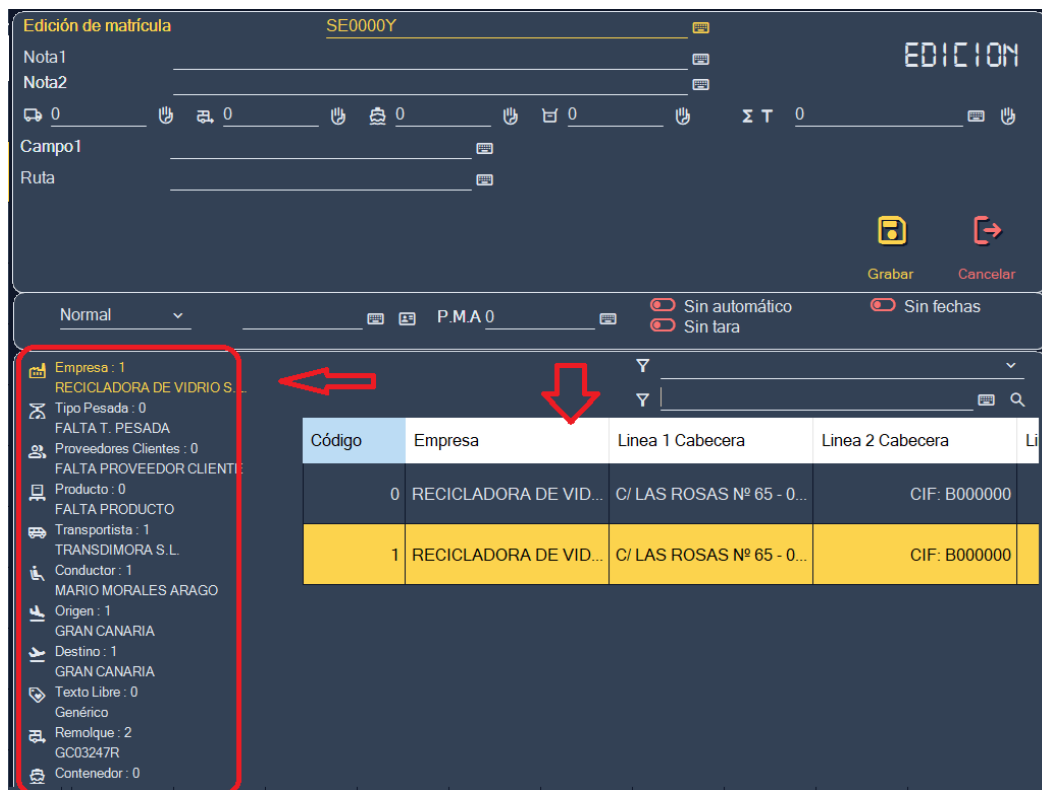
**Sin Fechas.** Activa o desactiva el bloqueo por fechas.

Si la fecha de ITV o del seguro están caducadas no permite pesar.

Seleccionar **Pesaje Normal** por defecto. (Otras opciones serían Multi Carga, Multi descarga)

#### **Asociar datos:**

Vamos asociando datos en la ficha de la matrícula pulsando sobre los campos de la columna izquierda nos irán apareciendo la tabla asociada para poder elegir registro que queramos asociar.






| Código | Empresa               | Linea 1 Cabecera          | Linea 2 Cabecera | Li |
|--------|-----------------------|---------------------------|------------------|----|
| 0      | RECICLADORA DE VID... | C/ LAS ROSAS Nº 65 - 0... | CIF: B000000     |    |
| 1      | RECICLADORA DE VID... | C/ LAS ROSAS Nº 65 - 0... | CIF: B000000     |    |

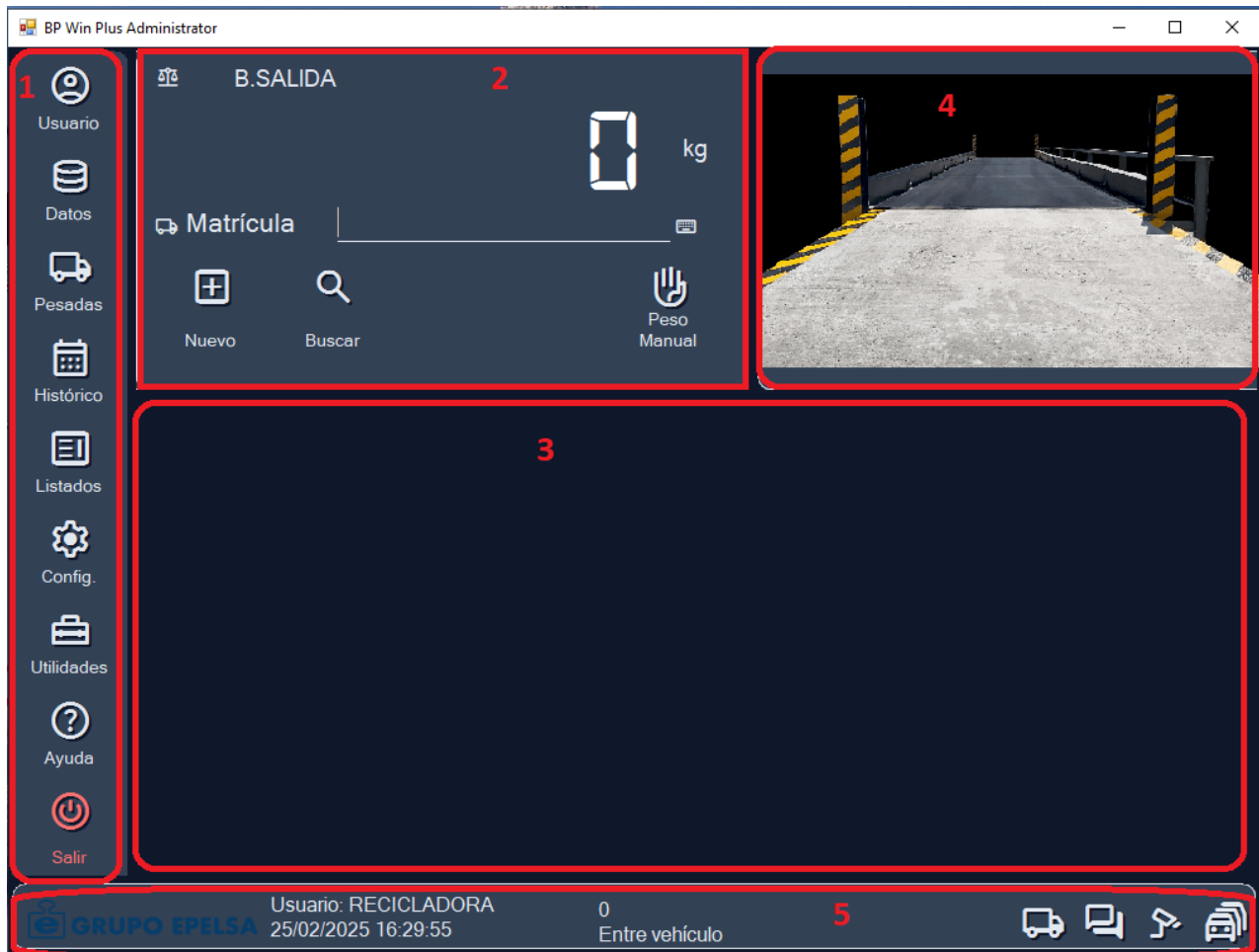
campos **Notas1** y 2 nos permite escribir cualquier texto asociado para cualquier comentario o aplicación personalizada.

## 10. OPERATIVA DE TRABAJO

En la pantalla de trabajo tenemos 5 zonas diferenciadas:


1. **Columna de la izquierda:** Menú principal.
2. **Selección de básculas** (si tenemos más de una) y visualización del peso.
3. **Visualización de datos** según la pulsación de los botones de la sección 5.
4. **Visualización de cámara.**
5. **Visualización de mensajes** y selección de datos a mostrar en la zona 3.

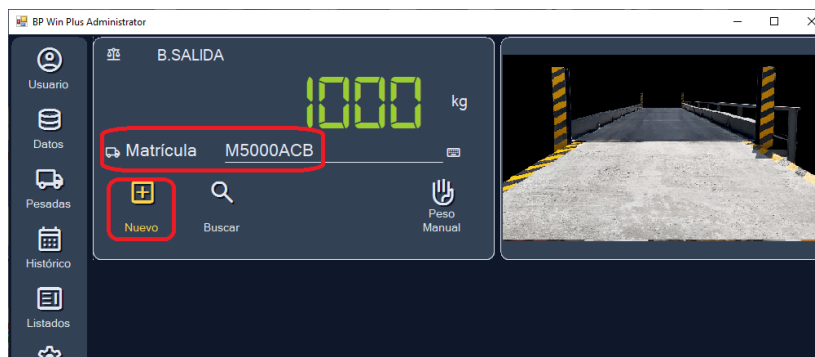
-  Muestra los camiones en tránsito en la zona 3.
-  Chat
-  Lector de matrículas
- Control Acceso



Seleccionamos la báscula con la que vamos a pesar, si solo hay una no hace falta seleccionar.

