

**UNIVERSIDAD LUTERANA SALVADOREÑA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DEL HOMBRE Y LA NATURALEZA**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**



**PROYECTO:**

Sistema de ventas (SV)

**EQUIPO DESARROLLADOR:**

<b>APELLIDOS, NOMBRES</b>	<b>CARNET</b>
Soriano Parada, José Alexander	SP01137048
Ayala Sibrian, Francisco Antonio	AS01137067
Zaldaña Sanchez, Dannis Steven	ZS01137002
Salinas Torres, Marilyn Stephanie	ST01136888

**CÁTEDRA:** Desarrollo Web

**FACILITADOR:** Lic. Rigoberto Israel Orellana

**SAN SALVADOR, 10 DE JUNIO DE 2022**

## **INTRODUCCION**

El siguiente proyecto ha sido desarrollado con el propósito de brindar un sistema de ventas para cualquier negocio que necesite implementarlo, poniendo a disposición los beneficios y ventajas tecnológicas de la informática en la mecanización del control de ventas, que brindara una mayor eficiencia y eficacia en la manipulación de la información, en términos más específicos, en este documento se presenta todos los resultados obtenidos durante la investigación realizada en el entorno que comprende un registro de ventas, y permitirá realizar el análisis y desarrollo de dicho sistema.

En primer lugar, se ha realizado una investigación para poder especificar las principales problemáticas detectadas, bajo las cuales se formula el problema principal a resolver y se plantea la importancia y justificación de la elaboración de dicho sistema para el apoyo al registro de ventas, lo cual más adelante se explica a detalle, así como también se muestran los objetivos planteados para dicho proyecto, los cuales constan de uno general y dos específicos. De igual manera se muestran los aspectos generales en que el sistema de ventas beneficiara a cualquier negocio donde se pueda implementar.

Seguidamente, a partir de los requerimientos y necesidades de los futuros usuarios, se realizó el análisis del sistema de ventas, buscando así los mejores métodos, técnicas y herramientas, que permitan realizar el sistema de la mejor manera y obtener buen funcionamiento de este. De igual manera se especifica los lenguajes de programación y los gestores de la base de datos utilizadas para el desarrollo.

Después de la realización del análisis del sistema de registro de ventas, continuamos con la parte de construcción del sistema, que permitirá tener una visualización amplia de cómo será dicho sistema, y es donde se presenta la ejecución de las etapas anteriores.

Para la capacitación de los usuarios finales, se muestra un manual ilustrado y a la vez detallado, donde se muestran los pasos necesarios para implementar de manera efectiva el sistema de ventas, con el fin de que quede claro para éstos, la forma en que deben interactuar con el sistema.

Y por último se exponen las conclusiones y recomendaciones del proyecto; desarrolladas con el criterio de los integrantes que desarrollaron el mismo.

## Contents

<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>2</b>
<b>ANALISIS DEL PROBLEMA.....</b>	<b>4</b>
<b>PROBLEMATICA A RESOLVER.....</b>	<b>4</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>4</b>
<b>ANALISIS DE BENEFICIOS DEL PROYECTO. ....</b>	<b>5</b>
<b>JUSTIFICACION .....</b>	<b>6</b>
<b>METODOLOGÍA Y CICLO DE VIDA UTILIZADOS .....</b>	<b>7</b>
<b>TECNICAS DE PROGRAMACION APLICADAS.....</b>	<b>8</b>
<b>HERRAMIENTAS DE DESARROLLO UTILIZADAS .....</b>	<b>8</b>
<b>LENGUAJE DE PROGRAMACION Y GESTORES DE BASES DE DATOS. ....</b>	<b>9</b>
<b>LENGUAJE DE PROGRAMACION. ....</b>	<b>9</b>
<b>GESTORES DE BASE DE DATOS.....</b>	<b>10</b>
<b>DISEÑO .....</b>	<b>11</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>23</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>26</b>

# **ANALISIS DEL PROBLEMA**

Sistema de ventas (SV).

## **PROBLEMATICA A RESOLVER**

El software se ha convertido en un elemento importante en el actual mundo digital y para los negocios no es la excepción, por qué está presente en todos los aspectos de la vida humana, los programas informáticos se encuentran en dispositivos de uso común y para los negocios que buscan maximizar sus márgenes de ganancia y mejorar sus procesos para obtener una mejor calidad, mayores ventas y un control más exacto de sus flujos de ventas, se vuelve importante acceder a sistemas informáticos hechos a la medida de sus necesidades que ofrezcan flexibilidad, inteligencia y seguridad.

En los grandes o pequeños negocios existen muy buenos procesos de ventas y se puede obtener un desarrollo bastante bueno, pero la mayoría de esos procesos se llevan a cabo manualmente, imprimiendo así la necesidad de tomar grandes cantidades de tiempo para hacer procesos que podrían ser automáticos y digitales, tiempo que podría invertir en implementar mejoras en la calidad de atención a sus clientes y que brinden en tiempo real el estado financiero del negocio.

Es importante mencionar que el sistema de ventas se propone como una solución integral a las problemáticas que conllevan un registro manual de flujo de ventas permitiendo ayudar a la dirección del negocio a tomar decisiones más acertadas teniendo como insumo de base las estadísticas que arrojará el sistema a partir de los registros que proporcione el software.

## **OBJETIVOS**

### **General**

- Diseñar un sistema de control de ventas.

### **Específicos**

- Automatizar el proceso del registro de los productos.
- Agilizar y controlar los procesos de ventas.

## **ANALISIS DE BENEFICIOS DEL PROYECTO.**

El sistema de ventas beneficiará tanto al dueño del negocio como a los empleados, debido a que permitirá el proceso y almacenamiento de la información necesaria para los procesos de registro de ventas, logrando mayor integridad y seguridad de los datos, produciendo mejor servicio y facilitando las actividades de los empleados.

Esto va a traer beneficios al negocio, debido a que ofrecería ventajas como:

- Acceso rápido y fácil.
- Permitir el uso oportuno en forma más rápida y segura.
- Garantizar un mejor control de los procesos de ventas.
- Reducir pérdidas de información.
- Facilitar la realización de modificaciones pertinentes por parte de los empleados.

