**MANUAL DE USO DE SOFTWARE ADMINISTRATIVO**

**SEBASTIAN PAREJA JIMENEZ**

**JOSE DANIEL OSPINA AGUIRRE**

**ANDREA KATHERINE RODRIGUEZ SANCHEZ**

**SENA CTGI**

**ANTIOQUIA**

**MEDELLÍN**

**2022**

**CONTENIDO**

Tabla de contenido

Contenido

[**1.** **INTRODUCCIÓN** 6](#_Toc133246067)

[**2.** **INICIO DE SESION (PONER CAPTURAS)** 6](#_Toc133246068)

[2.1. Información Ingresada y Validada Correctamente: 6](#_Toc133246069)

[2.2. Información Ingresada y Validada Incorrectamente: 7](#_Toc133246070)

[**3.** **SECCIÓN PROVEEDORES (FALTAN CAPTURAS)** 7](#_Toc133246071)

[3.1. AÑADIR UN PROVEEDOR: 7](#_Toc133246072)

[3.1.1. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACION INGRESADA SEA VALIDA: 7](#_Toc133246073)

[3.1.2. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS 8](#_Toc133246074)

[3.1.3. DESEAR CANCELAR EL REGISTRO DE DATOS: 8](#_Toc133246075)

[3.2. NO EXISTEN PROVEEDORES: 8](#_Toc133246076)

[3.3. EXISTEN UNO O MAS PROVEEDORES CREADOS: 8](#_Toc133246077)

[3.4. ACTUALIZAR PROVEEDORES: 8](#_Toc133246078)

[3.4.1. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA COMPLETA: 8](#_Toc133246079)

[3.4.2. LA INFORMACION INGRESADA ESTA INCOMPLETA 8](#_Toc133246080)

[3.4.3. DESEAR CANCELAR LA ACTUALIZACION DE DATOS: 8](#_Toc133246081)

[3.5. ELIMINAR PROVEEDOR: 8](#_Toc133246082)

[3.5.1. CONFIRMACION DE ELIMINAR: El 9](#_Toc133246083)

[3.5.2. NEGAR ELIMINAR: 9](#_Toc133246084)

[**4.** **PRODUCTO** 9](#_Toc133246085)

[4.1. AÑADIR PRODUCTOS 9](#_Toc133246086)

[4.1.1. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACION INGRESADA SEA VALIDA: 9](#_Toc133246087)

[4.1.2. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS: 10](#_Toc133246088)

[4.1.3. DESEAR CANCELAR EL REGISTRO DE DATOS: 10](#_Toc133246089)

[4.2. NO EXISTEN PRODUCTOS 10](#_Toc133246090)

[4.3. EXISTEN UNO O MAS PRODUCTOS CREADOS: 10](#_Toc133246091)

[4.4. ACTUALIZAR PRODUCTO: 10](#_Toc133246092)

[4.4.1. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA COMPLETA: 10](#_Toc133246093)

[4.4.2. LA INFORMACION INGRESADA ESTA INCOMPLETA 10](#_Toc133246094)

[4.4.3. DESEAR CANCELAR LA ACTUALIZACION DE DATOS 10](#_Toc133246095)

[4.5. ELIMINAR PRODUCTO: 10](#_Toc133246096)

[4.5.1. CONFIRMACION DE ELIMINAR: 11](#_Toc133246097)

[4.5.2. NEGAR ELIMINAR: 11](#_Toc133246098)

[**5.** **USUARIOS** 11](#_Toc133246099)

[5.1. CREAR USUARIO: 11](#_Toc133246100)

[5.1.1. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACION INGRESADA SEA VALIDA: 11](#_Toc133246101)

[5.1.2. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS: 11](#_Toc133246102)

[5.1.3. DESEAR CANCELAR EL REGISTRO DE DATOS: 12](#_Toc133246103)

[5.2. GESTIONAR USUARIO: 12](#_Toc133246104)

[5.2.1. VER USUARIOS CREADOS: 12](#_Toc133246105)

[5.3. ACTUALIZAR INFORMACIÓN DE UN USUARIO: 12](#_Toc133246106)

[5.3.1. CANCELAR ACCIÓN: 12](#_Toc133246107)

[5.3.2. FALTAN UNO O MAS DATOS POR INGRESAR: 12](#_Toc133246108)

[5.4. ELIMINAR USUARIO: 12](#_Toc133246109)

[5.4.1. ACEPTAR ELIMINAR 12](#_Toc133246110)

