



UNNE

**Universidad Nacional
del Nordeste**

**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES Y
AGRIMENSURA**

LICENCIATURA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

***MANUAL DE USUARIO
TEOACCESORIOS***

ALUMNOS:

Ivana Azcona

Tobias Orban

Índice

3. Ventana De Inicio De Sesión.

6. Ventana Inicial (Dashboard).

8. Reportes.

13. Empleados.

17. Clientes.

20. Categorías.

22. Provincias/Localidades.

23. Productos.

28. Ventas.

31. Backup BD.

33. Estadísticas.

Manual De Usuario

Una vez ejecutada la aplicación, nos aparecerá una ventana inicial que solicitará el nombre de usuario y la contraseña

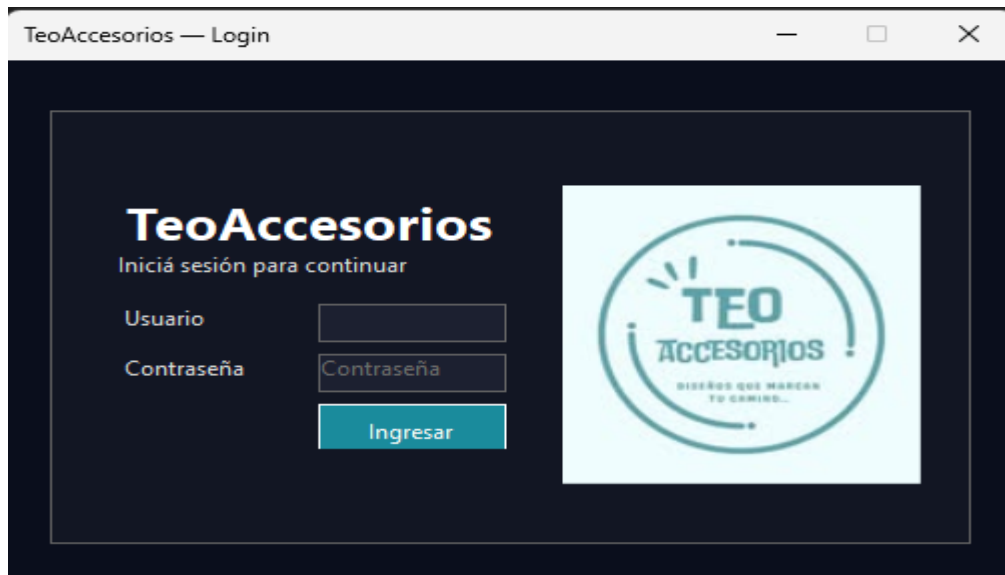


Imagen 1. Ventana de inicio de sesión.

El usuario deberá ingresar su nombre de usuario y contraseña. En caso de colocar correctamente alguno de los campos para un usuario registrado y habilitado, nos mostrará la siguiente ventana de error

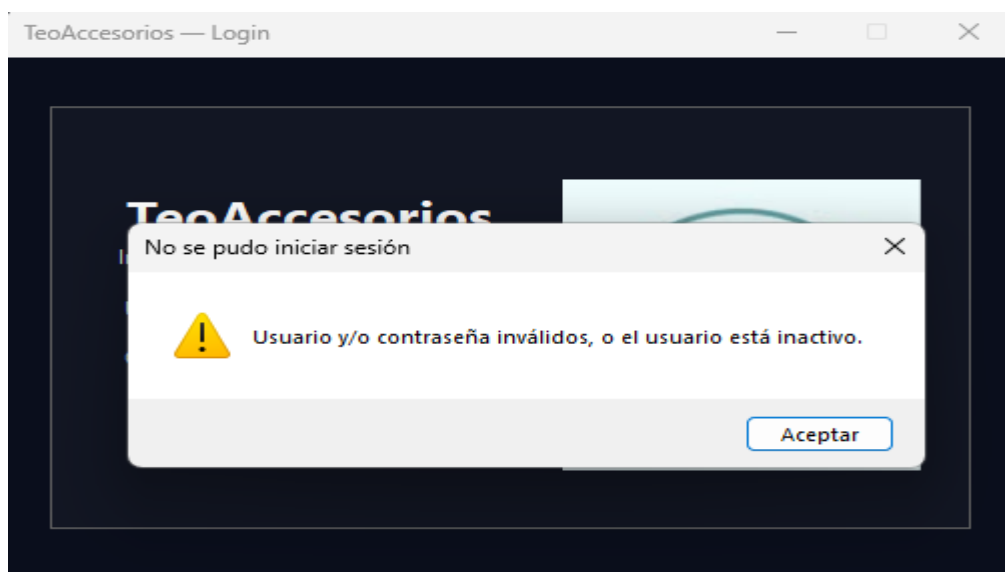


Imagen 2. Ventana de error al iniciar sesión.

Si el nombre de usuario y la contraseña son correctos, nos dirigirá a la ventana de inicio

The screenshot displays the 'TeoAccesorios — Admin' dashboard. The top header shows the user 'admin' with the role 'Admin' and a button to 'Cambiar contraseña' (2). The sidebar on the left contains 14 numbered menu items: 1. Cerrar sesión, 2. Backup BD, 3. Inicio (Dashboard), 4. Reportes, 5. Estadísticas, 6. Empleados, 7. Clientes, 8. Categorías, 9. Provincias/Localidades, 10. Productos, 11. Ver Ventas, 12. Nueva Venta, 13. TeoAccesorios, and 14. The main content area features four summary cards: 'Ventas hoy' (0), 'Ingresos hoy' (\$0), 'Clientes activos' (20), and 'Productos activos' (31). Below these is a table of 'Top productos vendidos (últimas 50 ventas activas)' with columns for Id, Producto, Cantidad, and Recaudado. The table lists items like 'Cartera Soho' and 'Cartera Tote'. At the bottom, there are two more tables: 'Últimas ventas activas' showing recent transactions with columns for Id, Fecha, Cliente, Usuario, and Total; and 'Productos activos con bajo stock' showing items with low stock levels with columns for Product, Categori, Subcateq, Stock, and StockMii.

Imagen 3. Ventana de bienvenida.

La ventana de bienvenida mostrará las opciones habilitadas según el perfil del usuario. Empezaremos dando un vistazo general a cada opción y luego se detallará cada una de estas:

1-Indica el nombre de usuario y el rol del mismo. Esta información es del usuario que actualmente tiene la sesión iniciada.

2-Permite cambiar la contraseña del usuario que está actualmente logueado.

3-Permite que el usuario actualmente en sesión, cierre dicha sesión.

4-Permite ingresar en las opciones de resguardo de la base de datos. Esto creará un archivo con la información actual de la base de datos que servirá como respaldo en caso de algún tipo de pérdida de información.

5-El dashboard inicial. Esta suele ser la ventana inicial para los usuarios después de iniciar sesión.

6-Permite visualizar los reportes de ventas. Estos reportes podrán ser exportados a PDF o Excel según se requiera.

7-Permite visualizar las estadísticas de ventas.

8-Permite la gestión de empleados para ingresar nuevos empleados, editar los datos de los que ya existen o darlos de baja.

9-Permite la gestión de clientes para ingresar nuevos clientes, editar los datos de los que ya existen o darlos de baja.

10-Permite agregar, editar o eliminar las categorías con las cuales se clasificarán los productos.

11-Permite agregar, editar o eliminar la información de las provincias y localidades. Esto es importante para cuando se quieran cargar o editar los datos de los clientes.

12-Permite agregar, editar o eliminar la información de los productos que se pondrán a la venta.

13-Permite visualizar detalladamente las diferentes ventas realizadas.

14-Permite realizar una venta nueva.