El Sistema de ventas (SV) es una herramienta que cumplirá con las expectativas y necesidades de un negocio, representado en los empleados que manejen directamente los procesos de registro de ventas.

Con el desarrollo de esta herramienta tecnológica, que permitirá la gestión y administración de las ventas, traerá beneficios al negocio, minimizando gastos en papelería y en tiempo el cual puede ser utilizado en otras actividades. De igual manera el dueño u otros administradores del negocio podrán tener un mejor seguimiento sobre el rendimiento y procesos que se realicen en las ventas.

## JUSTIFICACION

La Tecnología Informática es una herramienta que ayuda a los negocios a realizar, con mayor eficiencia, los procesos y de esta forma hacer frente a las necesidades que se presentan. Con la realización de este sistema se busca obtener mayor productividad, evitando sobrecargar el trabajo de los empleados en cuanto a registros manuales ya que este sistema los podrá realizar de manera automatizada. Con el sistema de ventas se pretende lo siguiente:

- Reducir el tiempo de trabajo para realizar ventas.
- Obtener una mayor confiabilidad de la información a procesar.
- Facilitar y mejorar la búsqueda de información.
- Proporcionar al dueño del negocio un mejor control de las ventas realizadas.

### **Importancia.**

La importancia de un sistema de ventas es de suma importancia para un negocio ya que le facilita al personal que no se les complique llevar un registro más organizado.

El sistema ayudara al propietario a tener un mejor control de todo el procedimiento que sus empleados realizan al realizar ventas en su negocio.

### **¿Vale la pena realizarlo?**

Claro que si ya que con este sistema se podrán ahorrar muchos recursos lo cual beneficiara al negocio y también ya no correrán el riesgo de perder datos por accidentes laborales por parte de los trabajadores por lo cual los registros estarán más seguros.

### **¿Cuál es el problema por resolver con el sistema de ventas?**

El problema que resolvemos es que evitaremos el exceso de papeleo, de igual manera se logrará tener mas productividad por parte de los empleados ya que se les hará más fácil hacer un registro de manera más detallado de sus ventas y de una manera eficaz y así podrán brindar de una manera organizada sus reportes de ventas al propietario del negocio.

## METODOLOGÍA Y CICLO DE VIDA UTILIZADOS

### Metodología del prototipo.

La metodología del prototipo se basa en la creación de maquetas o prototipos ya sea de alguna parte del producto o en su totalidad, sus prototipos se presentan al cliente, con el fin de que el cliente evalúe si el producto tiene los requerimientos y funciones que él desea.

En este caso nosotros como grupo de desarrollo no presentaremos maquetas a un cliente por el motivo que no estamos realizando este sistema para un negocio en específico, por esa razón los integrantes del grupo hemos tomado el rol del cliente y hemos definido los requerimientos que se necesitan para el sistema de ventas.

Este modelo principalmente se aplica cuando un cliente define un conjunto de objetivos generales para el software sin especificar los requisitos de entrada procesamiento y salida, es decir cuando el responsable no está seguro de la eficacia de un algoritmo, de a adaptabilidad del sistema o de la forma en que interactúa el hombre y la máquina.

Es por esa razón que nosotros como equipo de trabajo, hemos elegido esta metodología y ciclo de vida para desarrollar nuestro proyecto, ya que nos ayuda para tener una idea más clara de cómo será el proyecto ya finalizado y todas las características que este incluirá a fin de facilitarles el trabajo a los trabajadores y a la vez sea de beneficio para todo el personal que conforma un negocio.



## **TECNICAS DE PROGRAMACION APLICADAS**

**POO:** Esta metodología nos ayudo al desarrollo de nuestro sistema gracias a su programacion a traves de objetos y asi poder contruir las estructuras de nuestro sistema a traves de clases que comparten una misma estructura y tambien a manejar de mejor manera que se relacionan entre si.

## **HERRAMIENTAS DE DESARROLLO UTILIZADAS**

### **Visual estudio code.**

Para hacer el código del sistema de facturacion se ha utilizado Visual Studio Code, que es un editor de código fuente construido sobre el framework Electron. Es compatible con varios lenguajes de programación y un conjunto de características que pueden o no estar disponibles para un lenguaje.

La versión utilizada para este proyecto es la 1.61.2, y sus características son las siguientes:

- La mayoría de los lenguajes de programación.
- Capacidad para agregar idioma por defecto de la extensión.
- Hay gran cantidad de extensiones con la posibilidad de actualizaciones automáticas.
- Las actualizaciones del programa de forma rápida y ordenada.
- Entorno de codificación simple y hermoso.
- La capacidad de utilizar las extensiones de compilación y depuración de • Incluir código de mapa.
- Código de auto completo.
- Herramienta de búsqueda inteligente con el apoyo de Rex.
- Texto Terminal de comandos .
- Mostrar el parámetro de la función .
- La capacidad para saltar directamente a la función y el método de • Visualización de las Rebajas de archivo en la forma de la traducción .
- Capacidad para utilizar el control de código fuente.





## **LENGUAJE DE PROGRAMACION Y GESTORES DE BASES DE DATOS.**

### **LENGUAJE DE PROGRAMACION.**

El lenguaje de programación utilizado para este sistema es PHP. Este es un lenguaje de programación que permite el desarrollo web o aplicaciones web dinámicas, el cual es apto para incrustar el lenguaje HTML, que también se ha utilizado para la programación de dicho sistema. Además, el lenguaje PHP favorece a la conexión entre el servidor y a la interfaz del usuario.



También hemos utilizado JavaScript ya que es un lenguaje definido orientado a objetos, basado en prototipos, imperativo y dinámico. Y ha sido bastante útil porque que no necesitamos declarar y establecer un tipo como número o cadena de caracteres—específico e inflexible para las variables, lo cual da mucha libertad y sencillez, en especial al aprender el lenguaje. Además, técnicamente, JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, por lo que no es necesario compilar los programas para ejecutarlos.





### **GESTORES DE BASE DE DATOS.**

Mysql es el gestor de base de datos utilizado en el sistema de facturación. Este es un sistema de base de datos relacional, lo que quiere decir que archiva datos en tablas separadas en lugar de guardar todos los datos en un gran archivo, lo que le permite tener mayor velocidad y flexibilidad. Por una parte, es de código abierto, pero por otra, cuenta con una versión comercial gestionada por la compañía Oracle.