[5.4.2. NEGAR ELIMINAR: 12](#_Toc133246111)

[6.1. CREAR CLIENTE 13](#_Toc133246112)

[6.1.1. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACION INGRESADA SEA VALIDA 13](#_Toc133246113)

[6.1.2. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS 13](#_Toc133246114)

[6.1.3. DESEAR CANCELAR EL REGISTRO DE DATOS 13](#_Toc133246115)

[6.2. NO EXISTEN CLIENTES 13](#_Toc133246116)

[6.3. EXISTEN UNO O MAS CLIENTES CREADOS 13](#_Toc133246117)

[6.4. ACTUALIZAR CLIENTE 14](#_Toc133246118)

[6.4.1. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA COMPLETA 14](#_Toc133246119)

[6.4.2. LA INFORMACION INGRESADA ESTA INCOMPLETA 14](#_Toc133246120)

[6.4.3. DESEAR CANCELAR LA ACTUALIZACION DE DATOS 14](#_Toc133246121)

[6.5. ELIMINAR PRODUCTO 14](#_Toc133246122)

[6.5.1. CONFIRMACION DE ELIMINAR 14](#_Toc133246123)

[6.5.2. NEGAR ELIMINAR 14](#_Toc133246124)

[7.1. CREAR ROL 15](#_Toc133246125)

[7.1.1. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACION INGRESADA SEA VALIDA 15](#_Toc133246126)

[7.1.2. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS 15](#_Toc133246127)

[7.1.3. DESEAR CANCELAR EL REGISTRO DE DATOS 15](#_Toc133246128)

[7.2. NO EXISTEN ROLES: 15](#_Toc133246129)

[7.3. EXISTEN UNO O MAS ROLES CREADOS 16](#_Toc133246130)

[7.4. ACTUALIZAR CLIENTE 16](#_Toc133246131)

[7.4.1. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA COMPLETA: 16](#_Toc133246132)

[7.4.2. LA INFORMACION INGRESADA ESTA INCOMPLETA: 16](#_Toc133246133)

[7.4.3. DESEAR CANCELAR LA ACTUALIZACION DE DATOS 16](#_Toc133246134)

[7.5. ELIMINAR ROL: 16](#_Toc133246135)

[7.5.1. CONFIRMACION DE ELIMINAR 16](#_Toc133246136)

[7.5.2. NEGAR ELIMINAR: 16](#_Toc133246137)

**LISTAS ESPECIALES**

**GLOSARIO**

**Inicio de Sesión:** Formulario donde se pedirá la información al usuario para que ingrese al sistema.

**Sistema Administrativo:** Software de Gestión que determina una serie de procedimientos que deben ser respetados por los miembros de una compañía a la hora de tomar decisiones.

**Módulos:** Sección o Parte del sistema en la que se muestran datos según su sección.

**Rol:** Permisos definidos por el sistema que se otorgan a cada usuario.

**Administrador:** Rol que permite acceder a todas las funciones del sistema.

**RESUMEN**

De la siguiente Guía se busca proporcionar a quien lo lea conocimiento sobre el software proporcionado con la finalidad de al tener dudas o inquietudes pueda recurrir a esta guía.

De esta manera, el documento explica de manera detallada cómo funciona cada **MODULO** del sistema, así como sus casos de errores o éxito dependiendo de cada acción hecha por el usuario, Se dividirá en capítulos por cada módulo para tener más comodidad al buscar desde un índice lo deseado a buscar. Cada módulo consta de 4 a 5 subsecciones las cuales tratan brevemente de explicar que se debe hacer en cada **MODULO** para obtenerun resultado y un funcionamiento correcto del sistema

# **INTRODUCCIÓN**

A continuación del presente documento se buscará explicar el manejo y uso del “**SISTEMA ADMINISTRATIVO**”. Mostrando sus módulos y detallando aquellas funciones y usos que existen dentro de cada apartado del sistema. Con el objetivo de que cualquier Usuario pueda conocer el comportamiento del sistema de información.

# **INICIO DE SESION (PONER CAPTURAS)**

En este módulo se presentará un formulario donde permitirá al usuario ingresar una información solicitada (Correo y Contraseña) con la finalidad de ingresar al sistema, en caso de que la información este registrada y sea verificada como correcta.