A. Inicio (Dashboard)

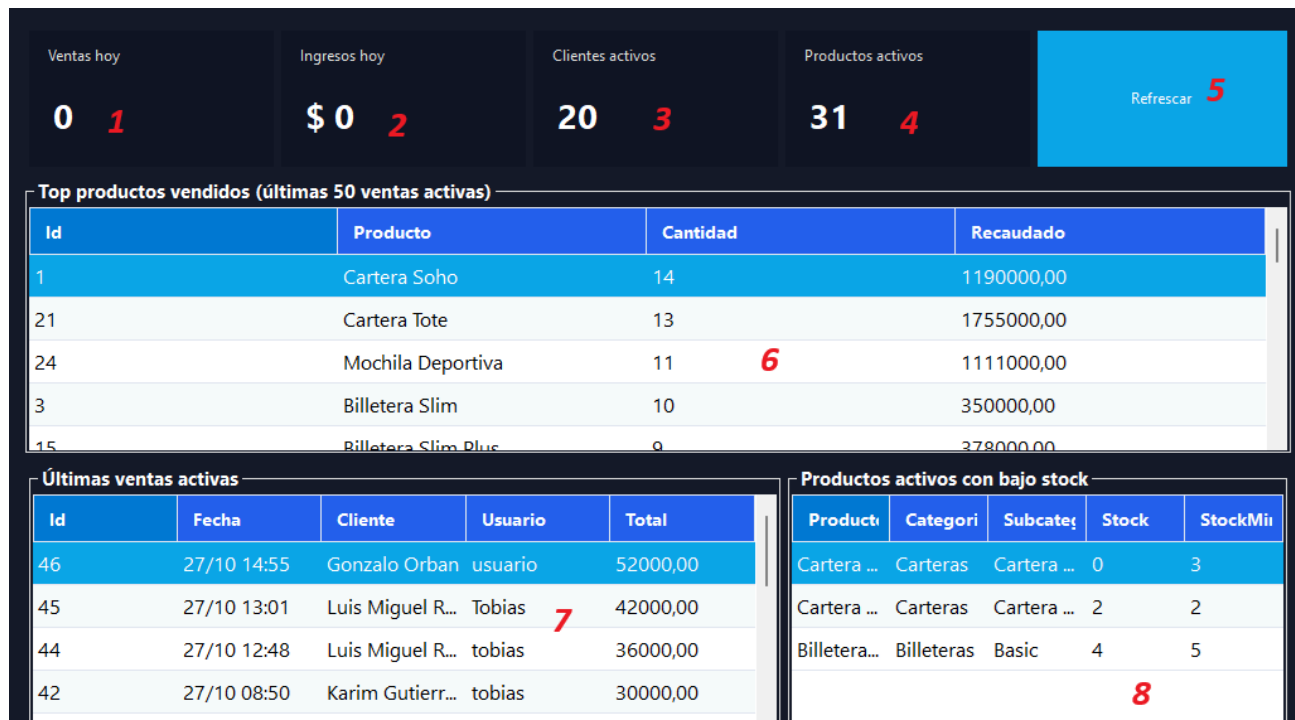


Imagen 4. Ventana con los detalles del dashboard

La ventana de inicio nos permite tener un pequeño panorama de la situación de las ventas, productos y de los clientes. Esta es la información que nos aporta:

A1-Nos muestra el total de las ventas realizadas el día de hoy.

A2-Nos muestra el total de los ingresos obtenidos hoy.

A3-La cantidad de clientes que se encuentran activos actualmente.

A4-La cantidad de productos activos actualmente.

A5-Permite refrescar los datos para tener las actualizaciones de los mismos.

A6-Muestra una pequeña lista con los productos más vendidos para las últimas 50 ventas activas. Podemos ver que la información desplegada, de izquierda a derecha, es:

- A6.1. El id de la venta
- A6.2. El nombre del producto
- A6.3. La cantidad de ese producto vendido.
- A6.4. El monto ingreso en total por esa cantidad vendidad.

A7-Da información de las últimas ventas activas. De izquierda a derecha, la información mostrada es:

- A7.1. El id que corresponde a la venta.
- A7.2. La fecha y hora de la venta.
- A7.3. El nombre del cliente que realizó la compra.
- A7.4. El usuario que realizó la venta.
- A7.5. El total ingresado por dicha venta.

A8. Muestra la información de los productos que se encuentran activos, pero cuyo stock es bajo. Esto se sabe comparando el stock actual del producto con el stock mínimo registrado para dicho producto. Si el stock actual es menor al stock mínimo, aparecerá en esta ventana. De izquierda a derecha, la información mostrada es la siguiente:

- A8.1. El nombre del producto.
- A8.2. La categoría a la que pertenece.
- A8.3. La subcategoría dentro de esa categoría a la que pertenece el producto.
- A8.4. El stock actual del producto.
- A8.5. El stock mínimo registrado para ese producto.

B. Reportes

Los reportes permitirán conocer las ventas realizadas por clientes y vendedores. Esta información podrá ser imprimida para entregar incluso como un comprobante de compra al cliente. Si hacemos click sobre la opción mostrada en la imagen 3, se nos desplegará la siguiente ventana:

Desde: 25/10/25 1	Hasta: 01/11/25 2	Vendedor: Todos 3	Cliente: Todos 4	<input checked="" type="checkbox"/> Excluir anuladas 5
11	2	3	4	
Ingresos totales 6 \$ 160.000	Cantidad de ventas 7 4	Clientes (únicos) 8 3	Productos vendidos 9 4	
Vendedor	Cliente	IdVenta	Fecha	Total
usuario	Gonzalo Orban	46	27/10/2025 14:55	52.000
Tobias	Luis Miguel Rodriguez	45 10	27/10/2025 13:01	42.000
tobias	Luis Miguel Rodriguez	44	27/10/2025 12:48	36.000
tobias	Karim Gutierrez	42	27/10/2025 08:50	30.000

Imagen 5. Ventana para los reportes.

B1- Sirve como fecha inicial para filtrar las ventas realizadas. Se filtrarán las fechas desde esa fecha inicial hasta la fecha indicada en B2.

B2- Sirve como fecha final para filtrar las ventas realizadas. Se filtrarán las fechas desde la fecha indicada en B1 hasta la fecha indicada aquí.

B3- Permite filtrar las ventas según el vendedor que las realizó.

B4- Permite filtrar las ventas según el cliente que las compró.

B5- Permite incluir en el reporte las ventas que han sido anuladas o excluirlas. Si se selecciona dicha opción, las ventas anuladas quedarán excluidas.

B6- Muestra el ingreso total por ventas.

B7- Muestra el total de ventas realizadas.

B8- Muestra el total de clientes únicos que han realizado compras.

B9- Muestra el total de productos vendidos.

B10- Muestra una lista de las ventas realizadas. Si se hace doble click en alguna de las filas, aparecerá lo siguiente:

Venta #45

A10.1
Venta #45

Facebook

Fecha

27/10/2025 13:01

A10.2

Vendedor

Tobias

A10.5

A10.3

Cliente

Luis Miguel Rodriguez

Localidad

Simoca

A10.6

A10.4

Dirección

25 de Mayo 265

Provincia

Tucumán

A10.7

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Riñonera Active	1	42.000	42.000

A10.8

Imagen 5.1. Información de la venta para el reporte.

A10.1-Indica el número de la venta.

A10.2-Indica la fecha de la venta.

A10.3-Indica el cliente quien realizó la compra.

A10.4-Indica la dirección del cliente.

A10.5-Indica el vendedor que realizó la venta.

A10.6-Indica la localidad de donde es el cliente.

A10.7-Indica la provincia de donde es el cliente.

A10.8-Indica los detalles de los productos comprados. De izquierda a derecha, los datos mostrados son:

A10.8.1-Nombre del producto.

9

A10.8.2-La cantidad vendida de dicho producto.