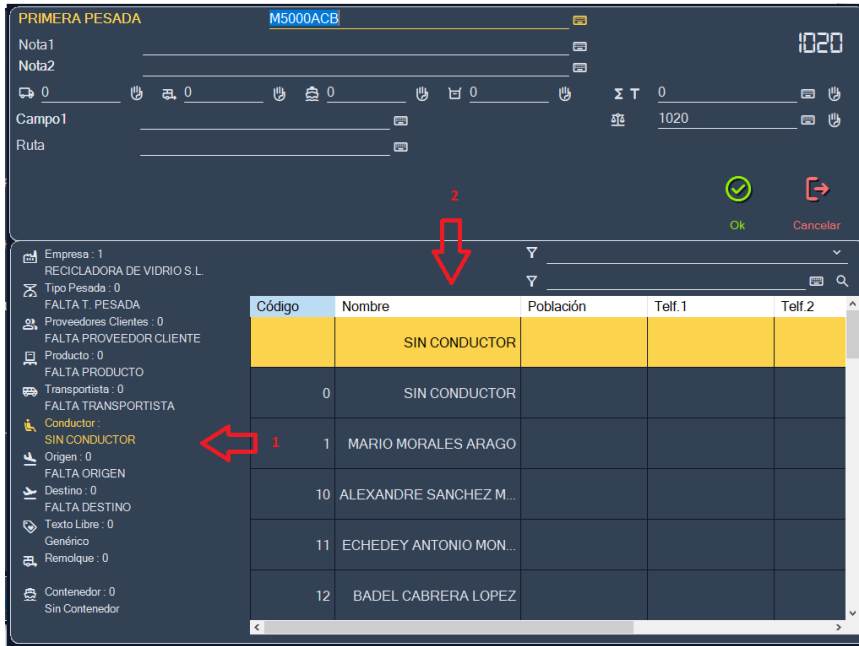
**Opción A** (Escribiendo matrícula directamente).


Introducimos la matrícula en la casilla Matrícula y pulsamos  New.



Buscará en la base de datos había una pesada en tránsito. Si no es así, buscará si en la tabla de matrículas hay datos asociados y mostrará pantalla Primera Pesada.

En el punto 1, seleccionamos en la columna de la izquierda el dato que queremos modificar y en el punto 2 nos aparece la tabla para seleccionar el dato que nos interese.



Una vez introducido los datos pulsamos  Ok para grabar. Nos aparecerá el ítem del camión en tránsito en la pantalla central. Aquí se irán mostrando todos los camiones en tránsito.



Para darle salida, cuando regrese, se puede pulsar directamente sobre ítem del camión y se abrirá el formulario para la introducción de datos de la **Segunda Pesada**.

Modificamos los datos necesarios y pulsamos botón  **Guardar** para finalizar.

Edición de pesada en tránsito M5000ACB

Nota1 \_\_\_\_\_

Nota2 \_\_\_\_\_

0 0 0 0  $\Sigma T$  0

Campo1 \_\_\_\_\_  $\Sigma T$  0

Ruta \_\_\_\_\_

**Grabar** Cancelar

---

Empresa : 0  
REC. VIDRIO

Tipo Pesada : 0  
FALTA T. PESADA

Proveedores Clientes : 1  
VIDRIERAS S.A.

Producto : 0  
FALTA PRODUCTO

Transportista : 0  
FALTA TRANSPORTISTA

Conductor :  
SIN CONDUCTOR

Origen : 0  
FALTA ORIGEN

Texto Libre : 0  
Genérico

Contenedor : 0  
Sin Contenedor

| Código | Nombre                 | Población | Telf.1 | Telf.2 |
|--------|------------------------|-----------|--------|--------|
|        | SIN CONDUCTOR          |           |        |        |
| 0      | SIN CONDUCTOR          |           |        |        |
| 1      | MARIO MORALES ARAGO    |           |        |        |
| 10     | ALEXANDRE SANCHEZ M... |           |        |        |
| 11     | ECHEDY ANTONIO MON...  |           |        |        |
| 12     | BADEL CABRERA LOPEZ    |           |        |        |

Desaparecerá la imagen del camión en tránsito, se imprimirá el ticket según la configuración de impresión y se guardará el registro de la pesada.

### Opción B: Búsqueda de matrícula pre-grabada con la Lupa

Pulsamos en el botón Lupa

B.SALIDA

300 kg

Matrícula \_\_\_\_\_

Nuevo **Buscar** Peso Manual

Aparecerá el formulario de búsqueda de las matrículas que tenemos memorizadas. Podemos utilizar el filtro de búsqueda o seleccionar el registro en la rejilla.




Edición de Matrículas

Buscar  Buscar

Aceptar Cancelar

| id | Matrícula | Tarjeta | Tara | Maximo | empresa | origen | remolque | destino | co |
|----|-----------|---------|------|--------|---------|--------|----------|---------|----|
| 6  |           |         | 0    | 0      | 1       | 1      | 1        | 1       | 1  |
| 7  | S         | Y       | 0    | 0      | 1       | 1      | 2        | 1       | 1  |
| 8  |           |         | 0    | 0      | 1       | 1      | 8        | 1       | 1  |
| 9  | C         | M       | 0    | 0      | 1       | 1      | 0        | 1       | 1  |
| 10 |           | LTP     | 0    | 0      | 1       | 1      | 0        | 1       | 1  |
| 11 |           | H       | 0    | 0      | 1       | 2      | 0        | 1       | 1  |
| 12 |           | GZV     | 0    | 0      | 1       | 1      | 0        | 1       | 1  |
| 13 |           | HHH     | 0    | 0      | 1       | 3      | 0        | 1       | 1  |
| 14 | 92        | CJ      | 0    | 0      | 1       | 2      | 0        | 1       | 1  |
| 15 | 9         | C       | 0    | 0      | 1       | 1      | 0        | 1       | 1  |

Al  Aceptar aparecerá el formulario de introducción de datos de la pesada en pantalla con los datos que teníamos asociados a esta matrícula.

PRIMERA PESADA SE0000AY

Nota1  300

Nota2

0  0  0  0  0

Campo1  300


Ruta

OK Cancelar

Edición de Empresas

| Código | Empresa               | Linea 1 Cabecera          | Linea 2 Cabecera | Li |
|--------|-----------------------|---------------------------|------------------|----|
| 0      | REC. VIDRIO           | C/ LAS ROSAS Nº 65 - 0... | CIF: B000000     |    |
| 1      | RECICLADORA DE VID... | C/ LAS ROSAS Nº 65 - 0... | CIF: B000000     |    |

Empresa: 0  
 REC. VIDRIO  
 Tipo Pesada: 0  
 FALTA 1. PESADA  
 Proveedores Clientes: 1  
 VIDRIERAS S.A.  
 Producto: 0  
 FALTA PRODUCTO  
 Transportista: 1  
 TRANSPARNERS L.  
 Conductor: 1  
 MARIO MORALES ARAGO  
 Origen: 1  
 GRAN CANARIA  
 Texto Libre: 0  
 Genérico  
 Contenedor: 0  
 Sin Contenedor

Corregimos los datos si es necesario y pulsamos el botón  Aceptar para finalizar pesada.

En este ejemplo, se grabará el registro de la pesada en la tabla **1 Pesada** y aparecerá un nuevo ítem en pantalla

### Opción C: Pesadas en automático con Visor ENI

En este caso, el vehículo se coloca en la báscula y se pasa la tarjeta asociada por el lector de tarjetas.

Si está programado que el visor solicite el código de producto al conductor, el equipo lo pedirá a través de la pantalla del visor.

Si no es así, se efectuará la pesada con los datos asociados a esta matrícula, se grabará el registro y se imprimirá un ticket, dependiendo de si es **1ª Pesada** o **2ª Pesada**, según lo que tengamos configurado en el nodo en el apartado de **impresión automática**.

### Opción D: Pesadas automáticas con Lectura de matrícula mediante cámara.

Requiere licencia Profesional o Superior.

Este caso, el vehículo se coloca en la báscula y, al leer la cámara la matrícula, se realiza una búsqueda en la base de datos y se efectúa una pesada con los datos asociados a esa matrícula, siempre que este autorizada para el pesaje.

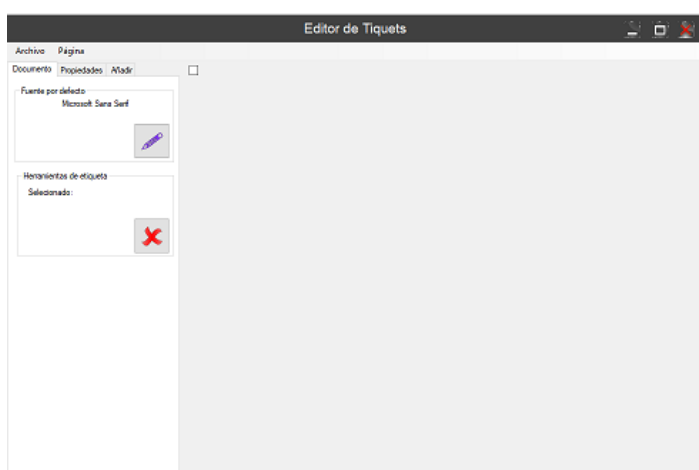
Se imprimirá un ticket dependiendo de si es **1ª Pesada** o **2ª Pesada**, según e lo que tengamos programado en la configuración del nodo en el apartado de **impresión automática**.