# DISEÑO

## Lista de requerimientos del sistema.

### Requerimientos funcionales

**RF1:** Sólo los usuarios autorizados podrán ingresar nuevos clientes, modificar los datos o eliminarlos.

**RF2:** Para crear un registro maestro de cliente, se solicitará como mínimo el nombre del cliente y su número de teléfono.

**RF3:** Al ingresar un pedido de venta se deberá asignar un cliente. El cliente deberá estar creado en el maestro de clientes, se permitirá realizar búsquedas por nombre de cliente

**RF4:** Al seleccionar un producto, se mostrará su precio

**RF5:** Se permitirá incluir varios pedidos de venta en una misma factura.

### Requerimientos no funcionales

**RNF1:** El sistema debe poseer interfaces gráficas bien formadas.

**RNF2:** El tiempo para iniciar o reiniciar el sistema no podrá ser mayor a 1 minuto

**RNF3:** El sistema debe tener una disponibilidad del 99,99% de las veces en que un usuario intente accederlo.

**RNF4:** El sistema debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.

**RNF5:** Los datos modificados en la base de datos deben ser actualizados para todos los usuarios que acceden en menos de 2 segundos.

### Catálogo de Requerimientos.

#### 1.1 Funciones del producto de Software.

El sistema de ventas (SV) tendra como finalidad tener los registros de ventas de un negocio ya que podra ingresar clientes con sus respectivos datos, productos y precios, tambien podra crear las facturas de cada cliente y los usuarios que tendran acceso al sistema.

Para cada una de estas funciones el sistema tiene un modulo especifico.

De idual manera se les facilitara el trabajo a los empleados ya que podran hacer todo el registro sin tanto papeleo, de una manera mas organizada y esto hara que realizen sus labores de una forma mas eficiente.

## **1.2 Características de los usuarios del Software:**

**Administradores** (Encargados y empleados del negocio).

## 2.1 Objetivos del Sistema

Objetivo 1	Automatizar el proceso del registro de los productos.
Versión	1
Actores	Administradores (Encargados y empleados del negocio).
Descripción	
Importancia	Menos riesgos de perdidas de registros
Urgencia	
Comentarios	

Objetivo 2	Agilizar y controlar los procesos de ventas.
Versión	1
Actores	Administradores (Encargados y empleados del negocio).
Descripción	
Importancia	Optimizar al maximo el tiempo de los empleados
Urgencia	
Comentarios	

## 3.1 Requisitos Funcionales

Identificación del Requisito:	Tipo de Requisito	Caso de Uso/Evento:
RF1	Funcional	
Objetivos asociados:	1	
Descripción: El sistema permitira que solamente los usuarios autorizados podran tener acceso a los datos de los clientes y hacer modificaciones en ellos.		

<p>Justificación del requisito: Tener un control seguro sobre los datos del cliente</p>	
<p>Condiciones/Datos específicos</p>	<p>Si el empleado no cuenta con un usuario valido para acceso al sistema no podra manejar ningun tipo de datos.</p>
<p>Criterios de Validación:  El empleado debera obligatoriamente hacerle un registro a cada cliente que se le haga una venta.</p>	
<p>Dependencia:</p>	<p>RF2</p>
<p>Analistas:  José A.Soriano Parada Francisco A.Ayala Sibrian Dannis S.Zaldaña Sanchez  Marilyn S.Salinas Torres</p>	<p>Proyecto:  Sistema de ventas (SV)</p>

Identificación del Requisito: RF2	Tipo de Requisito Funcional	Caso de Uso/Evento:
Objetivos asociados:	1	
<b>Descripción:</b> Cada cliente contara con un registro en el sistema de ventas donde se registraran sus datos personales requeridos, para que puedan adquirir productos de negocio.		
<b>Justificación del requisito:</b> Es necesario tener los registros del cliente ya que esto facilitara obtener los reportes de las ventas y en dado caso que dicho cliente quiera hacer algun reclamo del producto adquirido.		
Condiciones/Datos específicos	Si el cliente no brinda los datos que se requieren para el registro no podra ser registrado en el sistema.	
<b>Criterios de Validación:</b> El cliente tiene que contar con un registro para poder hacer una compra.		
Dependencia:		
<b>Analistas:</b> José A.Soriano Parada Francisco A.Ayala Sibrian Dannis S.Zaldaña Sanchez Marilyn S.Salinas Torres	<b>Proyecto:</b> Sistema de ventas (SV)	

Identificación del Requisito: RF3	Tipo de Requisito Funcional	Caso de Uso/Evento:
Objetivos asociados:	2	
<p>Descripción:</p> <p>El sistema puede realizar pedidos de ventas de productos los cuales estan en las facturas donde tambien se muestran los datos del cliente, lo que hace que sea mas organizado.</p>		
<p>Justificación del requisito:</p> <p>Tener un pedido de ventas ayuda a tener un mejor control de lo que el cliente esta solicitando en su compra.</p>		
Condiciones/Datos específicos	Este pedido de ventas no puede ser creado sin tener un cliente asignado	
<p>Criterios de Validación:</p> <p>El cliente tiene que pertenecer en el registro de clientes.</p>		
Dependencia:	RF1	
<p>Analistas:</p> <p>José A.Soriano Parada</p> <p>Francisco A.Ayala Sibrian</p> <p>Dannis S.Zaldaña Sanchez</p> <p>Marilyn S.Salinas Torres</p>	<p>Proyecto:</p> <p>Sistema de ventas (SV)</p>	



Identificación del Requisito: RF4	Tipo de Requisito Funcional	Caso de Uso/Evento:
Objetivos asociados:	1	
<p>Descripción:</p> <p>El sistema puede hacer un registro de productos a los cuales se les asigna un nombre y un precio.          Cuando se selecciona un producto para poder hacer una factura aparecera automaticamente su precio.</p>		
<p>Justificación del requisito:</p> <p>Es muy necesario que al seleccionar un producto aparezca su respectivo precio ya que de no ser asi podria haber margenes de errores a la hora de hacer las facturas.</p>		
Condiciones/Datos específicos	El producto tiene que estar activo para poder seleccionarlo.	
<p>Criterios de Validación:</p> <p>Para poder registrar un producto obligatoriamente se le tiene que asignar un precio</p>		
Dependencia:		
<p>Analistas:</p> <p>José A.Soriano Parada</p> <p>Francisco A.Ayala Sibrian</p> <p>Dannis S.Zaldaña Sanchez</p> <p>Marilyn S.Salinas Torres</p>	<p>Proyecto:</p> <p>Sistema de ventas (SV)</p>	

