

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO A

1 Especificación de requisitos de Software según el estándar de IEEE 830

1.1 Introducción

El presente escrito, contiene la especificación de los requisitos de software del sistema de gestión de inventario de la Bodega tres generaciones.

Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE

Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software IEEE 830

1.1 Propósito

El escrito tiene la intención de fijar la operatividad del sistema, misma que debe ser acordada entre la compañía creadora y la bodega 3G.

Ayudar al desarrollador del software a entender exactamente qué es lo que el cliente de software desea.

1.2 Alcance

Es un sistema independiente que no está sujeto a ningún otro en términos de operatividad, por lo tanto, la especificación de requisitos no afecta a otros sistemas ni proyectos.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Eddy Alejandro Rodriguez Guarachi
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría profesional	Estudiante de Ingeniería Informática
Responsabilidades	Análisis de información, diseño, programación y documentación
Información de contacto	aleddy10@gmail.com
Aprobación	Mediante Contrato

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

- Usuario: Persona que usara el sistema
- 3G: Tres Generaciones
- ERS: Especificación de Requisitos Software
- RF: Requerimiento Funcional
- RN: Requerimiento no Funcional

1.5 Referencias

Referencia	Título	Ruta
IEEE830	Especificación de Requisitos de Software	https://www.fdi.ucm.es/profesor/gmendez/docs/is0809/ieee830.pdf
Encuesta Realizada	“Cuestionario”	Puede encontrar en los anexos

1.6 Resumen

Al ser un documento organizado bajo estándares de norma IEEE830 se categoriza los siguientes puntos:

Introducción: En ésta sección se detalla los objetivos que tiene el SRS y de nuestro sistema en forma general.

Descripción General: Describe una perspectiva general del producto a desarrollarse, como también las características del usuario y las limitaciones que podría tener, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin detallar de manera excesiva los diferentes aspectos del mismo

Requerimientos Específicos: En la tercera sección se define los distintos requisitos que debe cumplir el sistema y las funcionalidades que debe tener.

2 Descripción general

Se proyecta desarrollar un sistema que permita gestionar las ventas de la empresa, que permita el control del inventario de productos, así como del registro de las ventas junto con la información del personal que realizó dicha venta, además de la capacidad del sistema de realizar ventas

2.1 Perspectiva del producto

El sistema El sistema es autónomo y no está vinculado a ningún otro sistema.

2.2 Funcionalidad del producto:

El sistema tiene las siguientes funcionalidades:

1. REGISTROS

Se refiere al registro de los usuarios obteniendo los datos personales suficientes para la realización de una factura, al igual de los productos junto con sus detalles, como códigos y precios.

2. SEGUIMIENTO DE EXISTENCIAS

Se refiere al seguimiento preciso y real de inventario disponible. Esto ayudará a evitar problemas de stock excesivo o agotado.

3. MOVIMIENTOS DE STOCK

Se refiere a los movimientos de stock, incluso a través de diferentes puntos de venta.

4. CONTROL DE PEDIDOS Y ENTREGAS

Se refiere a facilitar el control de los pedidos y el seguimiento de las entregas de productos.

2.3 Características de los usuarios:

Tipo de usuario	Administrador
-----------------	---------------

Formación	Ingeniero Informático o técnico en desarrollo de software afines al área.
Habilidades	Proporcionar soporte y mantenimiento al sistema
Actividades	Realizar, operaciones CRUD en el sistema

Tipo de usuario	Vendedor
Formación	N/A
Habilidades	Competencias TIC
Actividades	Crear, visualizar la información que haya registrado, relacionado a la parte de venta..

Tipo de usuario	Especial
Formación	N/A
Habilidades	Competencias TIC
Actividades	Crear, visualizar la información que haya registrado, relacionado en la parte de productos y categorías.

2.4 Restricciones

- El sistema no estara disponible para otros sistema opertivo aparte de WINDOWS 10
- El uso del sistema requiere de conexión a internet.
- Para la manipulación de la base de datos, sólo podrán acceder el personal autorizado

2.5 Suposiciones y dependencias

- Para usar el sistema es necesario disponer de una conexión a internet estable.