## 11. EDITOR DE TIQUETS

Desde el menú lateral  Configuración /  Editor de Tickets

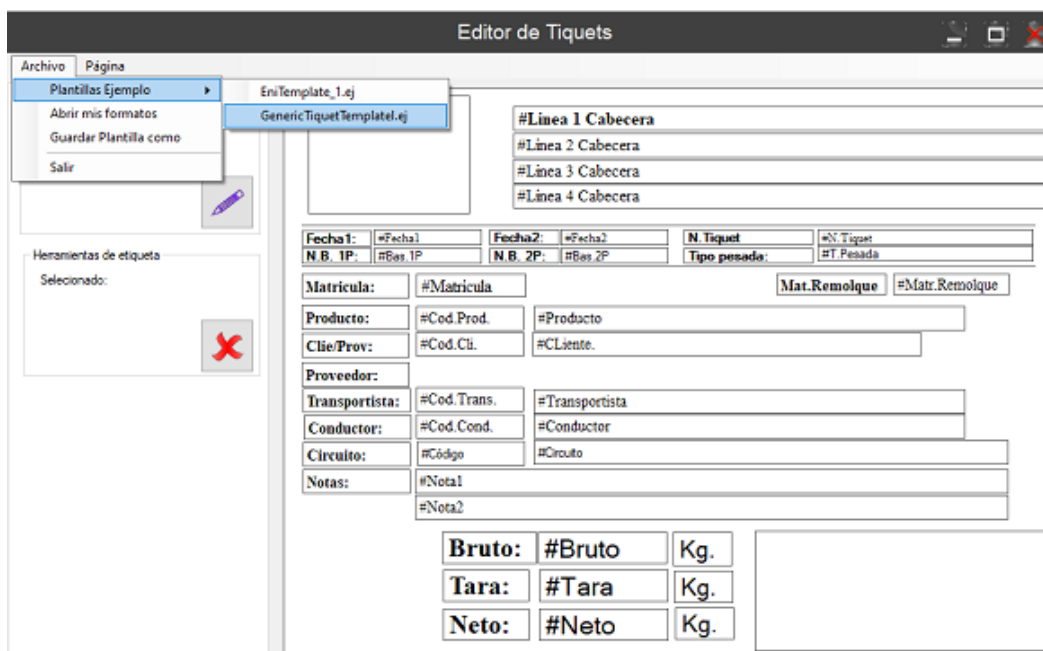
Desde este formulario se puede diseñar el formato de los tickets que emitiremos.

Existen dos formatos: el **formato genérico** para imprimir desde las impresoras disponibles en el sistema operativo Windows y el **formato específico** para equipos **ENI**.

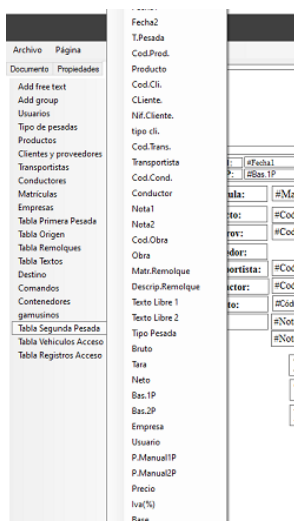


Podemos crear un número de formatos ilimitado.

Existen plantillas de ejemplo para no partir de cero a la hora de hacer un diseño.

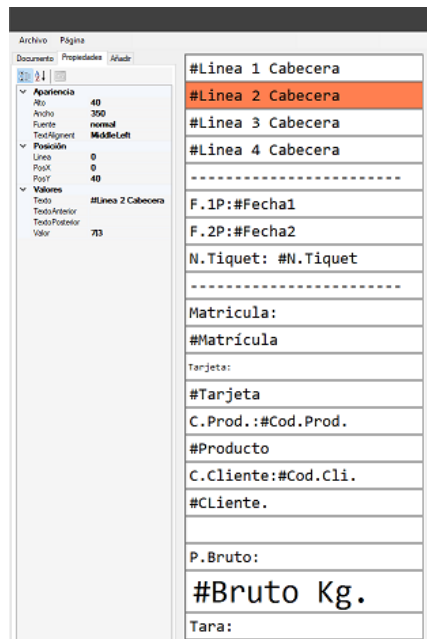


Podemos añadir o quitar campos, moverlos de posición cambiar la fuente.



En el formato para ENI, podemos añadir o eliminar campos, cambiar la posición y la fuente.

También podemos guardar el formato con un nombre personalizado utilizando la opción **"Guardar como"**.

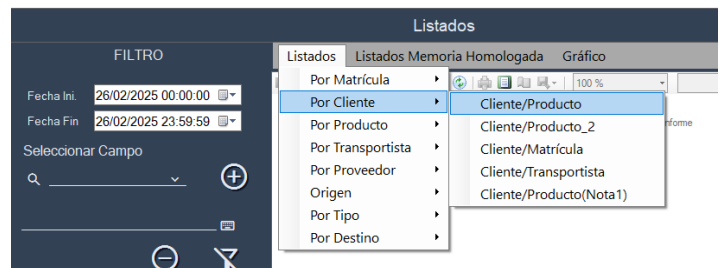
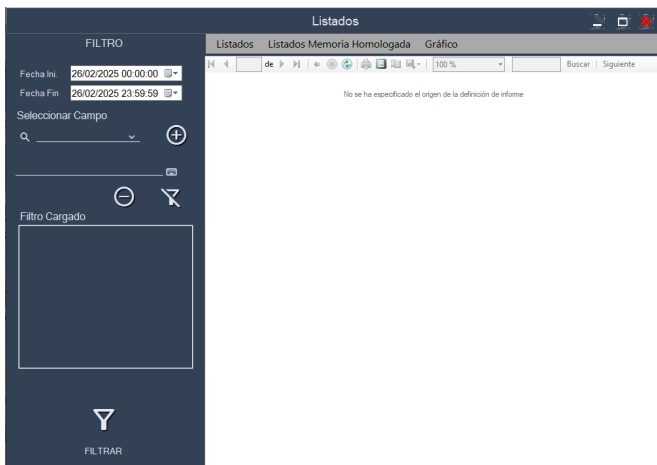


## 12. LISTADOS

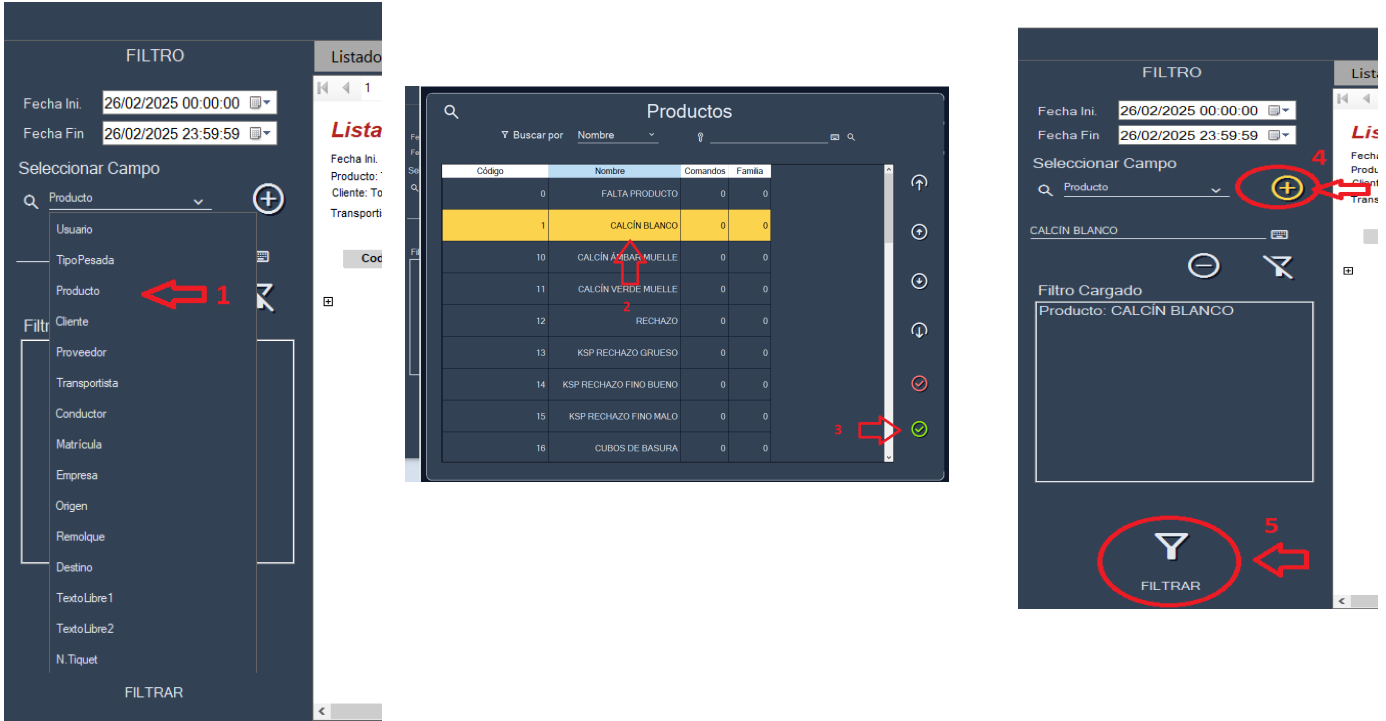
Desde el menú lateral:  Listados

Desde este formulario, podemos seleccionar diferentes tipos de listados.

