CAPITULO 6 – DESARROLLO DE LA APLICACIÓN

6.1 Manual de usuario

En el siguiente documento técnico se explica el funcionamiento del sistema web desarrollado como resultante del proyecto, en él se expondrán cada uno de los procesos que el usuario podrá realizar, para ello se detallan todas y cada una de las características que tienen el sistema web y la forma de acceder e introducir y procesar la información.

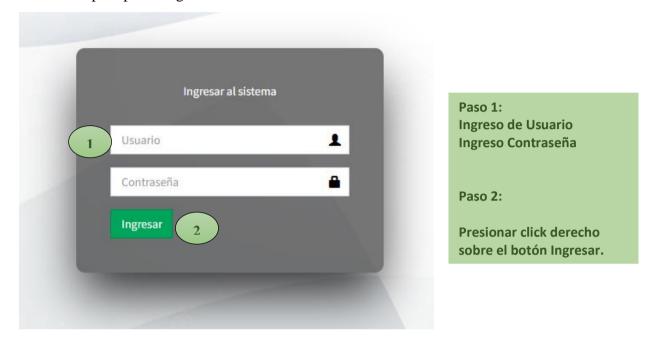
6.2 Objetivos del manual de usuarios

- Que el usuario conozca cómo preparar los datos de entrada.
- Que el usuario aprenda a obtener los resultados y los datos de salida.
- Servir como manual de referencia y aprendizaje.
- Definir las funciones que debe realizar el usuario.
- Informar al usuario de la respuesta a cada mensaje de error.
- Definir los diferentes tipos de usuarios
- Definir los módulos en que cada usuario participará.

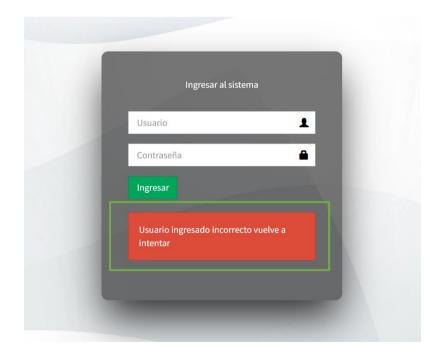
6.3 Diagrama general del sistema

6.11 Inicio de sesión / Modulo Login

En esta primera sección encontraras un formulario en el cual debes ingresar los datos solicitados para poder ingresar al sistema.



En caso de que los datos ingresados ya sea el usuario o la contraseña sean incorrectas se mostrar un mensaje como el de la siguiente imagen:



6.1.2 Página de inicio / vista principal del sistema.

Luego de haber ingresado las credenciales correctas podrás ingresar al sistema y visualizaras la siguiente página: Esta página está estructurada de la siguiente manera:

1. Información del usuario: Nombre de usuario y tipo de perfil.

2. Página de inicio:

- a. Botones dinámicos con la información de: ventas, categorías, clientes, productos.
- b. Gráfico de ventas
- c. Gráfico de productos más vendidos
- d. Productos agregados recientemente

3. Botón para ocultar y desplegar el menú

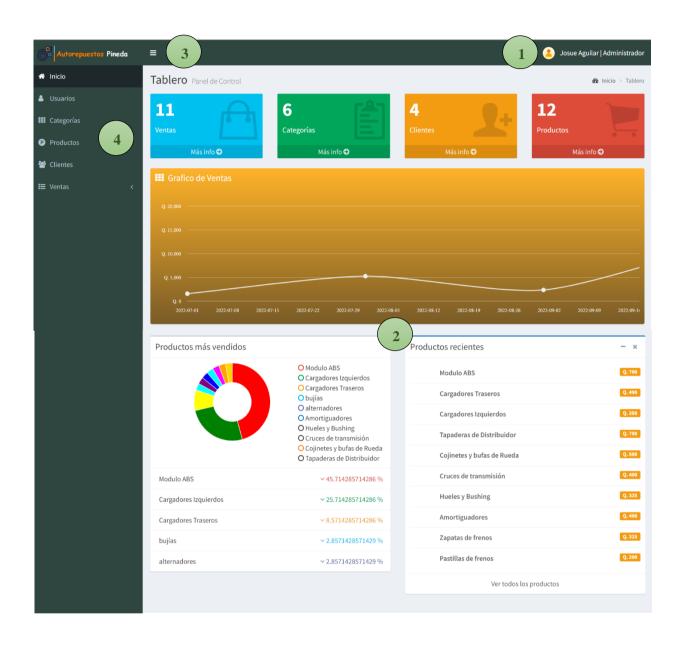
4. Menú de las áreas principales:

- a. Usuarios
- b. Categorías
- c. Productos
- d. Clientes
- e. Ventas
 - i. Administrar ventas
 - ii. Crear ventas
 - iii. Reporte de venta

5. cerrar la sesión.



Paso 1: Presionar click derecho sobre la información del usuario Paso 2: Presionar click derecho sobre el botón salir.



6.1.3 Listado de registros

Antes de iniciar con la explicación del funcionamiento de cada sección del menú veremos cómo se distribuye la forma en la que se visualizan los registros en cada una de las secciones.

En cada sección se visualizan los registros almacenados por medio de una tabla, esta tabla contiene algunas funciones que facilitan el manejo de los datos generados, las funciones son las siguientes:

1. Filtrado de registros por rango de filas.

Esta función permite indicar el número de registros que deseas visualizar en la tabla, los rangos que se pueden utilizar son: 10 filas – 25 filas – 50 filas – 100 filas, por lo que si posees más de 300 registro podrás modificar el número de filas que deseas ver en la tabla evitando así mostrar las 300 filias en un solo plano.

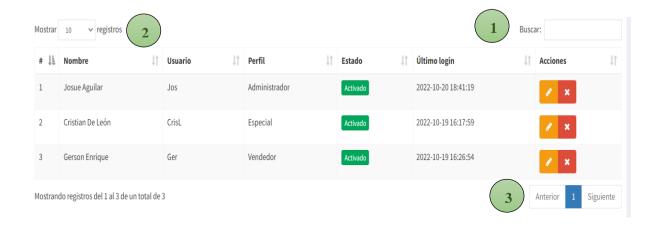
2. Motor de búsqueda

Esta función facilita el método de búsqueda de un registro en específico ya sea por fecha, nombre, etc., el buscador se encarga de filtrar la información relacionada con lo que se está especificando en el buscador.

3. Paginador

Dependiendo de la cantidad de registros se tenga esta función permite desplazarse por cada una de las páginas de la tabla. Por ejemplo, si se poseen más de 100 registros y se están mostrando en una tabla de diez filas entonces automáticamente esos 100 registros se dividen en secciones más pequeñas que podrás visualizar desplazándote por medio del paginador.

Tomaremos como ejemplo la tabla de los registros de usuarios para señalar dichas funciones:

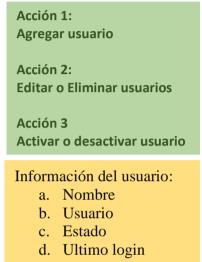


6.1.4 Secciones del Menú

a. Sección Usuarios

Dentro de esta sección se podrá llevar la administración de los usuarios que harán uso al sistema en el cual se agregar, editar, eliminar, activar o desactivar a los usuarios, ver la fecha y hora del último acceso al sistema.





- Acción 1: Crear Usuario

Para agregar un nuevo usuario se debe presionar el botón Agregar Usuario, inmediatamente se desplegará un formulario donde se debe ingresar cada uno de los datos solicitados.

Dentro del sistema se manejan los siguientes perfiles:

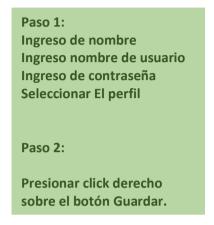
- a. Administrador: Acceso completo a las funciones del sistema.
- Especial: Acceso únicamente a las secciones Categoría y Producto con las opciones de crear y editar registros.
- c. Vendedor: Acceso únicamente a las secciones **Clientes** y **Crear Ventas** con las opciones de crear, editar e imprimir facturas.

Más a delante se verá más a detalle la vista desde el tipo de perfil que ingrese al sistema.