Identificación del Requisito: RF5	Tipo de Requisito Funcional	Caso de Uso/Evento:
Objetivos asociados:	2	
<b>Descripción:</b> El sistema permitira incluir varios productos en una sola venta los cuales incluiran en la factura del cliente y se podran agregar sin ningun limite.		
<b>Justificación del requisito:</b> Para no tener que hacer una factura por cada producto que el cliente quiera adquirir, ha sido indispensable este requerimiento ya que hara mas eficiente este proceso.		
Condiciones/Datos específicos		
<b>Criterios de Validación:</b> Si algun producto que se quiera seleccionar no esta activo se tendra que omitir.		
Dependencia:		
<b>Analistas:</b> José A.Soriano Parada Francisco A.Ayala Sibrian Dannis S.Zaldaña Sanchez Marilyn S.Salinas Torres	<b>Proyecto:</b> Sistema de ventas (SV)	

### 3.2 Requisitos no funcionales.

Identificación del Requisito: RNF1	Tipo de Requisito No Funcional
Objetivos asociados:	
Descripción: El sistema cuenta una interfaz grafica bastante sencilla lo que hace que el usuario pueda manejarla sin ningun inconveniente cada uno de los paneles .	
Dependencia:	RNF4
Analistas: José A.Soriano Parada Francisco A.Ayala Sibrian Dannis S.Zaldaña Sanchez Marilyn S.Salinas Torres	Proyecto: Sistema de ventas (SV)

Identificación del Requisito: RNF2	Tipo de Requisito No Funcional
Objetivos asociados:	2
Descripción:	

El sistema tendra un rapido acceso por lo cual despues de que el empleado ingrese su nombre de usuario y contraseña le tomara menos de 5 segundos para poder ingresar al sistema.	
Dependencia:	RNF3
Analistas: José A.Soriano Parada Francisco A.Ayala Sibrian Dannis S.Zaldaña Sanchez Marilyn S.Salinas Torres	Proyecto:  Sistema de ventas (SV)

Identificación del Requisito:  RNF3	Tipo de Requisito  No Funcional
Objetivos asociados:	2
Descripción:  El sistema no tiene un limite de acceso para los usuarios, lo que quiere decir que ellos pueden ingresar todas las veces que crean necesario hacerlo	
Dependencia:	
Analistas: José A.Soriano Parada Francisco A.Ayala Sibrian Dannis S.Zaldaña Sanchez Marilyn S.Salinas Torres	Proyecto:  Sistema de ventas (SV)

Identificación del Requisito: RNF4	Tipo de Requisito No Funcional
Objetivos asociados:	2
Descripción:  Para que al sistema se le pueda sacar el mayor provecho posible se han creado los manuales tanto de usuarios como de administrados así tengan un 100% de conocimiento de como funciona cada panel del sistema.	
Dependencia:	
Analistas:  José A.Soriano Parada Francisco A.Ayala Sibrian Dannis S.Zaldaña Sanchez Marilyn S.Salinas Torres	Proyecto:  Sistema de ventas (SV)

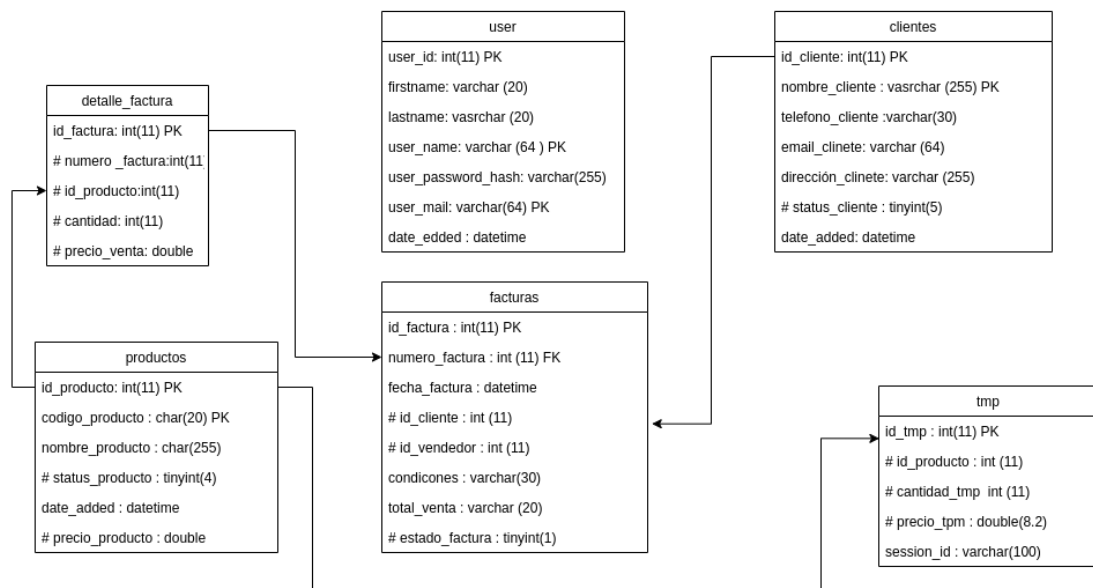
Identificación del Requisito: RNF5	Tipo de Requisito No Funcional
Objetivos asociados:	1,2
Descripción:  El sistema mostrara de manera inmediata a todos los usuarios que hayan ingresado al sistema cualquier cambio realizado, así se mantiene una información actual de todos los paneles	
Dependencia:	
Analistas:	Proyecto:

José A.Soriano Parada  
 Francisco A.Ayala Sibrian  
 Dannis S.Zaldaña Sanchez  
 Marilyn S.Salinas Torres