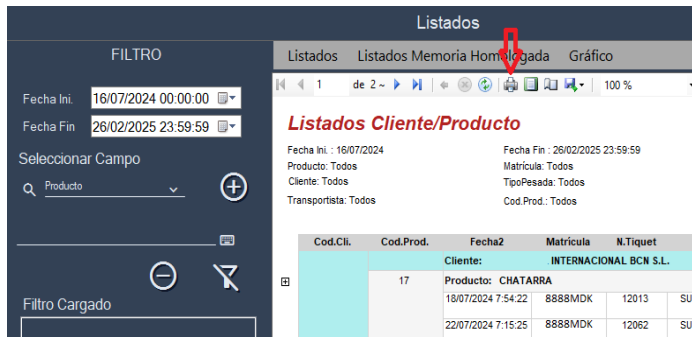
Primero, seleccionamos uno (por ejemplo, **Listado por Cliente/Producto**)



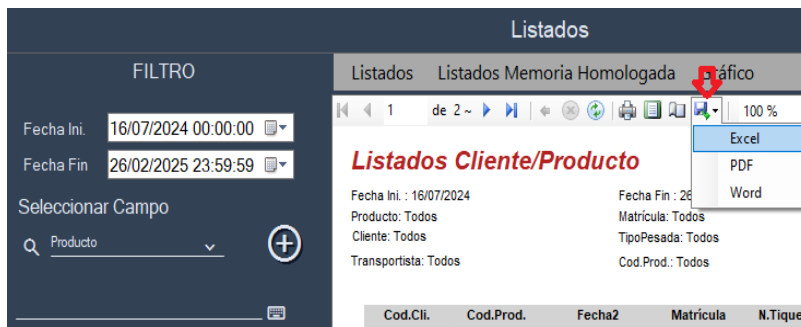
Luego, podemos filtrar los registros entre fechas y por diferentes campos.



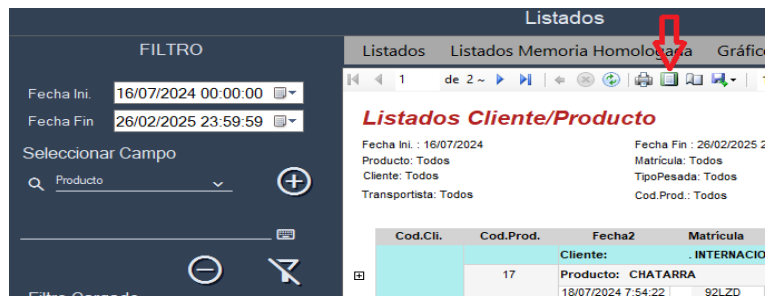
Para imprimir pulsar:



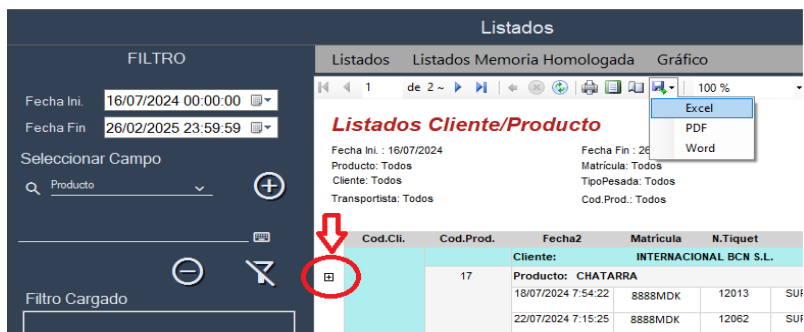
Para exportar pulsar:




Diseño impresión pulsar:



Para eliminar o añadir detalle de registros visualizados pulsar:














### 13. TABLA HISTÓRICO DE PESADAS











Acceso desde Menú Lateral  Histórico de pesadas.

Desde este formulario, se visualizan los registros de las pesadas realizadas.

Se pueden filtrar las búsquedas por fechas o por cualquier campo seleccionado en el filtro de búsqueda, visualizar los datos en pantalla o imprimir un listado personalizado en formato .pdf o .csv.

Además, es posible reimprimir cualquier registro de pesada.

| Tabla Histórico de pesadas   |   |                                |                 |   |   |  |   |   |   |   |
|--|---|--------------------------------|-----------------|---|---|--|---|---|---|---|
| 31/10/2023   | ▼ | <input type="checkbox"/> Busca | Matrícula _____ | ▼ |  |  |  |  |  |  |
| 31/10/2023   | ▼ | <input type="checkbox"/> r     |                 |   |   | Editar   | Borrar  | Print   | Print   | Salir   |
| Filtro   |   |                                |                 |   |   |  |   |   |   |   |
|  Export  Export  Enviar  Foto1  Foto2 |   |                                |                 |   |   |  |   |   |   |   |

-  Buscar por filtro seleccionado
-  Buscar entre fechas seleccionadas
-  Exportar  
Exporta los registros filtrados a un archivo con formato CSV
-  Imprimir listados personalizados
-  Editar o modificar registro de pesada.  
Nos abre un formulario para poder modificar datos del registro.
-  Elimina el registro de pesada seleccionado.
-  Imprimir registro seleccionado por la impresora de automatización o por la manual.
-  Impresora alternativa
-  Ver foto primera pesada
-  Ver foto segunda pesada

## 14. LISTADOS PERSONALIZADOS


Debido a que cada cliente necesita la información presentada y agrupada de acuerdo a sus requisitos, y como no todas esas agrupaciones están disponibles en el programa **Listados BPWin**, el programa **BPWin+** ofrece la posibilidad de configurar múltiples listados personalizados.

Para ello, podemos configurar tantos listados como desee el cliente a través del formulario de personalización.


Accederemos al formulario de **Listados Personalizados** desde la pantalla principal.


Menú Lateral /  Configuración /  Listados Personalizados.


Este formulario permite la configuración de cualquier listado de datos del programa, incluyendo todas las tablas y columnas dentro de estas, además de ofrecer dos niveles de agrupación. Según lo programado en los diferentes campos, el listado mostrará la información de una manera u otra, por lo que se debe poner especial énfasis en comprobar que la programación coincida con la forma en que queremos ver la información.


Podremos ejecutar nuestros listados desde el botón  en cualquier formulario donde se encuentre.


Presentación del formulario


 Editor de listados personalizados


  
Nuevo

  
Editar

  
Borrar

 Tabla ▼

  
Salir

 Listado ▼


---



---

Las opciones que nos ofrece el formulario son la creación de un listado nuevo, la edición de un listado existente o la eliminación de un listado existente.

Para cualquiera de las tres opciones, primero debemos elegir sobre qué tabla queremos trabajar (por ejemplo, **SEGUNDA PESADA**).

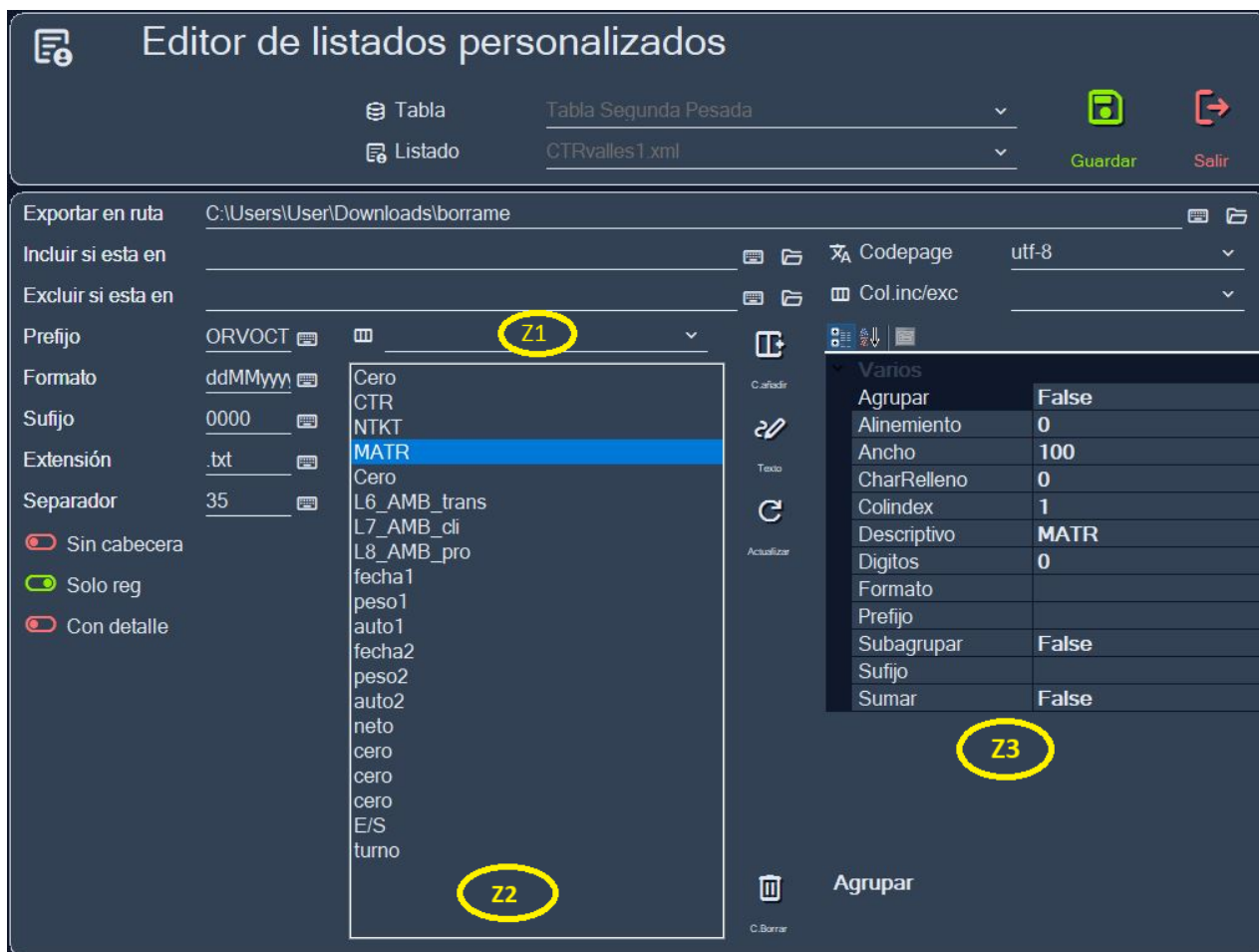
Para crear un listado nuevo, elegimos la tabla con la que vamos a trabajar, escribimos el título del listado y pulsamos el botón  **Nuevo**.