Los caracteres aceptados en el formulario para agregar usuarios son los siguientes:

- Nombre: letras, no acepta caracteres especial, Ej. ¡@#\$%^
- Usuario: letras y números, no acepta letras con tilde o la letra ñ
- Contraseña: letras y números, no acepta caracteres especial, Ej. ¡@#\$%^



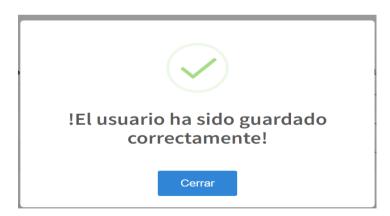


Cancelar registro
Presionar Click derecho sobre el botón Salir

Nota: Todos los campos son requeridos por lo que ninguno puede ir vacío.

- Mensajes de alerta

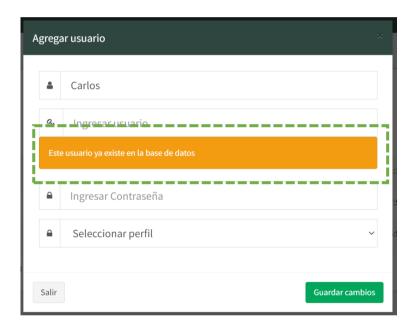
Si los datos ingresados son correctos se observa el siguiente mensaje:



Si los datos ingresados son incorrectos se observa el siguiente mensaje:



Si el nombre del usuario ya existe esta registrado se observa el siguiente mensaje:



Luego de crear el usuario correctamente se podrá visualizar en la tabla dentro de la sección usuarios.



- Acción 2 : Estado del Usuario

El estado del usuario tiene dos opciones:

- Activado: Si el usuario se encuentra en estado **activo** puede ingresar al sistema.
- Desactivado: Si el usuario se encuentra en estado **desactivado** el usuario no puede ingresar al sistema.

Para activar o desactivar un usuario se debe dar un click derecho sobre el botón.

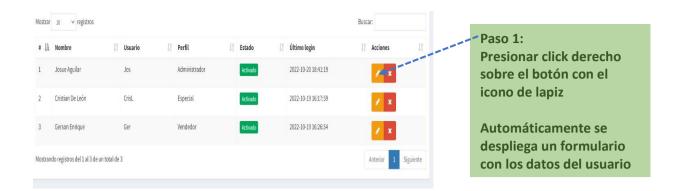


- Acción 3: Editar o eliminar usuario

- Editar

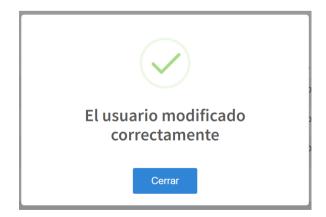
Los datos que se pueden editar del usuario son:

- Nombre
- Contraseña
- Rol





Si los el proceso es correcto muestra el siguiente mensaje de confirmación:



- Eliminar usuario



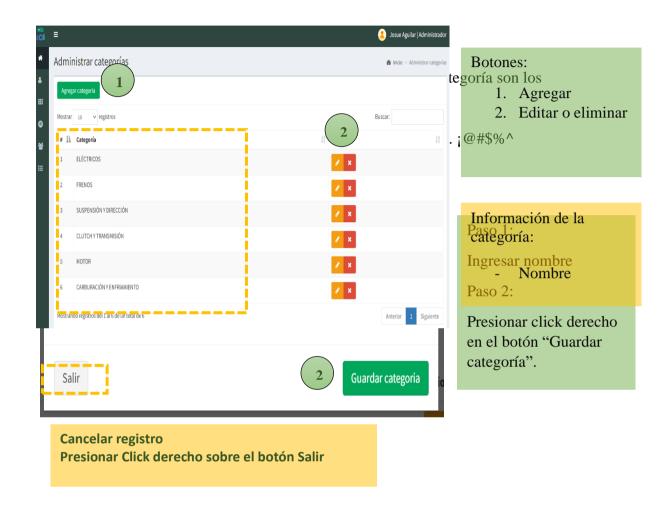
- Mensajes de alerta

Luego de confirmar el proceso muestra el siguiente mensaje.



b. Sección de categorías

Esta sección está diseñada para la creación de categorías para que cuando se cree un producto se puedan asignar a la categoría que corresponde, sus funciones son visualizar los registros, crear, editar y eliminar categorías.