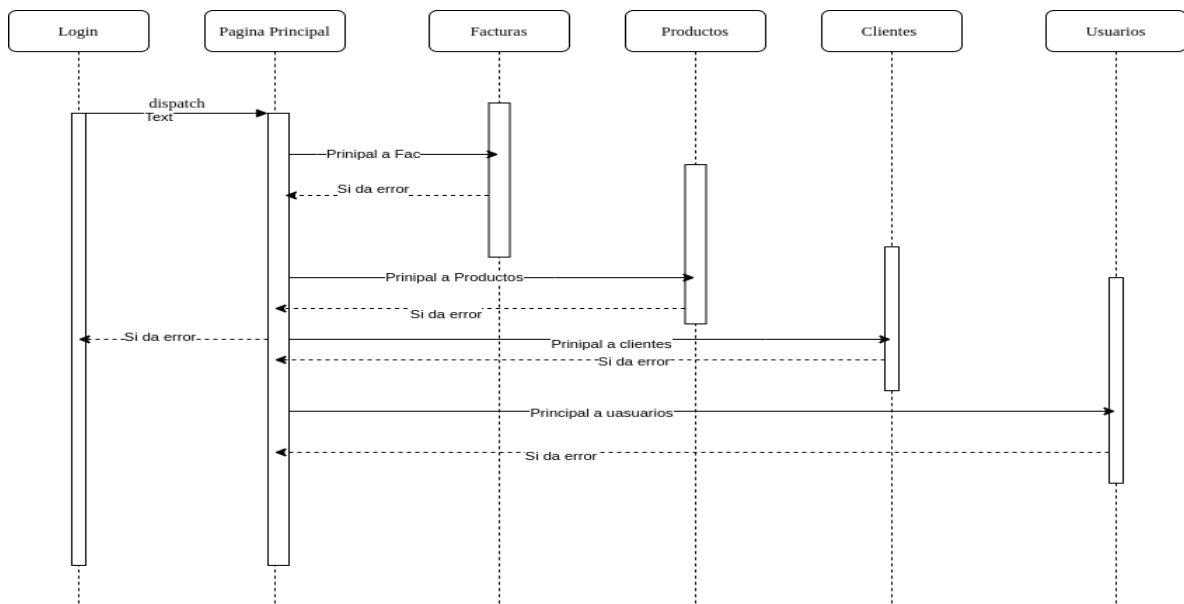
Sistema de ventas (SV)

## Diagrama de clase

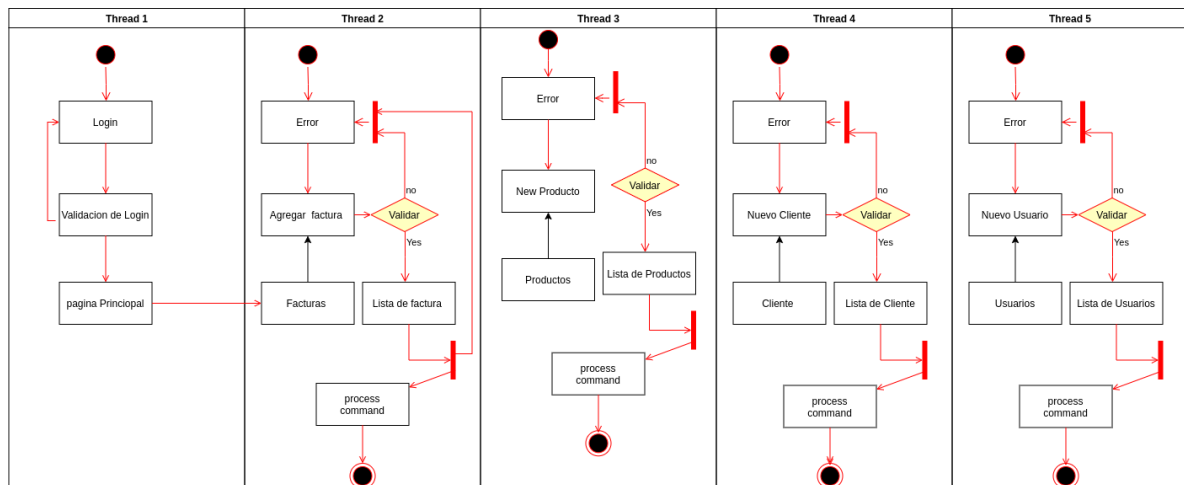
Diagrama de Clase Sistema de Facturación.