Para editar un listado existente, solo necesitamos elegir la tabla y pulsar sobre el botón **Editar**. Hecho esto, se abrirá un nuevo formulario que nos permite seleccionar entre los listados existentes de la tabla. Al seleccionar el listado y pulsar el botón **Abrir**, se cargarán los datos en el formulario, permitiéndonos editar los datos actuales del listado.

Para eliminar un listado existente, solo necesitamos elegir la tabla y pulsar sobre el botón **Eliminar**. Se abrirá un nuevo formulario que nos permite seleccionar entre los listados existentes de la tabla. Al seleccionar el listado y pulsar el botón **Abrir**, se eliminará el listado de manera permanente. **ATENCIÓN:** esta operación no es reversible.

Una vez abierto para edición un listado o creado uno nuevo, aparecerán los nuevos elementos en el formulario.



The screenshot shows the 'Editor de listados personalizados' window. At the top, there are dropdowns for 'Tabla' (Tabla Segunda Pesada) and 'Listado' (CTRvalles1.xml), along with 'Guardar' and 'Salir' buttons. Below this, there are fields for 'Exportar en ruta', 'Incluir si esta en', 'Excluir si esta en', 'Prefijo', 'Formato', 'Sufijo', 'Extensión', and 'Separador'. A dropdown menu (Z1) is open, showing a list of columns (Z2) including 'Cero', 'CTR', 'NTKT', 'MATR' (highlighted), 'L6\_AMB\_trans', 'L7\_AMB\_cli', 'L8\_AMB\_pro', 'fecha1', 'peso1', 'auto1', 'fecha2', 'peso2', 'auto2', 'neto', 'cero', 'cero', 'cero', 'E/S', and 'turno'. To the right, a properties panel (Z3) for the selected 'MATR' column is visible, with fields for 'Agrupar', 'Alinamiento', 'Ancho', 'CharRelleno', 'Colindex', 'Descriptivo', 'Digitos', 'Formato', 'Prefijo', 'Subagrupar', 'Sufijo', and 'Sumar'.

Z1 → Nos permite elegir que columna queremos añadir al listado.

Z2 → Nos muestra que columnas tenemos en el listado. Al seleccionar la columna nos muestra sus propiedades.

Z3 → Esta zona nos permite editar a voluntad las propiedades de la columna seleccionada.

 → Guarda el listado actual y sus modificaciones.

## Descripción y uso de las propiedades de cada columna

### Agrupar

Los listados pueden ser simplemente una enumeración de los campos que deseamos, pero en ocasiones necesitamos que valores iguales se agrupen.

Ejemplos de uso:

- **Ejemplo 1:** Queremos mostrar todos los artículos de una misma familia (tabla productos).
- **Ejemplo 2:** Queremos mostrar todos los registros de una matrícula (tabla segunda pesada).
- **Ejemplo 3:** Queremos mostrar todos los registros diarios (tabla segunda pesada).
- **Ejemplo 4:** Queremos agrupar las pesadas por producto (tabla segunda pesada).
- **Ejemplo 5:** Queremos agrupar las pesadas por cliente (tabla segunda pesada).

Para este fin, sobre la columna a agrupar, pondremos el valor a **TRUE**.

El programa ignora cualquier agrupación adicional y hace caso omiso de la propiedad de agrupación del listado una vez ha leído la primera columna agrupadora.

### Alineamiento

Posibles valores:

0

1

2

|        |        |        |
|--------|--------|--------|
| midato | midato | midato |
|--------|--------|--------|

### Ancho

Es el valor porcentual que ocupa la columna seleccionada dentro del listado. El valor 100 indica que ocupa todo el ancho de la página y el valor 5 solamente el 5% de la página.

La suma de todas las columnas no debe superar el 100% para no obtener rarezas en la impresión.

En ocasiones nos puede interesar añadir una columna para agrupar, pero no representarla en cada uno de los registros, en ese caso el valor de ancho debe ser 0 para que tenga la columna en cuenta en el listado pero que no tenga representación en los registros.

### Colindex

Indica el índice en referencia a la tabla que ocupa esta columna, ignorar el valor ya que toma la columna indexada correctamente. Manipular el valor solo expertos.

### Descriptivo

Es el título que tiene la columna que contiene el dato.

## Formato

En ocasiones no nos interesa presentar la información tal cual esta grabada sino a través de una presentación de estilo, en estas ocasiones usamos la propiedad formato.

El formato es dependiente del valor de dato que tiene la columna, es decir no se puede aplicar formateados numéricos a columnas de texto, o formatos de fecha a campos de números.

En ocasiones nos interesa agrupar por fecha, pero al hacerlo nos damos cuenta que los registros no se juntan, eso es porque no hemos formateado la fecha correctamente. Hay que pensar que agrupar solo agrupa datos IGUALES y que 12/12/2023 11:39 no es igual a 12/12/2023 12:14. Sin embargo usando el formato dd/MM/yyyy ambos datos pasan a ser 12/12/2023 y entonces sí que son iguales y se agrupan.

Algunos ejemplos

0,000 para números mostrará el valor 21520 como 21.520

dd/MM/yy para fecha mostrará el valor 12/12/2023 11:39 como 12/12/23

Para más información ver ANEXO DE FORMATOS.

## Subagrupar

Los listados pueden ser simplemente una enumeración de los campos que deseamos, pero en ocasiones necesitamos que valores iguales se junten en varios niveles.

Ejemplos de uso:

- **Ejemplo 1:** Cliente/Matrícula (Agrupar por cliente, subagrupar por matrícula)
- **Ejemplo 2:** Cliente/Producto (Agrupar por cliente, subagrupar por producto)
- **Ejemplo 3:** Producto/Cliente (Agrupar por producto, subagrupar por cliente)
- **Ejemplo 4:** Cliente/Día (Agrupar por cliente, subagrupar por día (formato fecha dd/MM/yy))

Para este fin, sobre la columna a subagrupar, pondremos el valor **TRUE**.

El programa ignora si hay "n" subagrupaciones haciendo caso omiso de la propiedad subagrupar del listado una vez ha leído la primera columna subagrupadora.

## Sumar

Los valores subagrupados de las columnas con la propiedad Sumar a **TRUE** se sumarán en cada subgrupo y también en cada agrupación.

Especialmente útil para obtener totales.

## Valor

Campo no utilizado, no se usa.

## Parámetros generales del archivo

**Exportar en ruta.** Pondremos la ruta donde se exportará el archivo.

**Incluir si esta en.** Solo se añadirán al listado los datos incluidos en el, excluyendo todos los demás.

**Excluir si esta en.** Se excluirán del listado los datos existentes en el archivo, incluyendo todos los demás.

**Col.inc/exc.** Aquí le decimos que columna se va a tener en cuenta en el archivo de inclusión o exclusión

**Prefijo.** Prefijo del nombre del archivo

**Sufijo.** Sufijo del nombre del archivo.

**Formato.** Si se quiere utilizar nos graba la fecha en el nombre del archivo con el formato que le indiquemos. Sino se quiere utilizar dejar en blanco y utilizar el prefijo y/o prefijo para el nombre.

**Extensión.** Indicar que extensión del archivo queremos (.txt, .dat, etc.)

**Separador.** Le indicamos el separador de campo con el valor decimal del carácter.

**Sin/Con cabecera.** Le indicamos si queremos que nos inserte las cabeceras descriptivas de los campos en el archivo

**Solo registros / Líneas subtotal.** Si elegimos solo registros grabaría los registros sin subtotales.

**Con detalle / sin detalle.** Si elegimos sin detalle no se imprimirá cada línea de detalle haciendo el informe más corto. Especialmente útil para informes de totalización donde no es trascendente los detalles de cada una de las pesadas.

### Ejemplo de listado de artículos sin agrupación.

Usamos las columnas: código (ancho 25%), nombre (ancho 50%), familia (ancho 25%).

| Código | Nombre           | Familia |
|--------|------------------|---------|
| 0      | Producto general | 0       |
| 1      | Manzana golden   | 1       |
| 3      | Limonos          | 2       |
| 2      | Manzana fuji     | 1       |

### Ejemplo de listado de artículos agrupados por familia.

Mismos campos que el ejemplo anterior. En familia ponemos agrupar y sub agrupar a TRUE.