- Mensajes de alerta

Si los datos ingresados son correctos se observa el siguiente mensaje:



Si los datos ingresados contienen caracteres especiales se observa el siguiente mensaje:

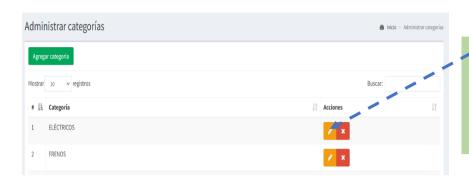


Si la categoría ya existe se observa el siguiente mensaje:



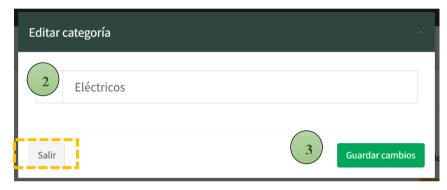
2. Editar o Eliminar Categoría

a. Editar



Paso 1:

Presionar click derecho sobre el botón con el icono de lápiz.

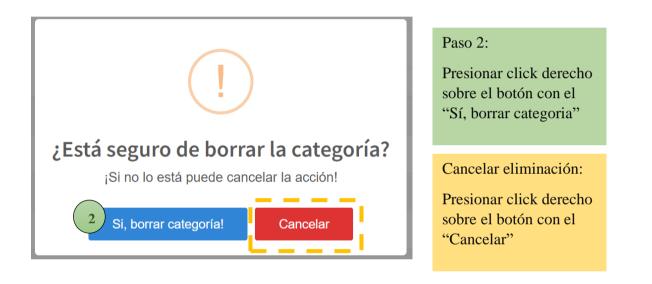


Paso 2:
Ingresar nuevo nombre
Paso 3:
Presionar click derecho
sobre el botón "Guardar
cambios"

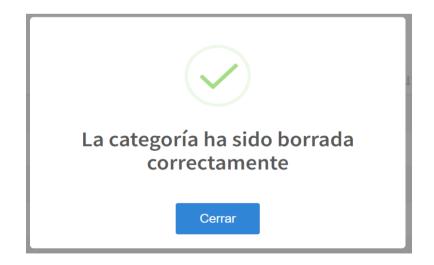
Cancelar registro Presionar Click derecho sobre el botón Salir

b. Eliminar

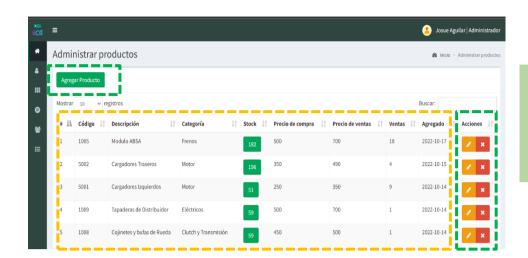




Si la operación es correcta debe mostrarse el siguiente mensaje:



c. Sección de productos



Botones:

- 1. Agregar producto
- 2. Editar
- 3. Eliminar

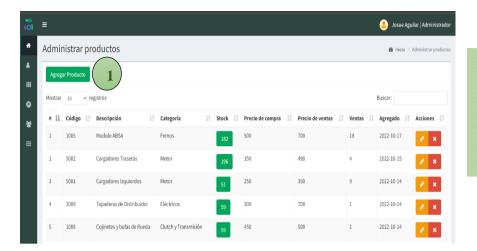
Información del producto

- **Código:** identificador del producto
- **Descripción:** información del producto
- Categoría: categoría a la que fue asignado el producto
- **Stock:** cantidad de productos existentes
- Precio de compra: precio de compra por unidad
- **Precio de venta:** precio de venta al cliente
- Ventas: número de ventas realizadas de ese producto
- Fecha: cuando se registró ese producto al sistema.