- Desarrollo del proyecto en base a estándares y normas de calidad.
- Al finalizar el proyecto se espera una aceptación positiva por parte de los usuarios.

2.6 Evolución previsible del sistema

En un futuro el sistema debe contemplar poder usarse de manera portátil en teléfonos móviles

3 Requisitos específicos

Número de requisito	RF01
Nombre de requisito	ACCESO AL SISTEMA
Tipo	☒ Requisito ☐ Restricción
Fuente del requisito	Encargado del Sistema
Prioridad del requisito	☒ Alta/Eencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF2
Nombre de requisito	ADMINISTRAR USUARIOS
Tipo	☒ Requisito ☐ Restricción
Fuente del requisito	Encargado del Sistema
Prioridad del requisito	☒ Alta/Eencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF3
Nombre de requisito	ADMINISTRAR CATEGORÍAS
Tipo	☒ Requisito ☐ Restricción
Fuente del requisito	Encargado del Sistema

Prioridad del requisito	☒ Alta/Eencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional
-------------------------	---

Número de requisito	RF4
Nombre de requisito	GESTION SUBCATEGORIA
Tipo	☒ Requisito ☐ Restricción
Fuente del requisito	Encargado del Sistema
Prioridad del requisito	☒ Alta/Eencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF5
Nombre de requisito	ADMINISTRAR KARDEX
Tipo	☒ Requisito ☐ Restricción
Fuente del requisito	Encargado del Sistema
Prioridad del requisito	☒ Alta/Eencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF6
Nombre de requisito	ADMINISTRAR PRODUCTO
Tipo	☒ Requisito ☐ Restricción
Fuente del requisito	Encargado del Sistema
Prioridad del requisito	☒ Alta/Eencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF7
Nombre de requisito	ADMINISTRAR CLIENTES
Tipo	☒ Requisito ☐ Restricción
Fuente del requisito	Encargado del Sistema
Prioridad del requisito	☒ Alta/Eencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF8
---------------------	-----

Nombre de requisito	GESTION VENTA
Tipo	☒ Requisito ☐ Restricción
Fuente del requisito	Encargado del Sistema
Prioridad del requisito	☒ Alta/Eencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

3.1 Requisitos comunes de las interfaces

Las salidas impresas (como pdf) contendrán todos los datos de facturación.

3.1.1 Interfaces de usuario

La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar, pero que a la vez cumpla con las funciones que requieren hará referencia a los colores del vino y del singani, mientras que el vino se asocia con una amplia paleta de colores, el singani se mantiene incoloro pero revela su elegancia. Tendrá un botón para volver atrás en cualquier modulo para así corregir cualquier fase al igual que un botón para cancelar, también un botón de siguiente el cual ira a la siguiente fase del modulo hasta llegar a su fin que es realizar una venta o un pedido.

Es importante mencionar que las interfaces de usuario también abarcan las ayudas correspondientes en cada uno de los procesos que realice el sistema.

3.1.2 Interfaces del hardware

Será necesario disponer de equipos de cómputos en buen estado, con los periféricos necesarios y que cuenten con conectividad a la red para poder acceder a la página web.

El sistema debe operar en cualquier equipo que este conectado a ala red y disponga de un navegador web y características sencillas como ser:

- Procesador Intel Pentium 4 o superior
- Memoria RAM 2Gb
- Espacio de disco duro 5Gb
- Adaptadores de red

3.1.3 Interfaces de software

Los dispositivos deben contar con navegadores : Navegador recomendado Chrome, Firefox,Edge.

3.1.4 Interfaces de comunicación

El sistema tendrá comunicación constante con la base de datos implementada en PostgreSQL.