A10.8.3-El precio unitario de dicho producto.

A10.8.4-El monto total para la venta.

En la parte final de la ventana, nos aparecerá el siguiente botón

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Riñonera Active	1	42.000	42.000


Esc para cerrar

Total \$ 42.000

Imprimir

Imagen 5.2. Botón de impresión del reporte.

Si se presiona el botón de la imagen 5.2, nos aparecerá lo siguiente:

 Teo Accesorios Av. Ejemplo 123, Ciudad Tel: (011) 1234-5678 contacto@teoaccesorios.com CUIT: 20-12345678-9		FACTURA Venta #45 Fecha: 27/10/2025 13:01 Cliente: Luis Miquel Rodriguez	
Producto	Cant.	Precio	Subtotal
Riñonera Active	1	\$ 42.000	\$ 42.000
Subtotal:			\$ 42.000
TOTAL:			\$ 42.000

Gracias por su compra. Conservá este comprobante como constancia.
 Dirección: Av. Ejemplo 123, Ciudad | Tel: (011) 1234-5678 | contacto@teoaccesorios.com

Imagen 5.3. Información preimpresión del reporte.

En la imagen 5.3 podemos ver la información que obtendremos si imprimimos el reporte. La parte indicada en azul señala la información del negocio: nombre, logo, ubicación e información de contacto.

La parte indicada en verde es información referida a la venta: número de venta, fecha y hora de la misma y el cliente que compró.

La parte indicada en rojo es información referida a los productos comprados: se indican el nombre del producto, la cantidad total del producto, el precio unitario del producto, el subtotal para cada producto y, finalmente, el monto total.

Esto es útil para imprimir información referida a una sola venta. Si queremos la información de todas la ventas, hacemos click en el botón 11 indicado en la imagen 5. Eso nos mostrará lo siguiente:

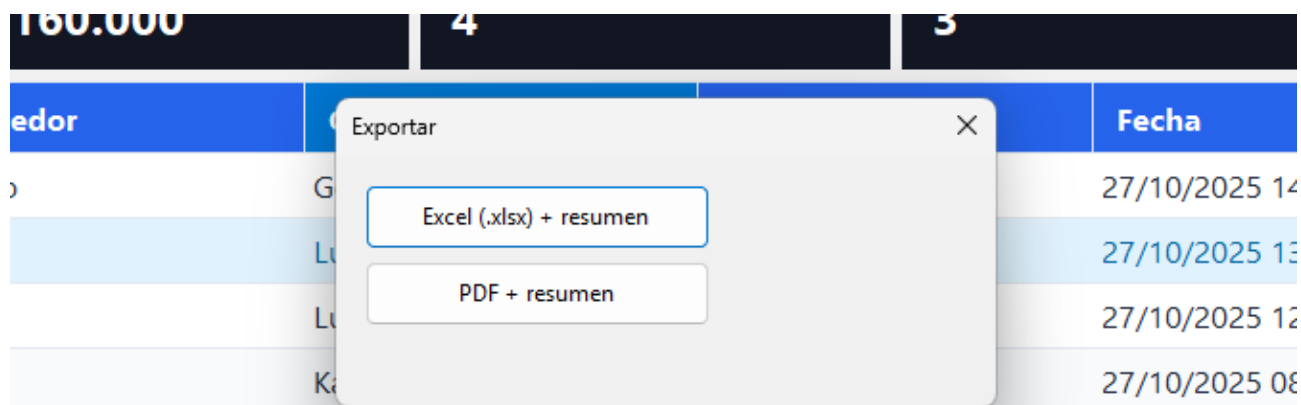


Imagen 5.4. Opciones de exportación.

Podemos exportar en dos formatos: Excel y PDF. Si hacemos click, por ejemplo, en **PDF+resumen**, nos pedirá seleccionar la carpeta destino para la exportación. La seleccionamos, esperamos unos segundos y nos mostrará el siguiente mensaje:

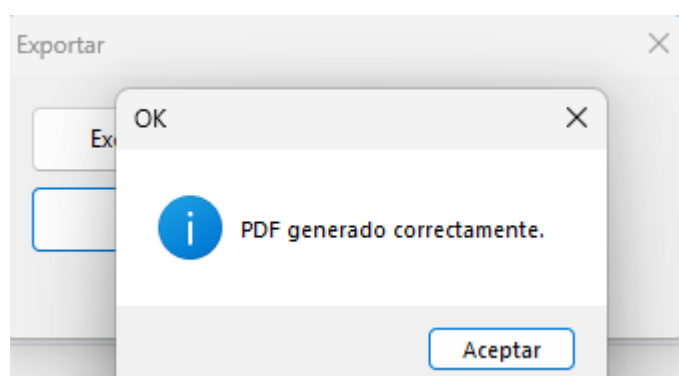


Imagen 5.5. Mensaje de éxito al exportar en formato PDF.

Buscamos el reporte exportado, lo abrimos, y notaremos algo similar a esto:

Reporte de ventas

Período: Rango: 25/10/2025 - 01/11/2025

Generado: 01/11/2025 18:47

Cantidad de ventas: 4

Total: \$ 160.000

Vendedor	Cliente	IdVenta	Fecha	Total
usuario	Gonzalo Orban	46	27/10/2025 14:55	\$ 52.000
Tobias	Luis Miguel Rodriguez	45	27/10/2025 13:01	\$ 42.000
tobias	Luis Miguel Rodriguez	44	27/10/2025 12:48	\$ 36.000
tobias	Karim Gutierrez	42	27/10/2025 08:50	\$ 30.000

Imagen 5.6. Información mostrada en el reporte de ventas.

Como puede notarse en la imagen 5.6. la información volcada allí está referida a todas las ventas de manera resumida. No detalla exactamente cuáles fueron los productos vendidos, sólo quién vendió, quien compró, la fecha de venta y el total de dicha venta.

C. Empleados

Esta opción permite la gestión de los empleados de la empresa para darlos de alta, editar su información o eliminarlos.

1 Nuevo 2 Editar 3 Eliminar Ver Usuarios Inactivos 4				
Id	NombreUsuario	Correo	Rol	ContraseñaEstado
1	admin	admin@gmail.com	Admin	Personalizada
5	vendedor	vendedor@gmail.com	Vendedor	Personalizada
8	Tobias	tobias@gmail.com	Vendedor	Personalizada
12	gerente	gerente@teoaccesorios.com	Gerente	Personalizada
15	vendedorprueba	vendedorprueba@gmail.c...	Vendedor	Por defecto
19	usuario	usuario@gmail.com	Vendedor	Por defecto

Imagen 6.1. Ventana de empleados.

Usando la numeración de la imagen 6.1, tenemos las siguientes opciones y detalles:

1. Permite abrir la ventana para el alta de un nuevo empleado.
2. Permite editar los datos de un empleado seleccionado de la lista indicada en 5.
3. Permite dar de baja al empleado seleccionado.
4. Permite visualizar los datos de los empleados inactivos.
5. La lista de empleados activos. De izquierda a derecha, los datos mostrados son:
 - 5.1. El número de identificación del empleado.
 - 5.2. El nombre de usuario asociado al empleado.
 - 5.3. El correo electrónico asociado al empleado.