Familia 0

| Código | Nombre           | Familia |
|--------|------------------|---------|
| 0      | Producto general | 0       |

Familia 1

| Código | Nombre         | Familia |
|--------|----------------|---------|
| 1      | Manzana golden | 1       |
| 2      | Manzana fuji   | 1       |

Familia 2

| Código | Nombre  | Familia |
|--------|---------|---------|
| 3      | Limonos | 2       |

### Ejemplo de listado personalizado.

Matrícula (20%), ntkt (20%), Producto (20%), Fecha (20%), Neto (20%)

Datos sin agrupar con la columna peso Sumar a TRUE

| Matrícula | ntkt | Producto       | Fecha      | Peso  |
|-----------|------|----------------|------------|-------|
| 9995DGS   | 5    | Limones        | 22/03/2017 | 12000 |
| 0839JWV   | 6    | Manzana golden | 22/03/2017 | 11000 |
| 9995DGS   | 7    | Manzana golden | 22/03/2017 | 12000 |
| 0839JWV   | 8    | Limones        | 22/03/2017 | 13000 |
| 9995DGS   | 9    | Limones        | 22/03/2017 | 12000 |
|           |      |                |            | 60000 |

Mismos datos con Matrícula agrupar **TRUE**, Producto sub agrupar **TRUE** y peso Sumar **TRUE**

Matrícula 9995DGS

| Matrícula                | ntkt | Producto       | Fecha      | Peso  |
|--------------------------|------|----------------|------------|-------|
| Producto Limones [2 reg] |      |                |            |       |
| 9995DGS                  | 5    | Limones        | 22/03/2017 | 12000 |
| 9995DGS                  | 9    | Limones        | 22/03/2017 | 12000 |
|                          |      |                |            | 24000 |
| Producto Manzana golden  |      |                |            |       |
| 9995DGS                  | 7    | Manzana golden | 22/03/2017 | 12000 |
|                          |      |                |            | 12000 |

Matrícula 0839JWV

| Matrícula                      | ntkt | Producto       | Fecha      | Peso  |
|--------------------------------|------|----------------|------------|-------|
| Producto Manzana golden [1reg] |      |                |            |       |
| 0839JWV                        | 6    | Manzana golden | 22/03/2017 | 11000 |
|                                |      |                |            | 11000 |
| Producto Limones [1reg]        |      |                |            |       |
| 0839JWV                        | 8    | Limones        | 22/03/2017 | 13000 |
|                                |      |                |            | 13000 |

Mismos datos con Matrícula agrupar **TRUE**, Producto sub agrupar **TRUE**, peso Sumar **TRUE** Y Sin Detalle a **TRUE**.

## Matrícula 9995DGS

| Matrícula | ntkt | Producto                 | Fecha | Peso  |
|-----------|------|--------------------------|-------|-------|
|           |      | Producto Limones [2 reg] |       | 24000 |
|           |      | Producto Manzana golden  |       | 12000 |

## Matrícula 0839JWV

| Matrícula | ntkt | Producto                       | Fecha | Peso  |
|-----------|------|--------------------------------|-------|-------|
|           |      | Producto Manzana golden [1reg] |       | 11000 |
|           |      | Producto Limones [1reg]        |       | 13000 |

## Anexo Formato

### Símbolos de fecha

| Símbolo     | Rango  |
|-------------|--|
| <i>d</i>    | 1-31 (día del mes, sin cero inicial)   |
| <i>dd</i>   | 01-31 (día del mes, con cero inicial)  |
| <i>w</i>    | 1-7 (día de la semana, comenzando por el domingo = 1)  |
| <i>ww</i>   | 1-53 (semana del año, sin cero inicial; la semana 1 empieza el 1 de enero)                       |
| <i>m</i>    | 1-12 (mes del año, sin cero inicial, comenzando por enero = 1)                                   |
| <i>mm</i>   | 01-12 (mes del año, con cero inicial, comenzando por enero = 01)                                 |
| <i>mmm</i>  | Muestra los nombres de meses abreviados (los nombres de los meses Hijri no tienen abreviaturas). |
| <i>mmmm</i> | Muestra los nombres de meses completos   |
| <i>y</i>    | 1-366 (día del año)  |
| <i>yy</i>   | 00-99 (dos últimos dígitos del año)  |
| <i>yyyy</i> | 100-9999 (año de tres o cuatro dígitos)  |

### Símbolos de hora

| Símbolo   | Rango   |
|-----------|---|
| <i>h</i>  | 0-23 (1-12 con "A. M." o "P. M." anexados) (hora del día, sin cero inicial)               |
| <i>hh</i> | 00-23 (01-12 con "A. M." o "P. M." anexados) (hora del día, con un cero inicial)          |
| <i>n</i>  | 0-59 (minuto de hora, sin cero inicial)   |
| <i>nn</i> | 00-59 (minuto de hora, con cero inicial)  |
| <i>m</i>  | 0-59 (minuto de hora, sin cero inicial). Solo si está precedido por <i>h</i> o <i>hh</i>  |
| <i>mm</i> | 00-59 (minuto de hora, con cero inicial). Solo si está precedido por <i>h</i> o <i>hh</i> |
| <i>s</i>  | 0-59 (segundo de minuto, sin cero inicial).   |
| <i>ss</i> | 00-59 (segundo de minuto, con cero inicial).  |

### Diferentes formatos para valores numéricos distintos

Una expresión formato definida por el usuario para números puede tener entre uno y cuatro secciones separadas por punto y coma. Si el argumento de formato contiene uno de los formatos numéricos con nombre, se permite una única sección.

| Si usa           | El resultado es   |
|------------------|---|
| Solo una sección | La expresión de formato se aplica a todos los valores.  |
| Dos secciones    | La primera sección se aplica a valores positivos y ceros, la segunda a valores negativos.             |
| Tres secciones   | La primera sección se aplica a valores positivos, la segunda a valores negativos y la tercer a ceros. |



| Si usa           | El resultado es  |
|------------------|--|
| Cuatro secciones | La primera sección se aplica a valores positivos, la segunda a valores negativos, la tercera a ceros y la cuarta a valores Null. |

### Diferentes formatos para valores de cadena distintos

Una expresión de formato para cadenas puede tener una sección o dos secciones separadas por un punto y coma (;).

| Si usa           | El resultado es   |
|------------------|---|
| Solo una sección | El formato se aplica a todos los datos de cadena.   |
| Dos secciones    | La primera sección se aplica a los datos de cadena, la segunda a valores Nully cadenas de longitud cero (""). |

### Formatos de fecha y hora con nombre

La siguiente tabla identifica los nombres de formato de fecha y hora predefinidos.

| Nombre de formato   | Descripción  |
|---------------------|--|
| <b>General Date</b> | Muestra una fecha y/o hora, por ejemplo, 4/3/93 05:34 P. M.. Si no hay ninguna parte fraccionaria, muestra solo una fecha, por ejemplo, 4/3/93. Si no hay parte entera, muestra solo la hora, por ejemplo, 05:34 P. M.. La presentación de la fecha depende de la configuración del sistema. |
| <b>Long Date</b>    | Muestra una fecha de acuerdo con el formato de fecha larga del sistema.  |
| <b>Medium Date</b>  | Muestra una fecha con el formato de fecha mediana apropiado para la versión del lenguaje de la aplicación host.  |
| <b>Short Date</b>   | Muestra una fecha con el formato de fecha corta del sistema.   |
| <b>Long Time</b>    | Muestra una hora con el formato de hora larga del sistema; incluye horas, minutos, segundos.   |
| <b>Medium Time</b>  | Muestra la hora con formato de 12 horas con horas y minutos, y el designador AM/PM.  |
| <b>Short Time</b>   | Muestra una hora con el formato de 24 horas, por ejemplo, 17:45.   |

### Formatos numéricos con nombre

La siguiente tabla identifica los nombres de formato numérico predefinidos.

| Nombre de formato     | Descripción   |
|-----------------------|---|
| <b>General Number</b> | Muestra el número sin separador de miles.   |
| <b>Currency</b>       | Muestra el número con el separador de miles, si corresponde; muestra dos dígitos a la derecha del separador decimal. El resultado depende de la configuración regional del sistema. |
| <b>Fixed</b>          | Muestra el menos un dígito a la izquierda y dos dígitos a la derecha del separador decimal.   |
| <b>Standard</b>       | Muestra el número con el separador de miles, al menos un dígito a la izquierda y dos dígitos a la derecha del separador decimal.  |
| <b>Percent</b>        | Muestra un número multiplicado por 100 con un signo de porcentaje (%) anexado a la derecha; siempre muestra dos dígitos a la derecha del separador decimal.                         |
| <b>Scientific</b>     | Usa la notación científica estándar.  |
| <b>Yes/No</b>         | Muestra No si el número es 0; de lo contrario, muestra Yes.   |
| <b>True/False</b>     | Muestra <b>False</b> si el número es 0; de lo contrario, muestra <b>True</b> .  |
| <b>On/Off</b>         | Muestra Off si el número es 0; de lo contrario, muestra On.   |

### Formatos de cadena definidos por el usuario

Use los siguientes caracteres para crear una expresión de formato para cadenas.

| Carácter | Descripción   |
|----------|---|
| @        | Marcador de posición de carácter. Muestra un carácter o un espacio. Si la cadena tiene un carácter en la posición en la que aparece la almohadilla (@) en la cadena de formato, lo muestra; de lo contrario, muestra un espacio en esa posición. Los marcadores de posición se rellenan de derecha a izquierda, a menos que haya un carácter de signo de exclamación (!) en la cadena de formato. |
| &        | Marcador de posición de carácter. Muestra un carácter o nada. Si la cadena tiene un carácter en la posición en la que aparece la y comercial (&), la muestra; en caso contrario, no muestra nada. Los marcadores de posición se rellenan de derecha a izquierda, a menos que haya un carácter de signo de exclamación (!) en la cadena de formato.  |
| <        | Fuerzas minúsculas. Muestra todos los caracteres en minúsculas.   |
| >        | Fuerzas mayúsculas. Muestra todos los caracteres en mayúsculas.   |
| !        | Fuerza el relleno de marcadores de posición de izquierda a derecha. El comportamiento predeterminado es relleno los marcadores de posición de derecha a izquierda.  |