1. Agregar Producto

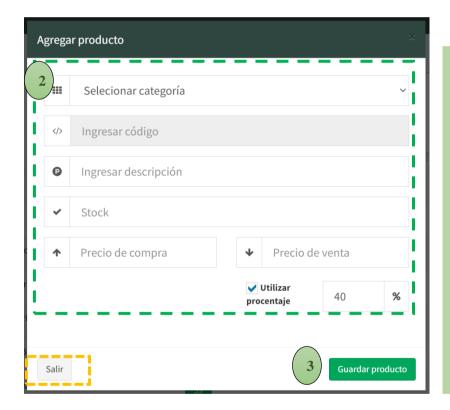
Nota:

- Al crear un nuevo producto se podrá elegir el porcentaje de ganancia que se desea aplicar al precio de venta, para activar o desactivar esa función se debe dar click sobre el icono del check de color azul, si está activo el precio venta se calcula automáticamente al ingresar el precio de compra en caso contrario se debe ingresar manualmente.
- En la parte del stock la cantidad se pintará de tres colores rojo, amarrillo y verde dependiendo la cantidad de productos existentes, esto para visualizar cuando un producto está a punto de terminarse.
 - Si la cantidad es menor o igual a 10 la cantidad se pintará de color rojo indicando que está a punto de terminarse.
 - Si la cantidad es mayor a 10 y menor o igual a 15 se pintará de color amarillo indicando que el stock esta a un nivel medio.
 - Si la cantidad es mayor a 15 se pintará de color verde indicando que existe stock suficiente.
- El código se genera automáticamente de acuerdo a la categoría seleccionada.
- Caracteres permitidos:
 - **Descripción:** solo letras, no acepta caracteres especial, Ej. ;@#\$%^
 - **Stock:** solo números en formato numérico. Ej. 435
 - **Precio compra:** solo números en formato numérico. Ej. 435
 - **Precio venta:** solo números en formato numérico. Ej. 435



Paso 1:

Presionar click derecho sobre el botón "Agregar producto"



Paso 2:

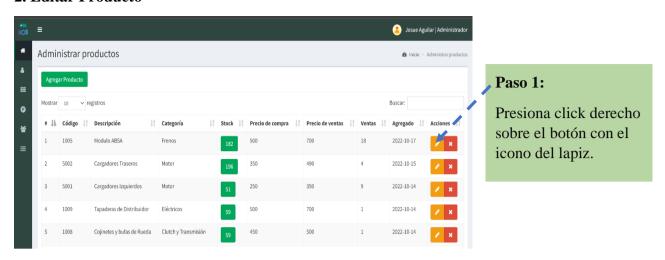
- Seleccionar la categoría
- Ingresar descripción
- Ingresar cantidad del stock
- Ingresar precio compra
- Ingresar el porcentaje de ganancia.

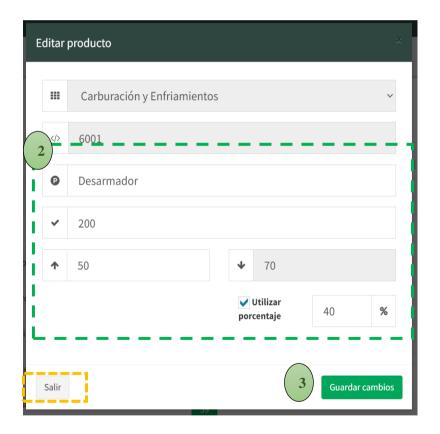
Paso 3

Presionar click derecho sobre el botón "Guardar producto"

Cancelar registro
Presionar click derecho sobre el botón Salir

2. Editar Producto





Ingresar los datos a modificar

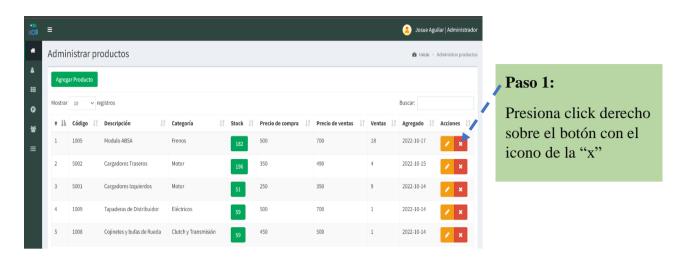
Paso 3:

Paso 2:

Presionar click derecho sobre el botón "Guardar cambios"

Cancelar registro
Presionar click derecho sobre el botón Salir

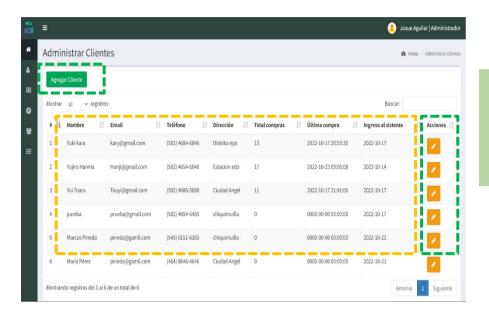
3. Eliminar producto





d. Clientes

En esta sección se podrá llevar el control de cada uno de los clientes, las funciones que se pueden realizar son crear un nuevo cliente y editar la información almacenada de los clientes.



Botones:

- 1. Agregar producto
- 2. Editar

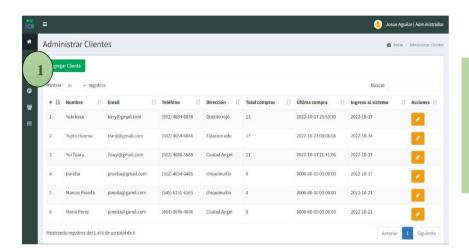
Información del producto

- Nombre: nombre y apellido del cliente
- Email: correo electrónico
- **Teléfono:** número de contacto
- **Dirección:** dirección de residencia.
- Total de compras: número de productos comprados
- **Ultima compra:** fecha y hora de en la que se realizó la compra.
- **Ingreso al sistema:** fecha en la que se agrego el cliente al sistema.

1. Agregar Cliente

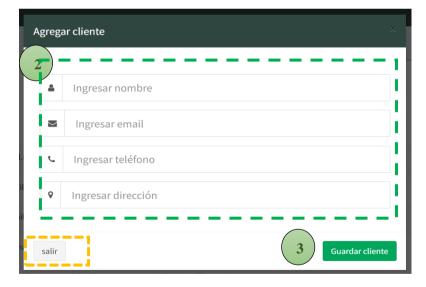
Los caracteres aceptados en el formulario para agregar clientes son los siguientes:

- Nombre: letras, no acepta caracteres especial, Ej. ¡@#\$%^
- Email: letras y números, no acepta letras con tilde o la letra ñ
- Teléfono: números
- Dirección: letras, números y los siguientes caracteres especiales #\.\-



Paso 1:

Presionar click derecho sobre el botón "Agregar Cliente"



Paso 2:

- 1. Ingresar nombre
- 2. Ingresar email
- 3. Ingresar teléfono
- 4. Ingresar dirección

Paso 3:

Presionar click derecho sobre el botón "Guardar cliente"

Cancelar registro
Presionar click derecho sobre el botón Salir

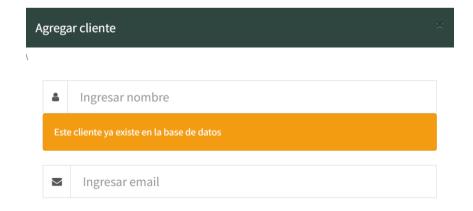
Si la operación es correcta debe mostrarse el siguiente mensaje:



Si los datos ingresados no son validos debe mostrar el siguiente mensaje:



Si el cliente ya existe debe mostrar el siguiente mensaje:



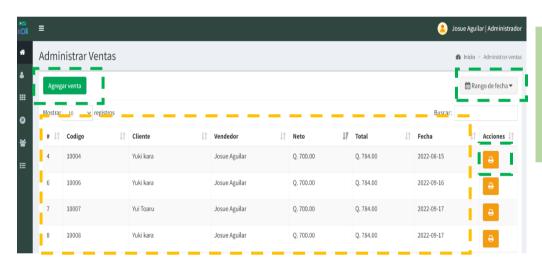
e. Ventas

i. Administrar ventas

Dentro de esta sección se podrán visualizar cada una de las ventas realizadas, así como también generar su respectiva factura.