5.4. El rol del empleado dentro del sistema.

5.5. El estado de su contraseña personal.

Si hacemos click sobre el botón **Nuevo** nos aparecerá la siguiente ventana:

Usuario

Usuario * 1

Correo * 2

Contraseña * 3

Rol * 4

Vendedor

☒ Activo

Cancelar 5

Guardar 6

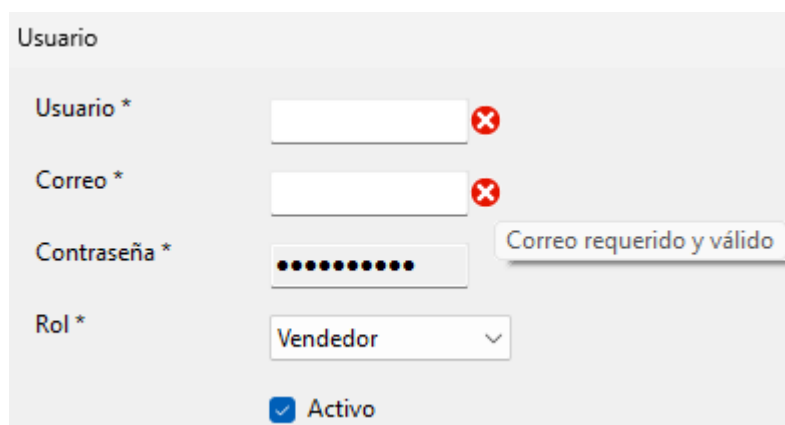
Imagen 6.2. Ventana de alta para un nuevo empleado.

Basándonos en la numeración de la imagen 6.2, los campos y opciones son las siguientes:

1. El nombre del usuario que se dará de alta.
2. El correo electrónico del usuario.
3. La contraseña (existe una por defecto al crear al usuario).

4. El rol del usuario dentro del sistema.
5. El botón de cancelación para no dar de alta al usuario.
6. El botón para guardar los datos del nuevo usuario.

Los íconos de cruces rojas indican que existe algún error en el campo y no se podrán guardar los datos del usuario hasta que dichos errores sean arreglados. Por ejemplo, si dejamos en blanco los campos y acercamos el puntero del ratón a los íconos de las cruces rojas nos mostrará el error actual el cual impide la creación del nuevo usuario.



Usuario

Usuario * ❌

Correo * ❌

Contraseña * Correo requerido y válido

Rol *

☒ Activo

Imagen 6.3. Mensaje de error en la ventana de alta de usuario.

Cuando los datos sean completados correctamente, se activará el botón para guardar y, al hacer click, ese botón de guardado agregará al usuario nuevo. Podremos verlo en la lista de nuevos usuarios una vez agregado.

Id	NombreUsuario	Correo	Rol
1	admin	admin@gmail.com	Admin
5	vendedor	vendedor@gmail.com	Vendedor
8	Tobias	tobias@gmail.com	Vendedor
12	gerente	gerente@teoaccesorios.com	Gerente
15	vendedorprueba	vendedorprueba@gmail.c...	Vendedor
19	usuario	usuario@gmail.com	Vendedor
20	vendedor178	vendedor178@gmail.com	Vendedor

Imagen 6.4. Nuevo usuario agregado.

Para editar los datos de un empleado existente, primero debemos seleccionarlo en la lista de usuario. Un usuario seleccionado se encuentra resaltado con un color más tenue que el resto.

Id	NombreUsuario	Correo	Rol	
1	admin	admin@gmail.com	Admin	
5	vendedor	vendedor@gmail.com	Vendedor	seleccionado
8	Tobias	tobias@gmail.com	Vendedor	
12	gerente	gerente@teoaccesorios.com	Gerente	
15	vendedorprueba	vendedorprueba@gmail.c...	Vendedor	no seleccionado
19	usuario	usuario@gmail.com	Vendedor	
20	vendedor178	vendedor178@gmail.com	Vendedor	

Imagen 6.5. Diferencia entre un empleado seleccionado en la lista y otro que no.

En la imagen 6.5 podemos notar la diferencia entre el empleado seleccionado y el que no. Una vez seleccionado un empleado, sólo damos click en el botón **Editar** y nos aparecerá una ventana similar a la mostrada en la imagen 6.2, pero en lugar de estar vacía, contendrá los datos del empleado seleccionado. Sólo debemos modificar los datos según deseemos.

Si seleccionamos un empleado y hacemos click en el botón **Eliminar** nos aparecerá la siguiente ventana:

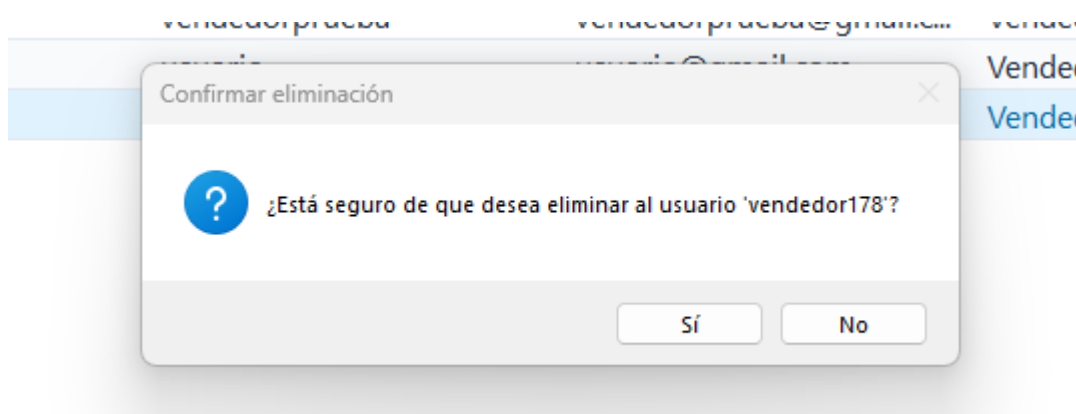


Imagen 6.6. Ventana de confirmación para eliminar al usuario.

Si hacemos click en **Si**, notaremos que recibiremos un mensaje de confirmación indicando que el usuario fue eliminado exitosamente. Eso podremos confirmarlo porque el usuario desaparecerá de la lista.

Si queremos ver la lista completa de usuario, incluidos los eliminados, podemos hacer click en la opción **Ver Usuarios Inactivos**. Esto desplegará la siguiente lista

Usuarios inactivos			
<input type="button" value="Restaurar"/> <input type="button" value="Cerrar"/>			
Id	Nombre	Correo	Rol
2	vendedor1	vendedor1@gmail.com	Vendedor
3	vendedor2	vendedor2@gmail.com	Vendedor
6	vendedor3	vendedor3@gmail.com	Vendedor
10	Juan	juan@gmail.com	Vendedor
11	Fernando		Vendedor
20	vendedor178	vendedor178@gmail.com	Vendedor

Imagen 6.7. Lista de usuarios inactivos.

Si seleccionamos un usuario de la lista en la imagen 6.7 y damos click en **Restaurar**, el usuario pasará a estado activo.

D. Clientes

En esta opción podremos gestionar los clientes para dar de alta a los nuevos clientes, editar los datos de los clientes ya existentes y darles de baja en caso de que se requiera. Veamos la ventana de clientes.

<div> 1 <input type="button" value="Nuevo"/> 2 <input type="button" value="Editar"/> 3 <input type="button" value="Eliminar"/> 4 <input type="button" value="Ver Clientes Inactivos"/> </div>						
Id	Nombre	Email	Telefono	Direccion	Localidad	Provincia
31	Angel Di Maria	fideocanalla@gm...		Av. Pellegrini 540...	Rosario	Santa Fe
16	Camila Gomez	camila@gmai.com	3624 6434343	calle 25 de mayo	Corrientes	Corrientes
10	5 Camila Paredes	camila.paredes@e...	+54 9 379 555-5...	French 770	Resistencia	Chaco
19	Gonzalo Orban	gonzaorban@gm...		av 9 de julio 2830	Palermo	Ciudad Autónoma...
22	Luis Machano	macho5@gmail.c		Buena 2200 2201	Santa Fe	Santa Fe

Imagen 7.1. Lista de clientes activos.

Las opciones enumeradas mostradas en la imagen 7.1, desde la opción 1 hasta la 5 cumplen la misma funcionalidad que las indicadas en las imágenes del apartado C para

los Empleados. Aquí se hará un resumen de las diferencias, pero en esencia se comportan igual.