* 1. Información Ingresada y Validada Correctamente:En caso dado que al pedir la información de inicio de sesión todos los datos ingresados son correctos, comparados según la información que hay de los usuarios registrados, El sistema arrojara una vista de “INICIO” donde el usuario puede interactuar con el sistema.
  2. Información Ingresada y Validada Incorrectamente:En caso dado que al pedir la información de inicio de sesión uno o todos los datos ingresados son INCORRECTOS o INEXISTENTES según la comparación de datos ya almacenada y registrada en el sistema, El sistema arrojará un mensaje de error y no permitirá ver las vistas del sistema de información.

# **SECCIÓN PROVEEDORES (FALTAN CAPTURAS)**

En este módulo se le permitirá al usuario dependiendo de su ROL interactuar con los proveedores. En dado caso si su rol como Usuario **NO** es ADMINISTRADOR, El sistema solo le permitirá ver aquellos Proveedores existentes. De lo contrario, Si el rol del usuario es ADMINISTRADOR el sistema aparte de permitirle ver los proveedores ya existentes también podrá AÑADIR, ELIMINAR O ACTUALIZARLOS.

En este módulo se permitirá al usuario AÑADIR, CONSULTAR, ACTUALIZAR O ELIMINAR proveedores de su lista, dependiendo de su rol, Si este es ADMINISTRADOR, tendrá todas estas funciones activas. De lo contrario solo podrá consultar la lista de los proveedores.

* 1. AÑADIR UN PROVEEDOR:El sistema le permitirá al ADMINISTRADOR crear proveedores mediante un botón el cual lo redirigirá a un formulario donde le pedirá la información del proveedor.
     1. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACIÓN INGRESADA SEA VALIDA: El sistema le permitirá guardar los datos siempre y cuando no haya ingresado un campo vacío.
     2. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS**:** El sistema no le permitirá guardar aquella información ingresada si no están todos los datos completos.
     3. DESEAR CANCELAR EL REGISTRO DE DATOS:El sistema le permitirá cancelar la acción de actualizar datos y redirigirlo a la sección de proveedores.
  2. NO EXISTEN PROVEEDORES: Al no existir proveedores el sistema al ingresar al módulo no arrojará ningún dato, pero le permitirá al administrador añadir algún proveedor.
  3. EXISTEN UNO O MAS PROVEEDORES CREADOS: El sistema le permitirá buscar según la información deseada uno o más proveedores dependiendo de si la información es única o no.
  4. ACTUALIZAR PROVEEDORES: El sistema le permitirá al usuario ACTUALIZAR la información de los proveedores que ya hayan sido ingresados mediante un formulario en el cual se le mostraran los datos del proveedor seleccionado y permitirá cambiarlos.
     1. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA COMPLETA: Si la información ingresada es completa y no hay algún campo nulo el sistema le permitirá actualizar los datos.
     2. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA INCOMPLETA:Si la información ingresada está incompleta o existe al menos un campo nulo, el sistema no permitirá el actualizar los datos.
     3. DESEAR CANCELAR LA ACTUALIZACIÓN DE DATOS:El sistema le permitirá cancelar la acción de actualizar datos y redirigirlo a la sección de proveedores.
  5. ELIMINAR PROVEEDOR:El sistema le permitirá al usuario eliminar el proveedor a desear mediante un botón mostrándole un mensaje de confirmación.
     1. CONFIRMACIÓN DE ELIMINAR: El usuario al confirmar la eliminación de un proveedor este proveedor será automáticamente eliminado de la lista y **NO** se podrá recuperar.
     2. NEGAR ELIMINAR: El usuario al ver el mensaje decide no eliminar el proveedor, El sistema no eliminará ni actualizará la lista de proveedores y solo lo redirigirá.

# **PRODUCTO**

En este módulo se le permitirá al usuario dependiendo de su ROL interactuar con los PRODUCTOS. En dado caso si su rol como Usuario NO es ADMINISTRADOR, El sistema solo le permitirá ver aquellos PRODUCTOS existentes. De lo contrario, Si el rol del usuario es ADMINISTRADOR el sistema aparte de permitirle ver los proveedores ya existentes también podrá AÑADIR, ELIMINAR O ACTUALIZARLOS.

En este módulo se permitirá al usuario AÑADIR, CONSULTAR, ACTUALIZAR O ELIMINAR PRODUCTOS de su lista, dependiendo de su rol, Si este es ADMINISTRADOR, tendrá todas estas funciones activas. De lo contrario solo podrá consultar la lista de los PRODUCTOS.