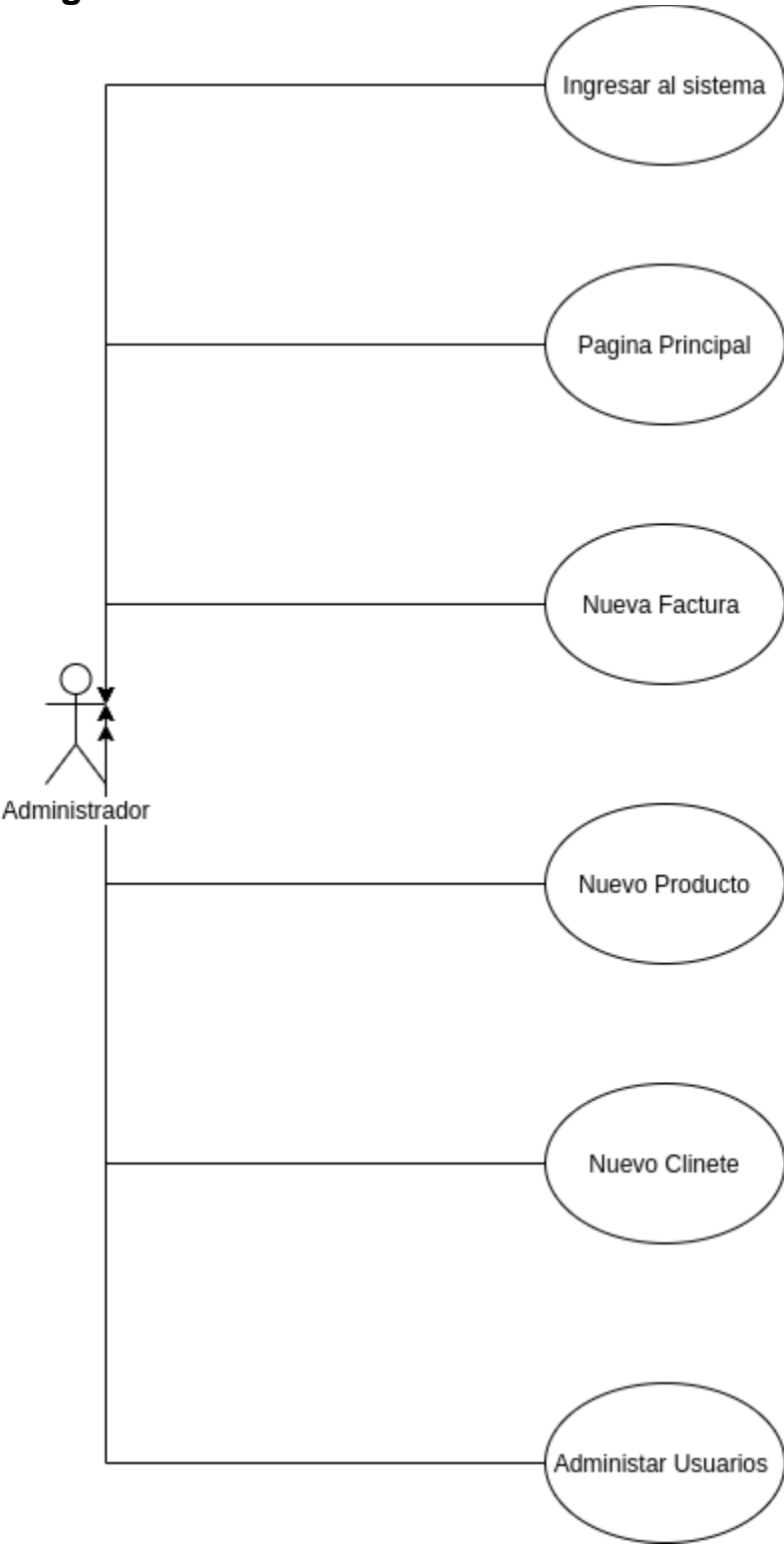
## Diagrama de secuencia



## Diagrama de actividades

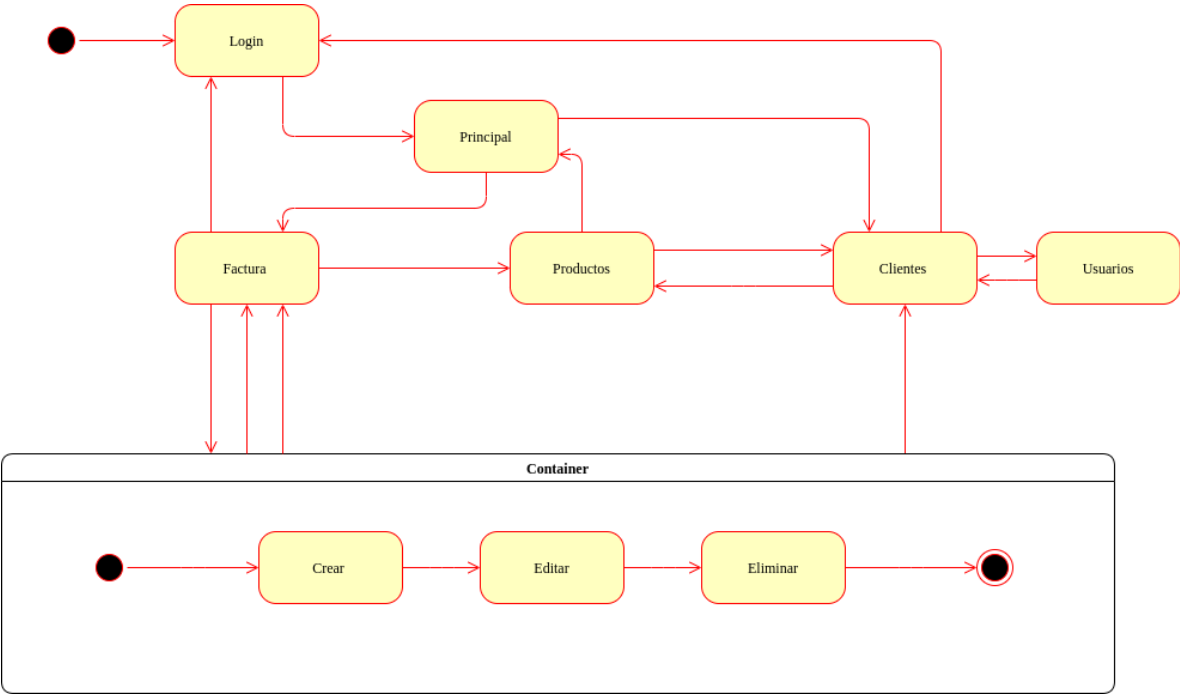


**Diagrama de caso de uso**





# Diagrama de estado



## **CONCLUSION**

Al concluir con el presente proyecto en un 100% de su funcionalidad se realizaron las pruebas pertinentes para verificar que los objetivos para este proyecto del sistema de ventas se han logrado cumplir y que brindara al personal de cualquier negocio donde se pueda implementar a tener un registro mas ordenado y seguro de sus ventas, ya que a pesar que solo se manejara un tipo de usuario, el personal administrativo solo le asigaran un usuario y contraseña a aquellos trabajadores que esten laborando en la area de venta y facturacion.

Así mismo haciendo uso de las diferentes tecnologías se nos hizo factible el poder realizar un trabajo de acuerdo a las necesidades que puede tener un negocio de igual manera se les facilitara el trabajo a los empleados con el fin de que sus registros estaran resguardados dentro de una base de datos para que no se dé el inconveniente del extravío de información.

## **RECOMENDACIONES**

Para la debida utilización del sistema es recomendable tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Para garantizar la mejora utilidad del sistema, promover la investigación de nuevas herramientas para el personal técnico del negocio, para conocer diferentes soluciones ante los problemas que se puedan dar en algun futuro.
2. Brindar capacitación y orientacion sobre el uso del nuevo sistema.
3. Realizar copias de respaldo de la base de datos en forma periódica, mediante un backup de datos, implementando una ventana de tiempo no mayor a un mes ni menor a una semana.
4. Contar con personal técnico para el mantenimiento del sistema. Tener, por lo menos, a una persona encargada para la administración del sistema.