Primeramente, notamos que en 5 los datos mostrados son distintos. De izquierda a derecha, los datos mostrados en la lista de clientes son:

1. El número de cliente que identifica unívocamente a cada uno.
2. El nombre y apellido del cliente.
3. El email del cliente.
4. El teléfono del mismo.
5. La dirección del cliente.
6. La localidad de donde es el cliente.
7. La provincia de donde es el cliente.

Estos datos son los que se le solicitará al usuario del programa para ingresarlos al momento de dar de alta un nuevo cliente. Y así como sucedía con el alta de usuarios, los campos serán requeridos y no permitirá el alta del nuevo cliente hasta que sean completados correctamente.

Cliente

Nombre * 1

Email * 2

Teléfono 3

Dirección * 4

Provincia * 5

Localidad * 6

☒ Activo 7

Cancelar

Guardar 8

Detailed description: The image shows a software window titled 'Cliente'. It contains six input fields, each with a red number next to its label: 'Nombre *' (1), 'Email *' (2), 'Teléfono' (3), 'Dirección *' (4), 'Provincia *' (5), and 'Localidad *' (6). Each field has a red 'X' icon to its right. At the bottom, there is a checkbox labeled 'Activo' with a blue checkmark and a red number '7' next to it. To the right of the checkbox are two buttons: 'Cancelar' and 'Guardar' (with a red number '8' next to it). The window has a close button (X) in the top right corner.

Imagen 7.2. Ventana de alta para el cliente.

Si nos basamos en las numeraciones de la imagen 7.2, los campos son los siguientes:

1-El nombre del cliente.

2-El email del cliente.

3-El teléfono del cliente (opcional).

4-La dirección del cliente.

5-La provincia del cliente.

6-La localidad del cliente.

7-El botón para cancelar el alta del nuevo cliente.

8-El botón para dar de alta al nuevo cliente. Sólo se activa cuando los campos requeridos son completados.

Nuevamente, los íconos de cruces rojas sirven para indicar que el campo en cuestión tiene un error y no se permitirá proseguir hasta que todos los errores sean solucionados. Si mantenemos el puntero del ratón sobre algún ícono de cruz roja, nos mostrará un mensaje con el error que se está produciendo.

Cliente

Nombre *

Email *

Teléfono

Dirección *

Dirección requerida

Imagen 7.3. Mensaje de error al mantener el ratón sobre el ícono.

Podemos modificar los datos del cliente seleccionando al cliente en la lista de clientes mostrada en la imagen 7.1 y haciendo click en el botón **Editar**. La edición es similar a la edición de datos para los usuarios. La ventana de edición es similar a la mostrada en la imagen 7.2, pero la ventana se abrirá con los datos actuales del cliente. Sólo debemos

modificar los datos que deseemos y guardar los cambios, teniendo presente los errores que puedan presentarse y que deben ser solucionados para que la modificación tenga éxito. Al igual que con el alta, mientras sigan apareciendo los íconos de color rojo no será posible continuar con la actualización hasta solventar los errores.

Los botones **Eliminar y Ver Clientes Activos** son parecidos a los señalados en el caso de los empleados (ver las imágenes 6.5 hasta la 6.7, junto con las explicaciones que acompañan a estas imágenes para comprender el funcionamiento de estos botones en el caso de clientes).

E. Categorías

En esta opción, podemos habilitar, modificar o eliminar categorías y subcategorías para clasificar a los productos. Su funcionamiento es similar a los indicados para Clientes y Empleados. Así que sólo haremos un resumen de sus ventanas.

<div> <input type="button" value="Nuevo"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/> <input type="button" value="Subcategorías"/> <input type="button" value="Ver inactivas"/> </div>		
Id	Nombre	Descripción
3	Billeteras	Billeteras y tarjeteros
1	Carteras	Carteras de cuero y eco cuero
4	Cinturones	Cinturones de cuero
2	Mochilas	Mochilas urbanas y de viaje
5	Riñoneras	Riñoneras y bandoleras

Imagen 8.1. Ventana para las categorías.

Los botones **Nuevo**, **Editar**, **Eliminar** y **Ver Inactivas** tienen las mismas características que los botones análogos para el caso de **Empleados y Clientes**. Para entender su funcionamiento, referirse a los apartados pertinentes para tomarlos como ejemplo. Nos centraremos en explicar qué sucede cuando se hace click en el botón **Subcategorías**. Si, mientras el botón diga **Subcategorías**, hacemos click en el botón **Nuevo** nos aparecerá esta ventana:

La imagen muestra una ventana de diálogo titulada "Nueva categoría". Dentro, hay dos campos de texto: "Nombre *" y "Descripción". Debajo de "Descripción" hay un checkbox etiquetado "Activo" que está marcado. En la parte inferior derecha, hay dos botones: "Cancelar" y "Guardar".

Imagen 8.2. Ventana para dar de alta una nueva categoría.

En la imagen 8.2 notamos que la ventana dice **Nueva Categoría** en su título. Si ahora, hacemos click en el botón **Subcategoría**, nos aparecerá lo siguiente:

<div> Nuevo Editar Eliminar Categorías Ver inactivas </div> <div> Categoría: Todas </div>				
Id	Nombre	Descripción	Categoriald	CategoriaNombre
19	Basic	Básica	3	Billeteras
13	General	Subcategoría por defecto	3	Billeteras
24	Neceseres	Accesorios/Travel	3	Billeteras
7	RFID	Bloqueo RFID	3	Billeteras

Imagen 8.3. Ventana con las opciones y datos para las subcategorías

Notamos que la ventana sufre una modificación. Ahora, lo que nos está listando no es la lista de categorías, sino la lista de subcategorías. Cada categoría está clasificada en

subcategorías y es en esta ventana donde podemos agregar, modificar o eliminar las subcategorías. Podemos observar en la imagen 8.3 que siguen apareciendo los mismos botones que antes. Pero, ahora el botón que decía **Subcategorías** dice **Categorías**. Si hacemos click en el botón nuevo de la imagen 8.3, nos aparecerá:

La imagen muestra una ventana de diálogo titulada "Nueva subcategoría" con un botón de cerrar (X) en la esquina superior derecha. El formulario contiene los siguientes elementos:

- Categoría ***: Un menú desplegable con "Billeteras" seleccionado.
- Nombre ***: Un campo de texto vacío.
- Descripción**: Un campo de texto vacío.
- Activo**: Un checkbox marcado con una "x" azul.
- Botones de acción: "Cancelar" y "Guardar" en la parte inferior derecha.

Imagen 8.4. Ventana para dar de alta una nueva subcategoría.

En el título notamos que dice **Nueva Subcategoría** y se diferencia de la ventana mostrada en 8.2 porque aquí aparece un desplegable indicado como **Categoría**. Es necesario asociar la nueva subcategoría con una de las categorías existentes.

Si se tiene en cuenta sólo esta diferencia, la idea tras el alta, modificación y baja de las categorías y subcategorías siguen las mismas reglas explicadas para **Empleados y Clientes**.

F. Provincias/Localidades

En esta opción podremos agregar, editar y eliminar las diferentes localidades para las provincias. Sólo se han colocado algunas para ilustrar el funcionamiento del programa, pero pueden ir agregándose nuevas localidades según las necesidades del negocio.

Provincias				Localidades — Buenos Aires			
Id	Nombre	Cientes	Ventas	Agregar Localidad Editar Localidad Activar/Inactivar Ver inactiva			
10	Jujuy	0	0	Id	Nombre	Cientes	Ventas
11	La Pampa	0	0	11	Bahía Blanca	0	1
12	La Rioja	0	0	14	Junín	0	0
13	Mendoza	0	0	9	Lomas de Za...	0	0
14	Misiones	0	0	8	Mar del Plata	1	1
15	Neuquén	0	0	15	Morón	0	0

Imagen 9.1. Opciones de información para Provincias/Localidades.