* 1. AÑADIR PRODUCTOS**:** El sistema le permitirá al ADMINISTRADOR crear productos mediante un botón el cual lo redirigirá a un formulario donde le pedirá la información del PRODUCTO, dentro de esta información una imagen.
     1. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACIÓN INGRESADA SEA VALIDA:El sistema le permitirá guardar los datos siempre y cuando no haya ingresado un campo vacío.
     2. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS:El sistema no le permitirá guardar aquella información ingresada si no están todos los datos completos.
     3. DESEAR CANCELAR EL REGISTRO DE DATOS:El sistema le permitirá cancelar la acción de actualizar datos y redirigirlo a la sección de proveedores.
  2. NO EXISTEN PRODUCTOS**:** Al no existir productos el sistema al ingresar al módulo no arrojará ningún dato, pero le permitirá al administrador añadir algún producto.
  3. EXISTEN UNO O MÁS PRODUCTOS CREADOS: El sistema le permitirá buscar según la información deseada uno o más productos dependiendo de si la información es única o no.
  4. ACTUALIZAR PRODUCTO: El sistema le permitirá al usuario ACTUALIZAR la información de los productos que ya hayan sido ingresados mediante un formulario en el cual se le mostraran los datos del producto seleccionado y permitirá cambiarlos.
     1. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA COMPLETA: Si la información ingresada es completa y no hay algún campo nulo el sistema le permitirá actualizar los datos.
     2. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA INCOMPLETA**:** Si la información ingresada está incompleta o existe al menos un campo nulo, el sistema no permitirá el actualizar los datos.
     3. DESEAR CANCELAR LA ACTUALIZACIÓN DE DATOS**:** El sistema le permitirá cancelar la acción de actualizar datos y redirigirlo a la sección de productos.
  5. ELIMINAR PRODUCTO:El sistema le permitirá al usuario eliminar el producto a desear mediante un botón mostrándole un mensaje de confirmación.
     1. CONFIRMACION DE ELIMINAR:El usuario al confirmar la eliminación de un producto este será automáticamente eliminado de la lista y **NO** se podrá recuperar.
     2. NEGAR ELIMINAR: El usuario al ver el mensaje decide no eliminar el producto, El sistema no eliminará ni actualizará la lista de productos y solo lo redirigirá.

# **USUARIOS**

Como ADMINISTRADOR podrá registrar sus usuarios para que estos puedan iniciar sesión en el sistema, El Administrador también podrá consultar la información de estos como también puede Eliminar, Actualizarlos y Eliminarlos, Todo esto para tener un control sobre sus usuarios.

El sistema al ser ejecutado por primera vez tendrá **2 ROLES POR DEFECTOS**, Estos roles se llamarán “ADMINISTRADOR” y “USUARIOS”.

* 1. CREAR USUARIO:El sistema le permitirá al Administrador crear un usuario con una información puntual y específica, Con el fin de otorgarle permisos dentro del sistema.
     1. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACION INGRESADA SEA VALIDA:El sistema le permitirá guardar los datos siempre y cuando no haya ingresado un campo vacío.
     2. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS:El sistema no le permitirá guardar aquella información ingresada si no están todos los datos completos.
     3. DESEAR CANCELAR EL REGISTRO DE DATOS:El sistema le permitirá cancelar la acción de registrar datos mediante un botón.
  2. GESTIONAR USUARIO:El sistema le permitirá gestionar sus usuarios siempre y cuando exista al menos uno, Esto mediante una tabla la cual puede ingresar mediante la sección de “GESTIONAR USUARIOS”
     1. VER USUARIOS CREADOS: El sistema le permitirá al usuario ver todos los usuarios creados siempre y cuando no hayan sido eliminados.
        1. NO EXISTEN USUARIOS CREADOS: El sistema no le arrojara ningún usuario en la tabla donde se mostrarán todos los usuarios.
  3. ACTUALIZAR INFORMACIÓN DE UN USUARIO:El sistema le permitirá al usuario un botón para cada usuario el cual le permitirá editar su información redirigiéndolo a un formulario en el cual aparecerán todos los datos del usuario elegido.
     1. CANCELAR ACCIÓN:El sistema le permitirá al usuario mediante un botón cancelar él envió del formulario y no guardara algún cambio.
     2. FALTAN UNO O MAS DATOS POR INGRESAR: El sistema al no recibir todos los datos del formulario no guardara ningún dato y arrojara un mensaje de error.
  4. ELIMINAR USUARIO:El sistema le permitirá eliminar un usuario a desear mediante un botón, Al oprimir el botón pedirá una confirmación de la eliminación del usuario.
     1. ACEPTAR ELIMINAR**:** El usuario al confirmar la eliminación de un USUARIO este será automáticamente eliminado de la lista y **NO** se podrá recuperar.
     2. NEGAR ELIMINAR: El usuario al ver el mensaje decide no eliminar el usuario, El sistema no eliminará ni actualizará la lista de productos y solo lo redirigirá.