**UNIVERSIDAD LUTERANA SALVADOREÑA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DEL HOMBRE Y LA NATURALEZA**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**



**PROYECTO:**

Sistema de ventas (SV)

**EQUIPO DESARROLLADOR:**

<b>APELLIDOS, NOMBRES</b>	<b>CARNET</b>
Soriano Parada, José Alexander	SP01137048
Ayala Sibrian, Francisco Antonio	AS01137067
Zaldaña Sanchez, Dannis Steven	ZS01137002
Salinas Torres, Marilyn Stephanie	ST01136888

**CÁTEDRA:** Desarrollo Web

**FACILITADOR:** Lic. Rigoberto Israel Orellana

**SAN SALVADOR, 10 DE JUNIO DE 2022**

## INTRODUCCION

Como grupo de desarrollo, de la cátedra Desarrollo Web ciclo 1-2022 de la carrera licenciatura en ciencias de la computación de la universidad luterana salvadoreña; presentamos los siguientes manuales; en el cual se dan a conocer los objetivos que pretendemos alcanzar al mostrar el contenido de dichos manuales, también dar a conocer el modo de instalación del software, los requerimientos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, los requerimientos necesarios de Hardware para su correcta instalación y funcionamiento, así como también se muestra una descripción del desarrollo del sistema web “Sistema de ventas (SV)” a través de capturas de pantalla que muestran el código utilizado para su creación y funcionamiento y para que esta manual sea fácil de comprender, nuestro sistema informático contará con un Login para que sea seguro y que la información de la base de datos no sea fácilmente vulnerada por terceros y a la vez, que solamente los usuarios registrados puedan tener acceso al mismo con sus credenciales de acceso.

## TABLA DE CONTECIDO

<b>CONCLUSION</b> .....	26
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	26
<b>INTRODUCCION</b> .....	28
<b>OBJETIVOS</b> .....	30
<b>REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE Y HARDWARE</b> .....	30
SOFTWARE .....	30
HARDWARE .....	30
<b>MANUAL DE USUARIO ADMINISTRADOR</b> .....	31

## OBJETIVOS

### General.

. Lograr que los empleados sepan como utilizar esta herramienta para que puedan darle un uso adecuado.

### Específicos.

- Dar a conocer de manera detallada la función de cada interfaz.
- A través de imágenes mostrar el funcionamiento.

## REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE Y HARDWARE

### SOFTWARE

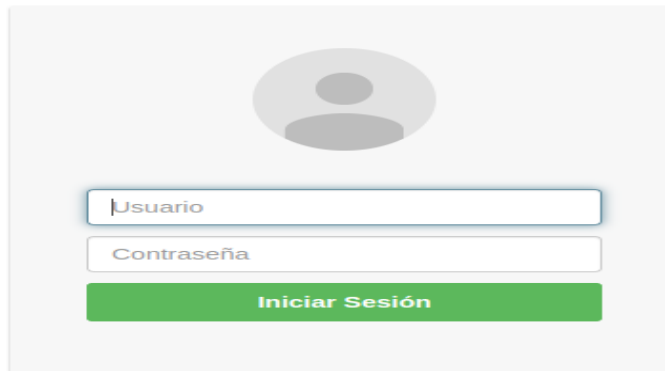
PARÁMETRO	REQUERIMIENTOS
SISTEMA OPERATIVO	LINUX, WINDOWS
NAVEGADORES WEB	FIREFOX, GOOGLE, CHROME, OPERA
GESTORES DE BASES DE DATOS	LAMP, XAMP
EDITORES DE CÓDIGO FUENTE	VISUAL STUDIO CODE

### HARDWARE

PARÁMETRO	REQUERIMIENTOS
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	De acuerdo a las capacidades del ordenador
TECLADO	La elección del usuario
PROCESADOR	Desde 2.2 GHz
MEMORIA RAM	Desde 2GB
ARQUITECTURA	Desde 32 bits
ESPACIO DE DISCO DURO	Desde 50GB

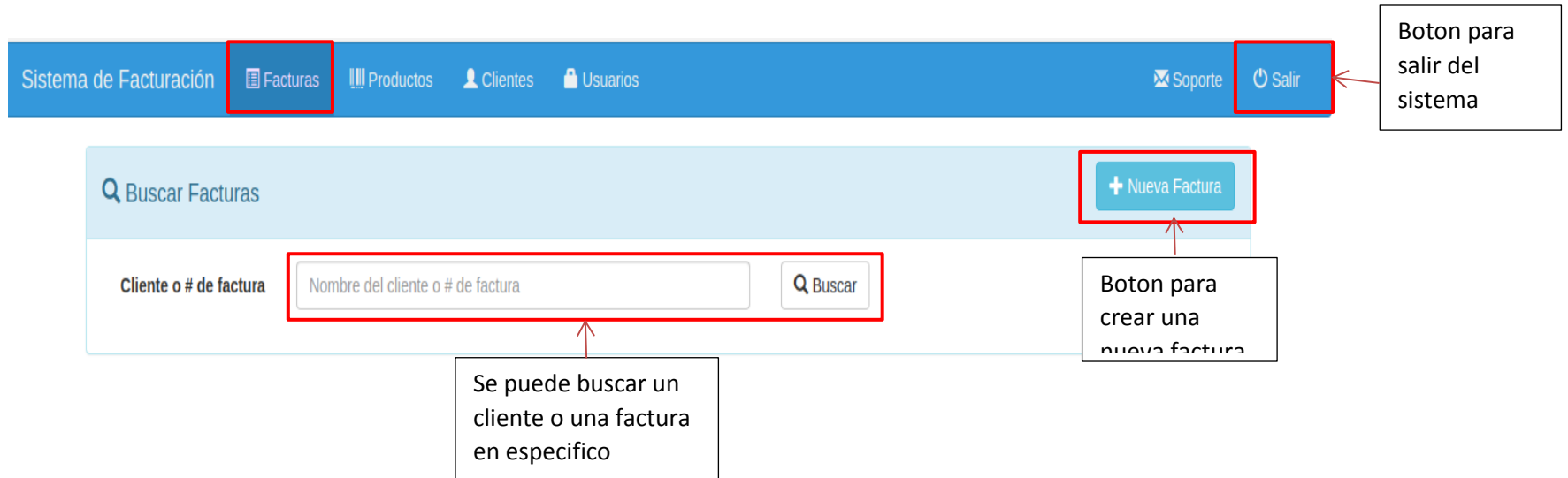
## MANUAL DE USUARIO ADMINISTRADOR

Para poder ingresar al sistema el usuario tendrá que ingresar su usuario y contraseña.