## Formatos de fecha y hora definidos por el usuario

En la siguiente tabla se identifican los caracteres que puede usar para crear formatos de fecha/hora definidos por el usuario.

| Carácter | Descripción   |
|----------|---|
| (:)      | Separador de fecha. En algunas configuraciones regionales, pueden usarse otros caracteres para representar el separador de hora. El separador de hora separa horas, minutos y segundos cuando se da formato a valores de hora. El carácter real utilizado como separador de hora en el resultado con formato depende de la configuración del sistema. |
| (/)      | Separador de fecha. En algunas configuraciones regionales, pueden usarse otros caracteres para representar el separador de fecha. El separador de fecha separa el día, mes y año cuando se da formato a valores de fecha. El carácter real utilizado como separador de fecha en el resultado con formato depende de la configuración del sistema.     |
| c        | Muestra la fecha como dddd y muestra la hora como tttt, en ese orden. Muestra solo la información de fecha si no hay una parte fraccionaria en el número de serie de la fecha; se muestra solo la información de hora si no hay una parte entera.   |
| d        | Muestra el día como un número sin un cero inicial (1–31).   |
| dd       | Muestra el día como un número con un cero inicial (01–31).  |
| ddd      | Mostrar el día como una abreviatura (Sun–Sat). Localizada.  |
| dddd     | Mostrar el día como nombre completo (domingo a sábado). Localizada.   |
| dddddd   | Muestra la fecha como fecha completa (incluido el día, el mes y el año) con el formato de acuerdo a la configuración del formato de fecha corta del sistema. El formato de fecha corta predeterminado es m/d/yy.  |
| ddddddd  | Muestra un número de serie de fecha como fecha completa (incluido el día, el mes y el año) con formato de acuerdo a la configuración de fecha larga que reconoce el sistema. El formato de fecha larga predeterminado es mmmm dd, yyyy.   |
| w        | Muestra el día de la semana como un número (1 para domingo hasta 7 para sábado).  |
| ww       | Muestra la semana del año como un número (1–54).  |
| m        | Muestra el mes como un número sin un cero inicial (1–12). Si m va inmediatamente después de h o hh, se muestra el minuto en lugar del mes.  |
| mm       | Muestra el mes como un número con un cero inicial (01–12). Si m va inmediatamente después de h o hh, se muestra el minuto en lugar del mes.   |
| mmm      | Mostrar el mes como abreviatura (enero-dic). Localizada.  |
| mmmm     | Mostrar el mes como un nombre de mes completo (enero-diciembre). Localizada.  |
| q        | Muestra el trimestre del año como un número (1–4).  |
| y        | Muestra el día del año como un número (1–366).  |
| yy       | Muestra el año como un número de 2 dígitos (00–99).   |

| Carácter | Descripción  |
|----------|--|
| yyyy     | Muestra el año como un número de 4 dígitos (100-9999).   |
| h        | Muestra la hora como un número sin un cero inicial (0-23).   |
| hh       | Muestra la hora como un número con un cero inicial (00-23).  |
| n        | Muestra el minuto como un número sin un cero inicial (0-59).   |
| nn       | Muestra el minuto como un número con un cero inicial (00-59).  |
| s        | Muestra el segundo como un número sin un cero inicial (0-59).  |
| ss       | Muestre el segundo como un número con un cero inicial (00-59).   |
| ttttt    | Muestra la hora como una hora completa (hora, minuto y segundo), usando el separador de hora definido por el formato de hora reconocido por el sistema. Se muestra un cero inicial si se selecciona la opción cero inicial y la hora es anterior a las 10:00 A.M. o P.M. El formato de hora predeterminado es h:mm:ss.   |
| AM/PM    | Usa el reloj de 12 horas y muestra AM en mayúsculas con cualquier hora antes del mediodía; muestra PM en mayúsculas con cualquier hora entre el mediodía y las 11:59 P.M.  |
| am/pm    | Usa el reloj de 12 horas y muestra AM en minúsculas con cualquier hora antes del mediodía; muestra PM en minúsculas con cualquier hora entre el mediodía y 11:59 P.M.  |
| A/P      | Usa el reloj de 12 horas y muestra una A en mayúsculas con cualquier hora antes del mediodía; muestra una P mayúscula con cualquier hora entre el mediodía y las 11:59 P.M.  |
| a/p      | Usa un reloj de 12 horas y muestra una A en minúsculas con cualquier hora antes del mediodía; muestra una P en minúsculas con cualquier hora entre el mediodía y las 11:59 P.M.  |
| AM/PM    | Usa el reloj de 12 horas y muestra la cadena AM como la defina el sistema con cualquier hora antes del mediodía; muestra la cadena PM como la defina el sistema con cualquier hora entre el mediodía y las 11:59 P.M. AMPM puede estar en minúsculas o en mayúsculas, pero el uso de mayúsculas o minúsculas de la cadena mostrada coincide con la cadena que se definió en la configuración del sistema. El formato predeterminado es AM/PM. Si el sistema está establecido en el reloj de 24 horas, la cadena suele establecerse en una cadena de longitud cero. |

## Formatos numéricos definidos por el usuario

En la siguiente tabla se identifican los caracteres que puede usar para crear formatos de números definidos por el usuario.

| Carácter | Descripción   |
|----------|---|
| Ninguno  | Muestra el número sin formato.  |
| (0)      | Marcador de posición de dígitos. Muestra un dígito o un cero. Si la expresión tiene un dígito en la posición donde aparece el 0 en la cadena de formato, lo muestra; en caso contrario, muestra un cero en esa posición. Si el número tiene menos dígitos que ceros (a ambos lados de la coma decimal) en la expresión de formato, muestra ceros iniciales o finales. Si el número tiene más dígitos a la derecha del separador decimal que ceros a la derecha del separador decimal en la expresión de formato, redondea el número a tantos decimales como el número de ceros. Si el número tiene más dígitos a la izquierda del separador decimal que ceros a la izquierda del separador decimal en la expresión de formato, muestra los dígitos adicionales sin cambios.             |
| (#)      | Marcador de posición de dígitos. Muestra un dígito o nada. Si la expresión tiene un dígito en la posición en la que aparece # en la cadena de formato, lo muestra; de lo contrario, no muestra nada en esa posición. Este símbolo funciona como un marcador de posición de dígito 0, excepto en que los ceros iniciales y finales no se muestran si el número tiene los mismos dígitos o menos dígitos que caracteres # hay en el lado del separador decimal en la expresión de formato.  |
| (.)      | Marcador de posición decimal. En algunas configuraciones regionales, se usa una coma como separador decimal. El marcador de posición decimal determina el número de dígitos que aparecen a la izquierda y derecha del separador decimal. Si la expresión de formato contiene solamente signos de número a la izquierda de este símbolo, los números menores que 1 comienzan con un separador decimal. Para mostrar un cero inicial con números fraccionarios, utilice 0 como primer marcador de posición de dígitos a la izquierda del separador decimal. El carácter real utilizado como marcador de posición de decimal en el resultado con formato depende del formato de número reconocido por su sistema.  |
| (%)      | Marcador de posición de porcentaje. Multiplica la expresión por 100. El carácter de porcentaje (%) se inserta en la posición en la que aparece en la cadena de formato.   |
| (,)      | Separador de miles. En algunas configuraciones regionales, se utiliza un punto como separador de miles. El separador de miles separa los millares de las centenas en un número que tiene cuatro o más dígitos a la izquierda del separador decimal. El uso estándar del separador de miles se especifica si el formato contiene un separador de miles rodeado de marcadores de posición de dígitos (0 o #). Dos separadores de miles adyacentes o un separador de miles inmediatamente a la izquierda del separador decimal (independientemente de si se especifica un decimal) significa "escalar el número dividiéndolo entre 1000, redondeando según sea necesario". Por ejemplo, puede usar la cadena de formato "##0", para representar 100 millones como 100. Los números menores |

| Carácter      | Descripción   |
|---------------|---|
|               | que 1 millón se muestran como 0. Dos separadores de miles adyacentes en cualquier posición que no sea inmediatamente a la izquierda del separador decimal se consideran simplemente como una especificación del uso de un separador de miles. El carácter real utilizado como separador de miles en el resultado con formato depende del formato de número reconocido por su sistema.   |
| (:)           | Separador de fecha. En algunas configuraciones regionales, se pueden usar otros caracteres para representar el separador de hora. El separador de hora separa horas, minutos y segundos cuando se da formato a valores de hora. El carácter real utilizado como separador de hora en el resultado con formato depende de la configuración del sistema.  |
| (/)           | Separador de fecha. En algunas configuraciones regionales, pueden usarse otros caracteres para representar el separador de fecha. El separador de fecha separa el día, mes y año cuando se da formato a valores de fecha. El carácter real utilizado como separador de fecha en el resultado con formato depende de la configuración del sistema.   |
| (E- E+ e- e+) | Formato científico. Si la expresión de formato contiene al menos un marcador de posición de dígitos (0 o #) a la derecha de E-, E+, e- o e+, se muestra el número en formato científico y E o e se inserta entre el número y su exponente. El número de marcadores de posición de dígitos a la derecha determina el número de dígitos en el exponente. Use E- o e- para colocar un signo menos junto a los exponentes negativos. Use E+ o e+ para colocar un signo menos junto a los exponentes negativos y un signo más junto a los positivos. |

## 15. Archivos de entrada Salida (I/O\_Files)

Se añade esta funcionalidad al programa que consiste en el procesamiento del archivo in para ejecutar pesadas de manera automática y la exportación de los ficheros **out1p** y **out2p** al realizarse las pesadas correspondientes.