En la parte izquierda de la imagen 8.4 tenemos los datos de las provincias indicando su número de identificación y nombre. Además, nos informa cuántos clientes son de dicha provincia y cuántas ventas se han realizado a clientes de dicha provincia.

Análogamente, del lado izquierdo tenemos la misma información pero para las localidades.

Si hacemos click en el nombre de la provincia, se mostrarán los datos de las localidades que se tengan registradas para esa provincia.

A la vez, cuando se selecciona una provincia y se da click en el botón **Agregar Localidad** nos mostrará la siguiente ventana:

La imagen muestra una ventana de diálogo titulada "Nueva Localidad". Dentro, hay un campo de texto etiquetado "Nombre:" y un menú desplegable etiquetado "Provincia:" que muestra "San Luis". En la parte inferior, hay dos botones: "Cancelar" y "Guardar".

Imagen 9.2. Ventana para agregar una nueva provincia.

Puede verse en la imagen 9.2. que nos pide el nombre de la nueva localidad y dicha localidad ya está asociada a la provincia seleccionada.

Lo mismo sucederá para el botón **Editar Localidad**. Los botones **Activar/Desactivar** y **Ver Inactivas** son similares a los botones análogos en **Empleados, Clientes y Categorías**, sólo que aquí siempre están haciendo referencia a las localidades.

G. Productos

Esta opción habilita el agregar, editar y eliminar los productos que estarán a disposición del usuario para venderlos a los clientes.

1	2	3	4	5	6
Buscar por nombre...	Categoría	Todas las categorías	Subcategoría	Todas las subcategorías	Nuevo Editar
Nombre	Precio	Stock	CategoríaNombre	SubcategoríaNombre	
Cartera Soho	85000,00	0	Carteras	Cartera urbana	
Billetera Slim	35000,00	16	Billeteras	Slim	
Cinturón Clásico	30000,00	6	Cinturones	Clásico	
Riñonera Street	52000,00	8	Riñoneras	Street	
Mochila City	98000,00	12	Mochilas	General	
Riñonera Active	42000,00	24	Riñoneras		
Billetera Basic	36000,00	13	Billeteras	Slim	
Cartera Compact	87000,00	2	Carteras	Cartera mediana	

Imagen 10.1. Ventana para la administración de los productos.

Usando las numeraciones de la imagen 10.1, las opciones disponibles son:

1-Permite filtrar los productos por sus nombres. Las búsquedas son parciales, si se coloca, por ejemplo, las letras **"Ri"** todos los productos cuyos nombres comiencen por esas letras aparecerán en la lista de productos

Ri	Categoría	Todas las categorías	Subcategoría	Tod
Nombre	Precio	Stock		
Riñonera Street	52000,00	8		R
Riñonera Active	42000,00	24		R
Riñonera Street Pro	59000,00	11		R

Imagen 10.2. Ejemplo de filtro.

2-Permite filtrar los productos por categorías. Al hacer click en el desplegable, se mostrarán todas las categorías disponibles. Al seleccionar una, sólo se mostrarán los productos que pertenecen a dicha categoría.

	Categoría	1 - Carteras	Subcategoría	Todas las subcategorías		Nuevo	Editar
Nombre	Precio	Stock	CategoriaNombre	SubcategoriaNombre			
Cartera Soho	85000,00	0	Carteras	Cartera urbana			
Cartera Compact	87000,00	2	Carteras	Cartera mediana			
Cartera Soft	119000,00	5	Carteras	Cartera soft			
Cartera Tote	135000,00	5	Carteras	Cartera urbana			
Cartera Crossbody	110000,00	7	Carteras	Cartera mediana			

Imagen 10.3. Ejemplo de filtro por categorías.

3-Permite filtrar por subcategorías.

Buscar por nombre...	Categoría	Todas las categorías	Subcategoría	1 - Cartera mediana		Nuevo	Editar
Nombre	Precio	Stock	CategoriaNombre	SubcategoriaNombre			
Cartera Compact	87000,00	2	Carteras	Cartera mediana			
Cartera Crossbody	110000,00	7	Carteras	Cartera mediana			

Imagen 10.4. Ejemplo de filtros por subcategorías.

4-Esta opción permite decidir qué datos de los productos deseamos visualizar. Por ejemplo, si sólo queremos visualizar el nombre, el precio y la categoría, al hacer click sobre la tuerca nos aparecerá una ventana similar a la siguiente:

Vista rápida

Usar predeterminada

Mostrar todo

Ocultar todo

Id

☒ Nombre

Descripcion

☒ Precio

Stock

StockMinimo

Categoriald

☒ CategoriaNombre

Subcategoriald

SubcategoriaNombre

Imagen 10.5. Elección de los campos que se mostrarán para los productos.

<input type="text"/>	Categoría	Todas las categorías	Subcategoría	Todas las subcategorías	<input type="button" value="Nuevo"/>	<input type="button" value="Editar"/>
Nombre	Precio	CategoríaNombre				
Cartera Soho	85000,00	Carteras				
Billetera Slim	35000,00	Billeteras				
Cinturón Clásico	30000,00	Cinturones				

Imagen 10.6. Resultado de la imagen 10.5

Podemos notar en la imagen 10.6 que los campos mostrados son los especificados en la imagen 10.5

5-Este botón permite dar de alta un nuevo producto. Al presionarlo, aparecerá la siguiente ventana:

Producto

Nombre *

Descripción

Precio *

Stock *

Stock mínimo *

Categoría *

Subcategoría

Cancelar

Guardar

Imagen 10.7. Ventana de alta para el nuevo producto.

Como puede verse, la ventana es similar a la de los apartados anteriores. El ícono de cruz roja nos indica que hay un error en dicho campo, y no se habilitará el botón para guardar el nuevo producto hasta que todos los errores sean solventados.

Producto

Nombre * Mochila De Lujo

Descripción Mochila De Lujo

Precio * 10000,00

Stock * 100

Stock mínimo * 30

Categoría * 2 - Mochilas

Subcategoría 12 - General

Cancelar

Guardar

Imagen 10.8. Datos para almacenar un nuevo producto.

En la imagen 10.8 podemos notar cómo se habilita el botón **Guardar** debido a que los campos están correctos y no aparecen mensajes de error. Si le damos al botón **Guardar**, el nuevo producto se creará.

Mochila De Lujo	Categoría Todas las categorías	Subcategoría Todas las subcategorías		Nuevo	Editar
Nombre	Precio	CategoríaNombre			
Mochila De Lujo	10000,00	Mochilas			

Imagen 10.9. Nuevo producto creado.

6-Este botón permite editar un producto existen en la lista. Para editarlo, primero debemos seleccionar el producto y luego hacer click en este botón. Nos aparecerá una ventana similar a la indicada en la imagen 10.8. Debemos modificar los datos deseados y luego guardarlos para que las modificaciones se reflejen.

7-Es el cuerpo con los datos de los productos. Los campos mostrados pueden seleccionarse usando la opción señalada como 4 en la imagen 10.1

H. Ver Ventas

Esta opción permite visualizar las ventas realizadas, anularlas, filtrarlas y si se desea ya tiene también incorporada la opción para realizar una nueva venta.

Fecha	Vendedor	Canal	Cliente	Dirección envío	Total
27/10/2025 14:55	usuario	WhatsApp	Gonzalo Orban	av 9 de julio 2830	52000,00
27/10/2025 13:01	Tobias	Facebook	Luis Miguel Rodriguez	25 de Mayo 265	42000,00
27/10/2025 12:48	tobias	Local	Luis Miguel Rodriguez	25 de Mayo 265	36000,00
27/10/2025 08:50	tobias	Instagram	Karim Gutierrez	av 9 de julio 2800	30000,00

Imagen 11.1. Ventana de ventas.