Dentro de la sección administrar se encuentra un botón "Rango de fechas" el cual permite filtrar las ventas que se desean visualizar por medio por medio de fechas, las opciones son las siguientes:

- o Hoy
- o Aver
- Últimos 7 días
- Últimos 30 días
- o Este mes
- Último mes
- o Rango personalizado



Opciones:

- 1. Agregar venta
- 2. Genera Factura
- 3. Rango de fechas

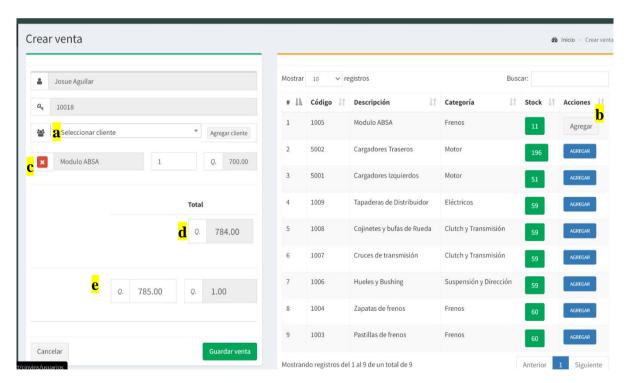
Información:

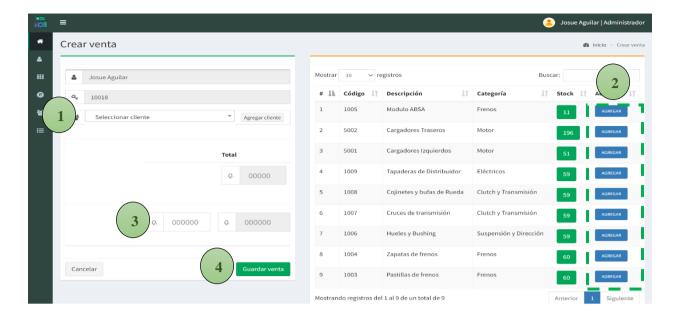
- Código: identificador de la venta
- Nombre: nombre del cliente
- Vendedor: quien genero la venta
- Neto: precio del producto sin impuesto
- Total: precio del producto con impuesto (12%)
- Fecha: creación de la venta

1. Crear Venta

1.1 Funcionamiento de la sección crear venta

- a) Para la parte de selección del cliente se tiene la opción de seleccionar un cliente ya existente en caso sea nuevo se deberá de crear el cliente y para ello se debe presionar sobre el botón agregar cliente.
- b) Al agregar un producto desde el tabal como se observa en la imagen dicho selección se traslada a el cuadro con la información de la venta y el botón del producto seleccionado en la tabla se bloquea.
- c) Para eliminar un producto agregado solo se debe dar click sobre el botón rojo con el icono de la "x", el producto se eliminará y el botón "agregar" volverá a activarse
- d) En la parte del total se muestra la suma total de los productos agregados con el valor de impuesto incluido.
- e) Al ingresar el efectivo recibido por el cliente se mostrar el valor de cambio para entregar.





Paso 1:

Selecciona o crea el cliente.

Paso 2:

Presiona click derecho sobre el botón "Agregar" para agregar el producto.

Paso 3:

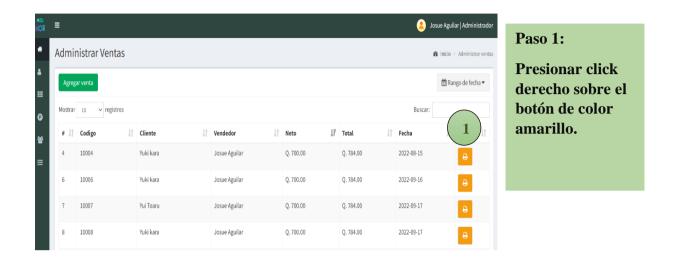
Ingresa el efectivo entregado por el cliente para calcular el cambio.