A login form with a light gray background. At the top center is a gray circular icon representing a user profile. Below the icon are two input fields: the first is labeled 'Usuario' and the second is labeled 'Contraseña'. Below these fields is a green button with the text 'Iniciar Sesión' in white.

## Panel Principal





Después de dar click en el botón 'nueva factura' se desplegará este formulario.

**Nueva Factura**

<b>Cliente</b>	<input type="text" value="Selecciona un cliente"/>	<b>Teléfono</b>	<input type="text" value="Teléfono"/>	<b>Email</b>	<input type="text" value="Email"/>
<b>Vendedor</b>	<input type="text" value="Luis Palacios"/>	<b>Fecha</b>	<input type="text" value="07/06/2022"/>	<b>Pago</b>	<input type="text" value="Efectivo"/>

**+ Nuevo producto**   **Nuevo cliente**   **Q Agregar productos**   **Imprimir**

**Agregar un nuevo producto**   **Agregar nuevo cliente**   **Agregar productos a la factura**

**Datos del cliente, del vendedor, fecha de facturación y forma de pago**

**Boton para imprimir la factura**

Después de dar click en el botón 'Agregar productos' se mostrarán los productos para poder agregar a la compra.

The image shows a 'Buscar productos' dialog box with a search bar and a table of results. Annotations with arrows point to specific elements:

- Se puede buscar un producto en específico:** Points to the search input field.
- Datos del producto:** Points to the first row of the table.
- precio y cantidad del producto seleccionado:** Points to the 'Cant.' and 'Precio' columns.
- Boton para agregar producto:** Points to the blue '+' button in the 'Agregar' column.

Código	Producto	Cant.	Precio	Agregar
01136	Blusa Formal	1	50.00	+

Después se desplegará la información del cliente, el nombre del vendedor, fecha de facturación, datos de los productos a comprar y la forma de pago.

**Nueva Factura**

**Cliente**  **Teléfono**  **Email**

**Vendedor**  **Fecha**  **Pago**

CODIGO	CANT.	DESCRIPCION	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL	
01136	1	Blusa Formal	50.00	50.00	
01136	1	Blusa Formal	50.00	50.00	
01136	1	Blusa Formal	50.00	50.00	
			SUBTOTAL \$	150.00	
			IVA (13)% \$	19.50	
			TOTAL \$	169.50	

## Panel productos

Sistema de Facturación | Facturas | **Productos** | Clientes | Usuarios | Soporte | Salir

Buscar Productos

+ Nuevo Producto

Código o nombre

Código o nombre del producto

Buscar

Código	Producto	Estado	Agregado	Precio	Acciones
01136	Blusa Formal	Activo	07/06/2022	\$ 50.00	

Se puede buscar un producto por su nombre o código

Boton para agregar un nuevo producto

Datos del producto

Boton de borrar producto

Boton de editar producto

Despues de dar click en el boton 'nuevo producto' se desplegara este formulario.

The image shows a web form titled "Agregar nuevo producto" with a close button (x) in the top right corner. The form contains four input fields: "Código" (text), "Nombre" (text), "Estado" (dropdown menu with "Activo" selected), and "Precio" (text). Below the form are two buttons: "Cerrar" and "Guardar datos".

Annotations with arrows point to specific parts of the form:

- A box on the left contains the text "Datos que se le asignaran al producto" with an arrow pointing to the input fields.
- A box on the right contains the text "Botones de guardar datos y cerrar" with an arrow pointing to the "Cerrar" and "Guardar datos" buttons.

## Panel cliente

Sistema de Facturación Facturas Productos Clientes Usuarios Soporte

Buscar Clientes + Nuevo Cliente

Cliente Nombre del cliente Buscar

Nombre	Teléfono	Email	Dirección	Estado	Agregado	Acciones
Andrea	725386252	andrea@gmail.com	San Salvador	Activo	07/06/2022	

Se puede buscar un cliente por su nombre

Boton para agregar un nuevo cliente

Datos del cliente

Botones para editar y eliminar a un cliente

Despues de dar click en el boton 'nuevo producto' se desplegara este formulario.

The image shows a web form titled "Agregar nuevo cliente" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields:

- Nombre**: Text input field.
- Teléfono**: Text input field.
- Email**: Text input field.
- Dirección**: Text input field with a small icon in the bottom right corner.
- Estado**: Dropdown menu with "Activo" selected.

Annotations with arrows point to specific parts of the form:

- A box labeled "Datos del cliente" points to the input fields.
- A box labeled "Botones de guardar datos y cerrar" points to the "Cerrar" and "Guardar datos" buttons.

## Panel Usuarios

Sistema de Facturación | Facturas | Productos | Clientes | **Usuarios** | Soporte

Buscar Usuarios

+ Nuevo Usuario

Nombres:

ID	Nombres	Usuario	Email	Agregado	Acciones
1	Luis Palacios	admin	admin@admin.com	21/05/2016	<input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Configurar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>

Se puede buscar un usuario por su nombre

Datos del usuario

Boton para agregar un nuevo usuario

Botones para editar y eliminar a un usuario



Despues de dar click en el boton 'nuevo Usuario' se desplegará este formulario.

The image shows a modal window titled "Agregar nuevo usuario" with a close button (x) in the top right corner. The form contains the following fields:

- Nombres**: Input field with placeholder text "Nombres".
- Apellidos**: Input field with placeholder text "Apellidos".
- Usuario**: Input field with placeholder text "Usuario".
- Email**: Input field with placeholder text "Correo electrónico".
- Contraseña**: Input field with placeholder text "Contraseña".
- Repite contraseña**: Input field with placeholder text "Repite contraseña".

At the bottom of the form, there are two buttons: "Cerrar" and "Guardar datos". The "Guardar datos" button is highlighted in blue.

Annotations with red arrows point to the form and the "Guardar datos" button:

- A box labeled "Datos del usuario" points to the main form area.
- A box labeled "Guardar datos" points to the "Guardar datos" button.