Empecemos señalando las porciones indicadas con distintos colores de la imagen 11.1.

Las partes indicadas en naranja, verde, azul y violeta son filtros. Podemos filtrar por los vendedores, clientes, dentro de un rango de fecha o por los id de éstos.

Las partes numeradas sirven para lo siguiente:

1-Permite anular una venta.

2-Permite visualizar las ventas anuladas. Al hacer click, nos aparecerá una ventana como la siguiente:

Id	Fecha	Cliente	Vendedor	Total
45	27/10/2025 13:01	Luis Miguel Rodriguez	Tobias	\$ 42.000
43	27/10/2025 12:47	Angel Di Maria	tobias	\$ 221.000
37	01/10/2025 18:08	Camila Gomez	admin	\$ 60.000
23	03/09/2025 10:10	Tobias Orban	vendedor2	\$ 445.000

Imagen 11.2. Ventana de ventas anuladas.

Podemos notar que la ventana de la imagen 11.2 es similar a las ventanas de registros anulados de apartados anteriores.

3-Este botón permite habilitar una ventana para una nueva venta. Al hacerle click, nos aparecerá lo siguiente:

Producto	Cant	Precio (ARS)	Subtotal (ARS)
----------	------	--------------	----------------

Imagen 11.3. Ventana para las nuevas ventas.

Usando la numeración de la imagen 11.3, las opciones son:

- 1-El cliente que realizará la compra.
- 2-La dirección del cliente.
- 3-El producto que se comprará.
- 4-La cantidad de producto que se comprará.
- 5-El canal por el cual se realiza la compra.

Si la dirección de envío será distinta a la indicada para el cliente, si seleccionamos la pestaña **Usar Otra Dirección De Envío** nos permitirá realizar el cambio estableciendo la nueva dirección, la provincia y la localidad:

Imagen 11.4. Opción para modificar la dirección de envío.

Una vez que completamos todos los datos, debemos darle click en el botón **Agregar**. Eso permitirá que el producto se cargue a la lista de productos que se comprarán. En la lista se mostrará el producto comprado, la cantidad comprada, el precio unitario y el subtotal para cada producto. Al final de todo, podremos ver el monto final que debe pagar el cliente.

Producto	Cant	Precio (ARS)	Subtotal (ARS)
Cartera Tote	5	\$ 135.000,00	\$ 675.000,00
Mochila City	5	\$ 98.000,00	\$ 490.000,00

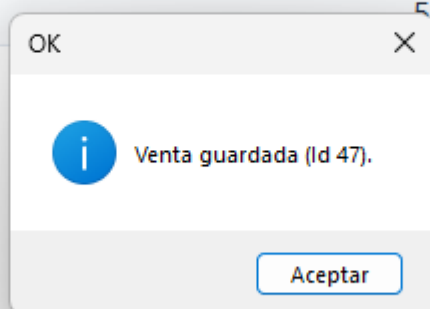
Ítems: 10

Total: \$ 1.165.000,00*Imagen 11.4. Resumen de la compra.*

Si se desea quitar un producto de la lista, simplemente debe seleccionarse y hacer click en el botón **Quitar**. Eso eliminará al producto de la lista.

Cuando ya se hayan seleccionado todos los productos que se desean comprar, simplemente se hace click sobre el botón **Guardar**.

	Cant	Precio (ARS)
	5	\$ 135
	5	\$ 98

*Imagen 11.5. Confirmación de éxito de la venta.*

I. Backup DB

Esta opción permite realizar un respaldo de la base de datos. Al hacer click sobre esta opción, nos aparecerá la siguiente ventana:

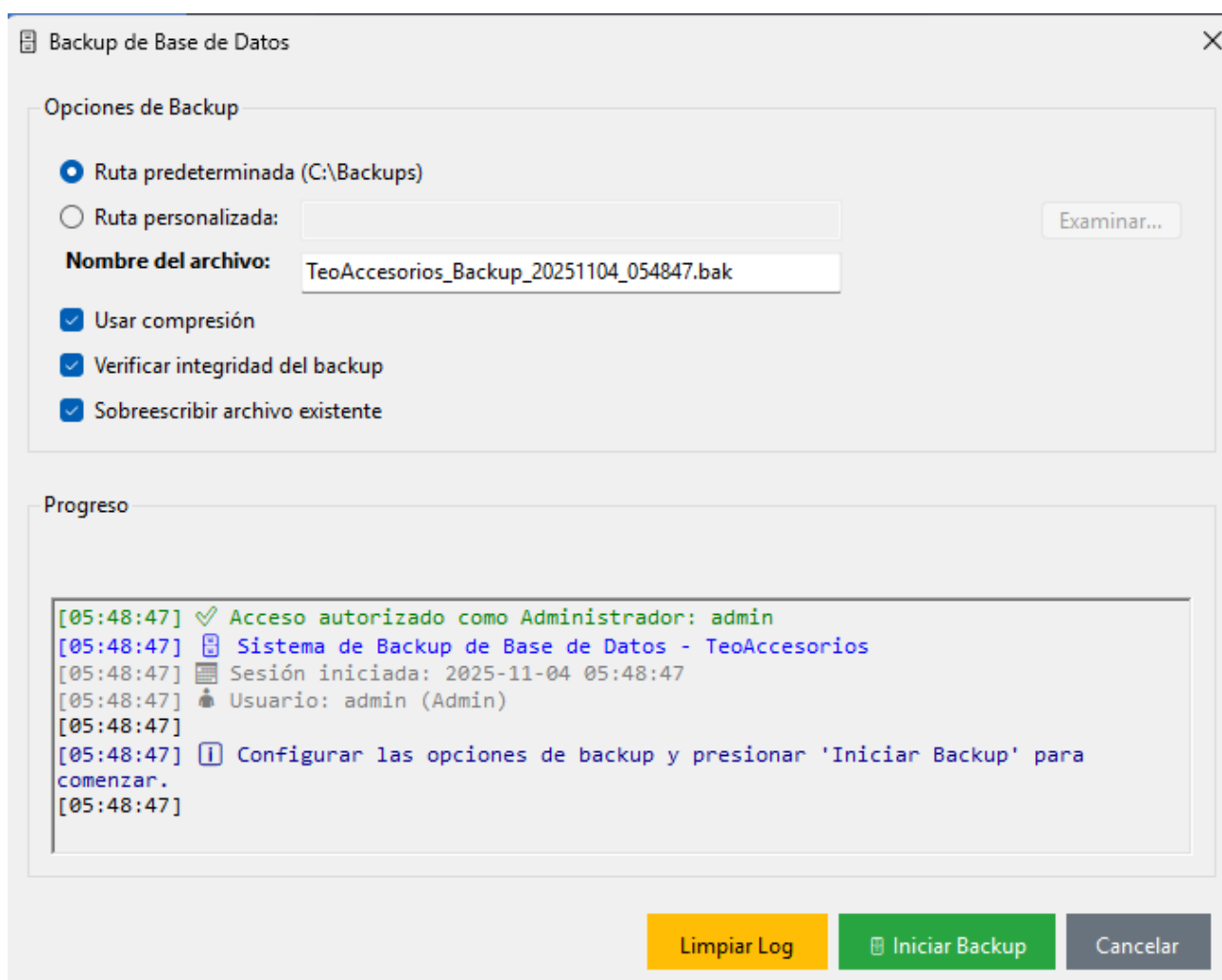


Imagen 12.1. Ventana de backup.

La carpeta en donde se desea guardar el archivo de respaldo debe ser una carpeta con permisos de escritura en Windows. Si no es así, no se podrá realizar el respaldo.