Paso 4:

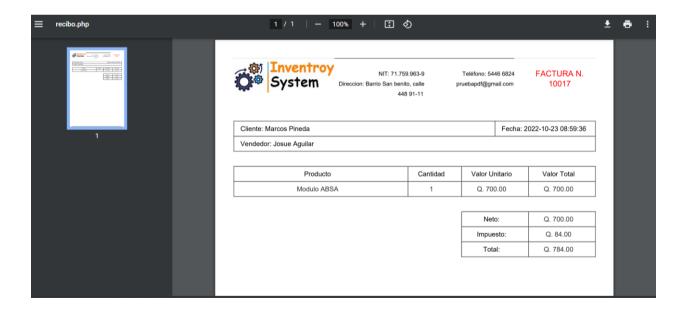
Presiona click derecho sobre el botón "Guardar venta"

2. Generar factura

Después de confirmar la venta el sistema redirecciona a la sección administrar ventas donde se podrá generar la factura de la venta realizada.



El sistema generará la factura en una nueva pestaña donde se podrá imprimir la factura. Ej.



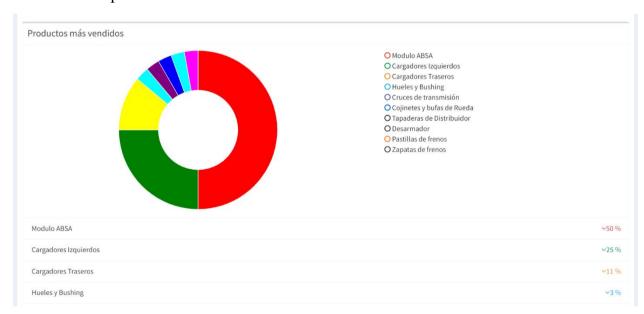
iii. Generar Reportes

Como primera parte de esta sección se podrá visualizar un gráfico de las ventas realizadas de determinado periodo ya sea por día, semanas, mese o año el cual se podrá indicar por medio del botón rango de fechas.

El sistema también podrá generar reportes de las ventas en formato .xls (hojas de cálculo Excel) de las ventas totales del día, semana, mes o año.



Como parte final dentro de esta sección se visualizar un grafico en el se toman 10 de los productos más vendidos representados en un gráfico circular con el porcentaje y la cantidad correspondientes a la venta.



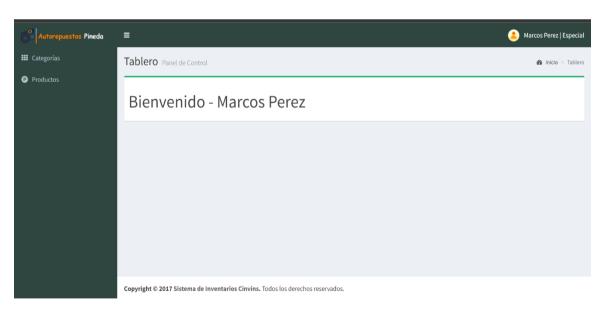
6.1.5 Interfaz del sistema según el tipo de perfil

Al inicio se mencionaron tres tipos de roles con los cuales se manejará el sistema a continuación se presenta la interfaz desde el lado del cada tipo de perfil.

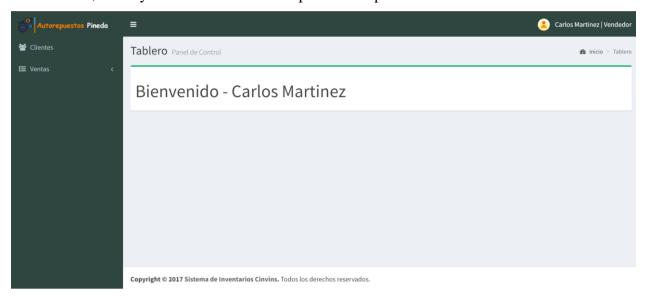
- Administrador: Acceso completo a las funciones del sistema.



- **Especial:** Acceso únicamente a las secciones **Categoría** y **Producto** con las opciones de crear y **editar** registros.



 Vendedor: Acceso únicamente a las secciones Clientes con las opciones de crear, editar y Crear Ventas con la opción de imprimir facturas.



6.1.6 Ejemplo de la interfaz de algunos módulos visto desde una Tablet