1. **CLIENTES**

En este módulo se le permitirá al usuario dependiendo de su ROL interactuar con los Clientes. En dado caso si su rol como Usuario NO es ADMINISTRADOR, El sistema solo le permitirá ver aquellos Clientes existentes. De lo contrario, Si el rol del usuario ES ADMINISTRADOR el sistema aparte de permitirle ver los Clientes ya existentes también podrá AÑADIR, ELIMINAR O ACTUALIZARLOS.

* 1. CREAR CLIENTE**:** El sistema le permitirá al Administrador crear un cliente con una información puntual y específica, Con el fin de guardarse en el sistema y poder crear facturas a nombre de ese cliente.
     1. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACIÓN INGRESADA SEA VALIDA**:** El sistema le permitirá guardar los datos siempre y cuando no haya ingresado un campo vacío.
     2. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS**:** El sistema no le permitirá guardar aquella información ingresada si no están todos los datos completos.
     3. DESEAR CANCELAR EL REGISTRO DE DATOS**:** El sistema le permitirá cancelar la acción de actualizar datos y redirigirlo a la sección de proveedores.
  2. NO EXISTEN CLIENTES**:** Al no existir clientes el sistema al ingresar al módulo no arrojará ningún dato, pero le permitirá al administrador añadir algún cliente.
  3. EXISTEN UNO O MAS CLIENTES CREADOS**:** El sistema le permitirá buscar según la información deseada uno o más clientes dependiendo de si la información es única o no.
  4. ACTUALIZAR CLIENTE**:** El sistema le permitirá al usuario ACTUALIZAR la información de los clientes que ya hayan sido ingresados, mediante un formulario en el cual se le mostraran los datos del cliente seleccionado y permitirá cambiarlos.
     1. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA COMPLETA**:** Si la información ingresada es completa y no hay algún campo nulo el sistema le permitirá actualizar los datos.
     2. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA INCOMPLETA**:** Si la información ingresada está incompleta o existe al menos un campo nulo, el sistema no permitirá el actualizar los datos.
     3. DESEAR CANCELAR LA ACTUALIZACIÓN DE DATOS**:** El sistema le permitirá cancelar la acción de actualizar datos y redirigirlo a la sección de clientes.
  5. ELIMINAR PRODUCTO**:** El sistema le permitirá al usuario eliminar el producto a desear mediante un botón mostrándole un mensaje de confirmación.
     1. CONFIRMACION DE ELIMINAR**:** El usuario al confirmar la eliminación de un producto este será automáticamente eliminado de la lista y **NO** se podrá recuperar.
     2. NEGAR ELIMINAR**:** El usuario al ver el mensaje decide no eliminar el producto, El sistema no eliminará ni actualizará la lista de productos y solo lo redirigirá.

1. **ROLES**

En este módulo se le permitirá al usuario dependiendo de su ROL interactuar con los proveedores. En dado caso si su rol como Usuario **NO** es ADMINISTRADOR, El sistema solo le permitirá ver aquellos Proveedores existentes. De lo contrario, Si el rol del usuario es ADMINISTRADOR el sistema aparte de permitirle ver los proveedores ya existentes también podrá AÑADIR, ELIMINAR O ACTUALIZARLOS.

El sistema al ser ejecutado por primera vez tendrá **2 ROLES POR DEFECTOS**, Estos roles se llamarán “ADMINISTRADOR” y “USUARIOS”.