En este caso, el backup se almacenará en la carpeta **C:/Backup**.

Si hacemos click en **Iniciar Backup** podremos ver que el log nos muestra el siguiente mensaje:

```

Processed 657 pages for database 'TeoAccesorios', file 'TeoAccesorios_log' on file 1.
100 percent processed.
Processed 1 pages for database 'TeoAccesorios', file 'TeoAccesorios_log' on file 1.
BACKUP DATABASE successfully processed 657 pages in 0.117 seconds (43.828 MB/sec).
[05:51:21] 🔍 Verificando integridad del backup...
[05:51:21] ✔ Verificación de integridad completada exitosamente
[05:51:21] ✔ Backup completado exitosamente.
[05:51:21] 📁 Archivo guardado en: C:\Backups\TeoAccesorios_Backup_20251104_054847.bak
[05:51:21] 📏 Tamaño del archivo: 0,53 MB

```

Imagen 12.2. Ventana de log para el backup exitoso.

Si nos dirigimos a la ruta donde se guardó el archivo de log, veremos esto:

<div> <div>📁 📄 🔗 🗑</div> <div> <div>↕ Ordenar ▾</div> <div>☰ Ver ▾</div> <div>...</div> </div> </div>				
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño	
📄 TeoAccesorios_Backup_20251104_054847.bak	4/11/2025 05:51	Archivo BAK	543 KB	

Imagen 12.3. Archivo de respaldo.

El archivo indicado en la imagen 12.3. es el que debemos utilizar para recuperar la base de datos.

J. Estadísticas

En esta opción podemos visualizar estadísticas de las ventas que servirán para tener una idea de cómo va funcionando el negocio.

El formulario de filtros y configuración permite seleccionar los parámetros para visualizar las estadísticas de ventas. Incluye campos para el período, personas, productos y ubicación, así como botones para exportar y generar gráficos.

Período: Desde: 05/10/25 Hasta: 04/11/25

Personas: Vendedor: Todos Cliente: Todos

Productos: Categoría: Todas Subcategoría: Todas

Ubicación: Provincia: Todas Localidad: Todas

Filtros y Configuración **Exportar** **Gráficos**

Imagen 13.1. Opciones de filtro y exportación

Las opciones mostradas en la imagen 13.1 sirven para determinar qué datos observar. En la parte inferior, tendremos lo siguiente:

La vista de rankings y clasificaciones muestra seis tablas de datos organizadas en una cuadrícula de 2x3. Cada tabla tiene un título y una tabla de datos con tres columnas.

Rankings y Clasificaciones																				
Top Productos <table border="1"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Billares</td> <td>1</td> <td>\$ 25.000</td> </tr> </tbody> </table>	Producto	Cantidad	Total	Billares	1	\$ 25.000	Top Clientes <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cliente</th> <th>Compras</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angel Di</td> <td>1</td> <td>\$ 1.155.0</td> </tr> </tbody> </table>	Cliente	Compras	Total	Angel Di	1	\$ 1.155.0	Top Vendedores <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vendedor</th> <th>Ventas</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>edwin</td> <td>5</td> <td>\$ 1.120.0</td> </tr> </tbody> </table>	Vendedor	Ventas	Total	edwin	5	\$ 1.120.0
Producto	Cantidad	Total																		
Billares	1	\$ 25.000																		
Cliente	Compras	Total																		
Angel Di	1	\$ 1.155.0																		
Vendedor	Ventas	Total																		
edwin	5	\$ 1.120.0																		
Top Categorías <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Producto</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Categoría</td> <td>5</td> <td>\$ 675.000</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Producto	Total	Categoría	5	\$ 675.000	Top Provincias <table border="1"> <thead> <tr> <th>Provincia</th> <th>Ventas</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Santa Fe</td> <td>1</td> <td>\$ 1.155.0</td> </tr> </tbody> </table>	Provincia	Ventas	Total	Santa Fe	1	\$ 1.155.0	Top Localidades <table border="1"> <thead> <tr> <th>Localidad</th> <th>Ventas</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rosario</td> <td>1</td> <td>\$ 1.155.0</td> </tr> </tbody> </table>	Localidad	Ventas	Total	Rosario	1	\$ 1.155.0
Categoría	Producto	Total																		
Categoría	5	\$ 675.000																		
Provincia	Ventas	Total																		
Santa Fe	1	\$ 1.155.0																		
Localidad	Ventas	Total																		
Rosario	1	\$ 1.155.0																		

Imagen 13.2. Datos según filtros.


Dependiendo de los filtros seleccionados de la imagen 13.1, los datos mostrados aquí variarán y podremos tener un panorama general de las ventas. También, es posible exportar los datos haciendo click en la opción **Exportar** de la imagen 13.1. Esa acción abrirá la siguiente ventana:

Opciones de Exportación

Seleccione los rankings a exportar:

- ☒ Top Productos
- ☒ Top Clientes
- ☒ Top Vendedores
- ☒ Top Categorías
- ☒ Top Provincias
- ☒ Top Localidades

Seleccione el formato de exportación:


Exportar a Excel



Exportar a PDF

Imagen 13.3. Exportación de los datos.

En la opción **Gráficos** de la imagen 13.1, nos permitirá ver la ventana de gráficos para las ventas.



Imagen 13.4.Ventana de gráficas.

A la izquierda de la imagen 13.4 tendremos los diferentes filtros, así como la posibilidad de elegir qué tipo de gráfico queremos visualizar. En la parte central se nos mostrará el gráfico pertinente para las ventas según el tipo de filtro, el tipo de gráfico y el estilo visual seleccionado.

Las opciones para cada caso podemos verlas al seleccionar los desplegables. Por ejemplo, para la opción **Tipo De Gráficos** tendremos las siguientes alternativas

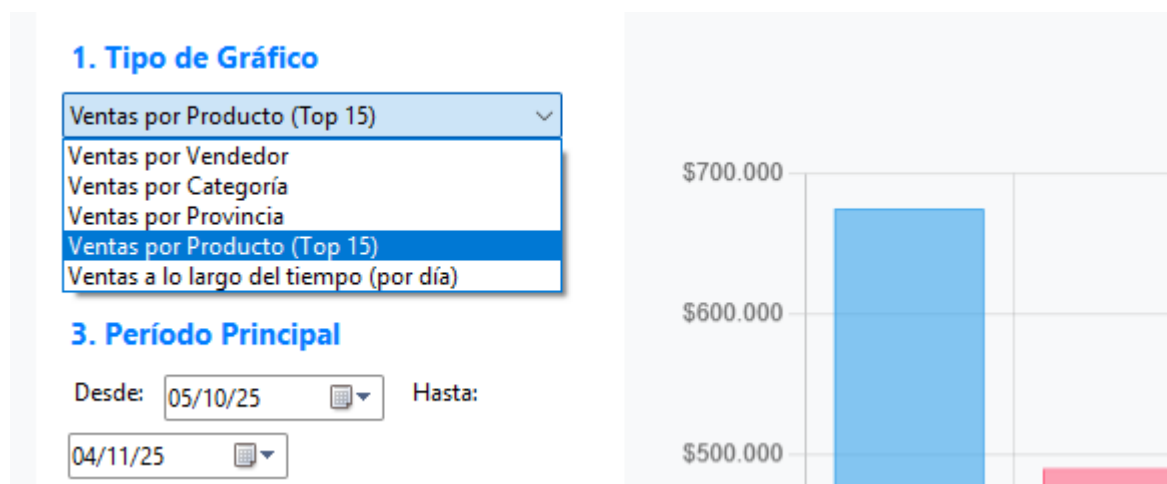


Imagen 13.5.Alternativa para los tipo de gráficos.

Según cuál elijamos, variará el gráfico central mostrados.