Esta funcionalidad solo es operativa bajo **LICENCIA PROFESIONAL**.

Se puede activar la automatización de estos ficheros en Configuración>>General >>Auto.

Auto reading IN Files

Auto create OUT Files 1P


Auto create OUT Files 2P



### Funcionamiento y procesado de los archivos

Cuando está activada la lectura automática del archivo **IN** se sondea de manera periódica (cada 500ms) la ruta configurada en el archivo **IN**. La ruta puede ser una carpeta compartida en red o puede estar en el servidor si el pc tiene las credenciales de acceso suficientes.

El archivo **IN** puede ser configurar para que los diferentes campos de la BBDD puedan ser escritos a los valores existentes dejados dentro del archivo **IN**. Si no fuera posible encontrar un código o mover el campo, el campo se movería al primer registro de la misma tabla (registro genérico), si no se pudiera pesar (porque la báscula está vacía, por ejemplo) el archivo será renombrado añadiéndole un “\_E” al final de su nombre.

El campo añadido en la configuración del archivo mediante el botón  añadir id será escrito en el campo **L5** (libre 5) de la base de datos. Este campo formará parte de la estructura de nombre de los archivos **OUT1P** y **OUT2P**.

El archivo **OUT1P** se crea cuando se ha realizado la primera pesada, como condición para crear este archivo lógicamente no debe usarse tara preprogramada en la tabla matrículas.

El archivo **OUT2P** se crea cuando se ha realizado la segunda pesada.


**FILE IN**

Estructura de nombre del archivo IN

Vehi\_Basc\_N.csv

Estructura del archivo IN

cabecera\_1; cabecera\_2; cabecera\_3; cabecera\_4; ..... cabecera\_n;

dato1 ; dato2; dato3, dato4; ..... dato\_n;

Los campos del archivo deben ser lógicos, al tratarse de una primera pesada debemos coger los datos de las diferentes tablas que necesitemos como si los eligiéramos para la realizar la primera pesada. (No se deben coger datos de tablas de en tránsito, segunda pesada, acceso de vehículos)


**FILE OUT1P y FILE OUT2P**

Estructura de nombre del archivo **OUT1P**

Matrícula\_L5\_Báscula\_M.csv

Estructura de nombre del archivo **OUT2P**

Matrícula\_L5\_Báscula\_N.csv

**Matrícula:** dato que se establece en matrícula del vehículo-

**L5:** dato que se contiene el campo libre 5, se recomienda para este tipo de aplicaciones poner el campo L5 como no visible para que no pueda ser manipulado en el proceso de pesadas de manera manual.

**Báscula:** El número de báscula en BPWin+ siendo 1 la primera báscula.

**M:** Letra "M"

**N:** Letra "N"

El separador de campos de la nomenclatura es el carácter "\_" HEX(5F) DEC(95)

Estructura del archivo **OUT 1P y OUT2P**

cabecera\_1; cabecera\_2; cabecera\_3; cabecera\_4; ..... cabecera\_n;

dato1 ; dato2; dato3, dato4; ..... dato\_n;

Los campos del archivo deben ser lógicos. Al tratarse de una primera pesada, debemos tomar los datos de las diferentes tablas que necesitemos como si los estuviéramos





eligiendo para realizar la primera pesada. (No se deben tomar datos de tablas como "en tránsito", "segunda pesada" o "acceso de vehículos" en los archivos **OUT1P**).

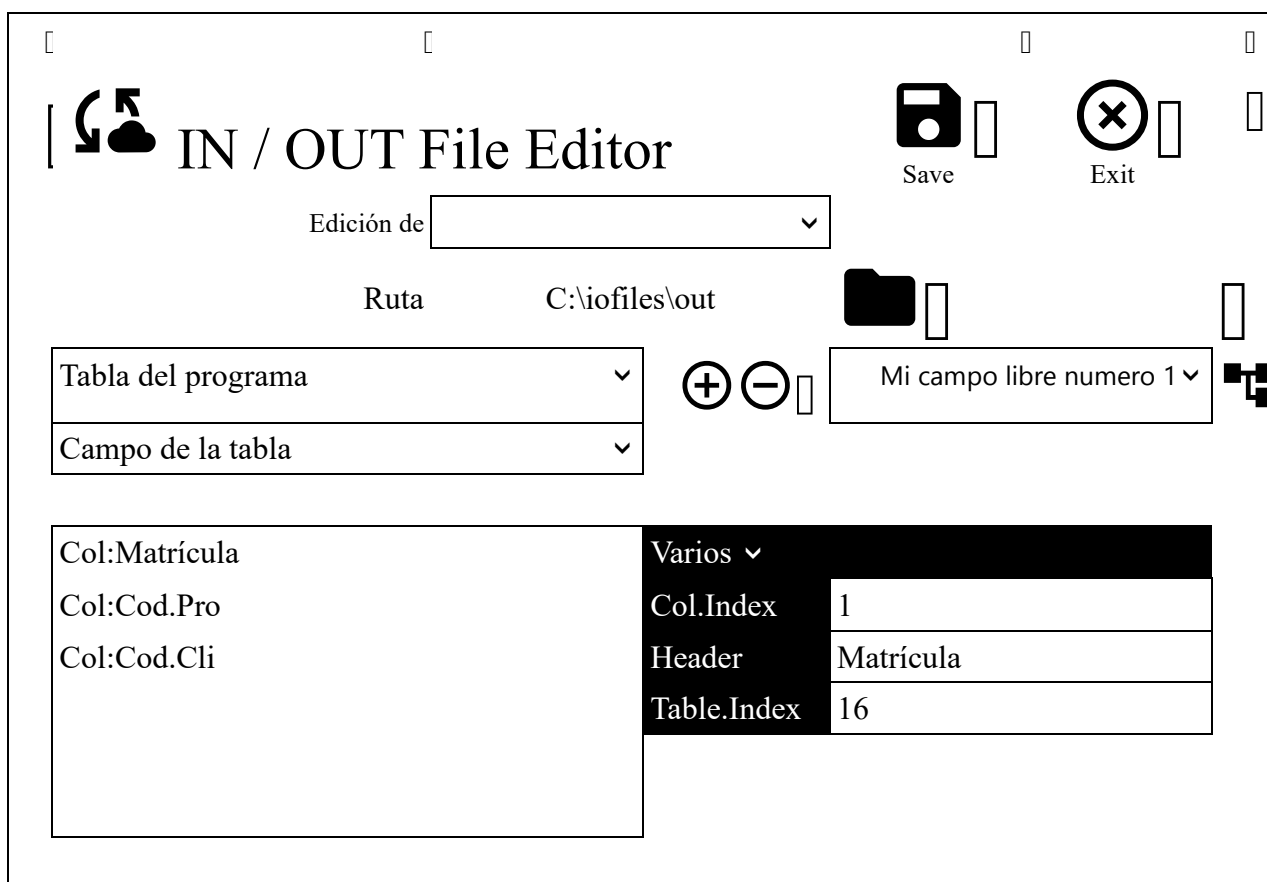
Recomendamos encarecidamente que para los archivos **OUT2P** se utilicen exclusivamente los campos de la tabla **segunda pesada** (aunque, en caso de ser necesario, se pueden usar campos de otras tablas diferentes).






### Formulario de configuración de los archivos.


Se accede al formulario mediante Menú Lateral  Configuración /  IN-OUT FILE editor

El formulario presenta el siguiente aspecto.







| Col:      | Index | Header    |
|-----------|-------|-----------|
| Matrícula | 1     | Matrícula |
| Cod.Pro   |       |           |
| Cod.Cli   |       |           |
| Varios    | 16    |           |

1. Se elige el tipo de edición mediante el comboBox **Edición de...**
2. Se debe elegir la carpeta de entrada/salida de **Ruta**, para tal fin utilizaremos el botón 
3. Se elige la tabla y campo que queremos añadir y se pulsa sobre , en caso que de archivos in también existe la posibilidad de añadir cualquier campo libre mediante el botón  también podemos definir en que columna se encuentra la matrícula del vehículo.
4. Se cambia el nombre de la cabecera a gusto del usuario.

5. Se repite el paso 3 y 4 las veces que sea menester, en caso de no desear más columnas en nuestro archivo se pulsa sobre el botón  .

Otras opciones.

Se debe utilizar el botón  para eliminar una columna no deseada.

Para salir del formulario debemos usar el botón . Atención: si no se pulsa  sobre los cambios realizados no tienen efecto. 



**MADRID**

C/Punto Net, 3  
Parque Tecnológico TECNOALCALÁ  
28805 Alcalá de Henares Madrid  
Telf. +34 91 830 46 16  
info@grupoepepsa.com

**BARCELONA / Berga**

Sant Bartomeu, 106-109  
Pol.Ind. La Vallidan  
08600 Berga (Barcelona)  
Telf. +34 93 822 13 33  
info@grupoepepsa.com

**BARCELONA / Cornellá de Llobregat**

Passeig del Ferrocarrils Catalans, 117.  
3ª Planta, Oficina 25  
08940 Cornellá de Llobregat (Barcelona)  
Telf. +34 93 654 62 12  
info@grupoepepsa.com

**SEVILLA**

Pol. Industrial La Red  
Calle 25 Nave 16  
41500 Alcala de Guadaira (Sevilla).  
Telf. +34 95 563 07 09  
info@grupoepepsa.com

**FRANCE**

EXA – Pesage Electronique  
4 rue Rémora.  
Zone d'Activités Rémora  
33170 Gradignan  
Tél :+33 556 757 780  
info@exa-france.com