* 1. CREAR ROL**:** El sistema le permitirá al Administrador crear un rol con una información puntual, Con el fin de guardarse en el sistema y poder crear facturas a nombre de ese cliente.
     1. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACION INGRESADA SEA VALIDA**:** El sistema le permitirá guardar los datos siempre y cuando no haya ingresado un campo vacío.
     2. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS**:** El sistema no le permitirá guardar aquella información ingresada si no están todos los datos completos.
     3. DESEAR CANCELAR EL REGISTRO DE DATOS**:** El sistema le permitirá cancelar la acción de actualizar datos y redirigirlo a la sección de roles.
  2. NO EXISTEN ROLES:Al no existir roles el sistema al ingresar al módulo no arrojará ningún dato, pero le permitirá al administrador añadir algún rol.
  3. EXISTEN UNO O MAS ROLES CREADOS**:** El sistema le permitirá buscar según la información deseada uno o más roles dependiendo de si la información es única o no.
  4. ACTUALIZAR CLIENTE**:** El sistema le permitirá al usuario ACTUALIZAR la información de los roles que ya hayan sido ingresados, mediante un formulario en el cual se le mostraran los datos del rol seleccionado y permitirá cambiarlos.
     1. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA COMPLETA: Si la información ingresada es completa y no hay algún campo nulo el sistema le permitirá actualizar los datos.
     2. LA INFORMACION INGRESADA ESTA INCOMPLETA:Si la información ingresada está incompleta o existe al menos un campo nulo, el sistema no permitirá el actualizar los datos.
     3. DESEAR CANCELAR LA ACTUALIZACION DE DATOS**:** El sistema le permitirá cancelar la acción de actualizar datos y redirigirlo a la sección de roles.
  5. ELIMINAR ROL:El sistema le permitirá al usuario eliminar el rol a desear mediante un botón mostrándole un mensaje de confirmación.
     1. CONFIRMACION DE ELIMINAR**:** El usuario al confirmar la eliminación de un rol este será automáticamente eliminado de la lista y **NO** se podrá recuperar.
     2. NEGAR ELIMINAR: El usuario al ver el mensaje decide no eliminar el producto y oprime el botón cancelar en la confirmación, El sistema no eliminará ni actualizará la lista de productos y solo lo redirigirá.

# **VENTAS**

En el siguiente modulo cualquier usuario puede acceder y generar una venta con aquellos productos y clientes que ya están registrados previamente en el sistema.

* 1. CREAR VENTA**:** El sistema le permitirá al Usuario crear venta mediante un botón el cual lo redirigirá a un formulario donde le pedirá deberá tener ya registrados Productos y Clientes.
     1. AÑADIR MÁS DE UNA FILA A LA VENTA: En el sistema permitirá añadir filas para agregar 1 o más productos a la venta con el botón “Añadir Fila”.
     2. ELIMINAR UNA O MÁS DE UN FILAS A LA VENTA: En el sistema permitirá eliminar filas para quitar 1 o más productos de la venta con el botón “Eliminar Fila”.
     3. EN CASO DE QUE TODA LA INFORMACIÓN INGRESADA SEA VALIDA:Siempre y cuando haya productos y clientes en la base de datos y no se ingresen campos vacíosel sistema le permitirá guardar los datos.
     4. EN CASO DE QUE NO HAYA INGRESADO UNO O VARIOS DATOS:El sistema no le permitirá guardar aquella información ingresada si no están todos los datos completos.
     5. DESEAR CANCELAR LA VENTA:El sistema le permitirá cancelar la acción de realizar una factura y redirigirlo a la sección de facturas.
  2. NO EXISTEN PRODUCTOS**:** Al no existir productos en el sistema e ingresar al módulo venta no arrojará ningún producto, le mostrará un mensaje que le permitirá redirigirse al módulo de productos y añadir alguno.
  3. NO EXISTEN CLIENTES**:** Al no existir clientes en el sistema e ingresar al módulo venta no arrojará ningún cliente, le mostrará un mensaje que le permitirá redirigirse al módulo de clientes y añadir alguno.
  4. ACTUALIZAR PRODUCTO: El sistema le permitirá al usuario ACTUALIZAR la información de los productos que ya hayan sido ingresados mediante un formulario en el cual se le mostraran los datos del producto seleccionado y permitirá cambiarlos.
     1. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA COMPLETA: Si la información ingresada es completa y no hay algún campo nulo el sistema le permitirá actualizar los datos.
     2. LA INFORMACIÓN INGRESADA ESTA INCOMPLETA**:** Si la información ingresada está incompleta o existe al menos un campo nulo, el sistema no permitirá el actualizar los datos.
     3. DESEAR CANCELAR LA ACTUALIZACIÓN DE DATOS**:** El sistema le permitirá cancelar la acción de actualizar datos y redirigirlo a la sección de productos.
  5. ELIMINAR PRODUCTO:El sistema le permitirá al usuario eliminar el producto a desear mediante un botón mostrándole un mensaje de confirmación.
     1. CONFIRMACION DE ELIMINAR:El usuario al confirmar la eliminación de un producto este será automáticamente eliminado de la lista y **NO** se podrá recuperar.
     2. NEGAR ELIMINAR: El usuario al ver el mensaje decide no eliminar el producto, El sistema no eliminará ni actualizará la lista de productos y solo lo redirigirá.

1. **CONCLUSIONES**