3.2 Requisitos funcionales

Nro. Req.	Nombre Req.	Descripción
RF01	Acceso al Sistema	Se refiere al ingreso controlado de los usuarios al sistema. Solo los usuarios autenticados pueden acceder a las funcionalidades según sus roles.
RF02	Gestión de usuarios	Permite administrar los usuarios del sistema, incluyendo creación, modificación y eliminación.
RF02.1	Listar Usuario	Mostrar una lista de todos los usuarios del sistema, incluyendo información como nombre de usuario, rol y estado.
RF02.2	Agregar usuario	Registrar nuevos usuarios proporcionando nombre, usuario, contraseña y rol.
RF02.3	Editar usuario	Permitir la edición de los datos de usuarios existentes, como nombre o rol.
RF02.4	Eliminar usuario	Eliminar usuarios del sistema asegurando validación previa.
RF02.5	Activar o desactivar usuario	Cambiar el estado de un usuario (activo/inactivo).
RF02.6	Buscar usuario	Permitir buscar usuarios por nombre, rol u otros campos del sistema.
RF03	Administrar categorías	Administrar categorías que organizan los productos, permitiendo registro, edición y eliminación.
RF03.1	Listar categoría	Mostrar una lista de todas las categorías del sistema.
RF03.2	Agregar categoría	Registrar nuevas categorías proporcionando un nombre y descripción.

Nro. Req.	Nombre Req.	Descripción
RF03.3	Editar categoría	Editar detalles de categorías existentes
RF03.4	Eliminar categoría	Eliminar categorías asegurando que no estén asociadas a productos activos.
RF03.5	Buscar categoría	Buscar categorías registradas en el sistema
RF04	Administrar Subcategorías	Administrar las subcategorías de productos para clasificar los artículos en grupos más específicos dentro de una categoría principal
RF04.1	Listar Subcategorías	Mostrar todas las subcategorías registradas en el sistema, filtradas por categoría principal.
RF04.2	Agregar Subcategoría	Registrar una nueva subcategoría, asociándola a una categoría existente.
RF04.3	Editar Subcategoría	Modificar los detalles de una subcategoría existente, incluyendo su nombre y asociación con una categoría principal.
RF04.4	Eliminar Subcategoría	Eliminar subcategorías del sistema asegurando que no tengan productos asociados.
RF04.5	Buscar Subcategoría	Permitir la búsqueda de subcategorías mediante filtros como nombre, categoría principal o estado.
RF05	Administrar Kardex	Gestionar los movimientos de inventario, registrando entradas, salidas y generando reportes.
RF05.1	Registrar Entradas	Registrar la entrada de productos al inventario, indicando cantidad y motivo.
RF05.2	Registrar Salidas	Registrar la salida de productos del inventario por ventas u otros motivos.
RF05.3	Reporte Kardex	Generar un reporte detallado de movimientos de inventario, incluyendo entradas y salidas.
RF05.4	Exportar Reporte	Permitir filtrar o buscar categorías por nombre u otros criterios.
RF06	Administrar productos	Gestionar productos en el sistema, permitiendo registro, edición y eliminación.

Nro. Req.	Nombre Req.	Descripción
RF06.1	Listar Producto	Mostrar una lista completa de todos los productos registrados en el sistema, incluyendo código, descripción, precio, stock, etc.
RF06.2	Agregar producto	Registrar nuevos productos proporcionando detalles como nombre, categoría, precio e impuestos.
RF06.3	Editar producto	Editar detalles de productos existentes como precio o descripción.
RF06.4	Eliminar producto	Eliminar productos del sistema .
RF06.5	Ver Producto	Visualizar el producto registrado en el sistema
RF06.6	Buscar producto	Permitir buscar productos por nombre, categoría u otros criterios.
RF07	Administrar Clientes	Gestionar la información de los clientes, incluyendo registro, edición y eliminación.
RF07.1	Listar Cliente	Mostrar una lista completa de todos los clientes registrados en el sistema, incluyendo nombre, dirección, teléfono, correo electrónico.
RF07.2	Agregar Cliente	Registrar nuevos clientes con datos como nombre, dirección y correo.
RF07.3	Editar Cliente	Editar la información de clientes existentes.
RF07.4	Eliminar Cliente	Eliminar clientes del sistema.
RF07.5	Buscar Cliente	Permite buscar clientes por nombre o número de identificación.
RF08	Gestionar Venta	Almacena los métodos de Crear venta, administrar venta y reporte venta.
RF08.1	Administrar Venta	Gestionar el registro de ventas, incluyendo selección de productos, clientes y métodos de pago.
RF08.1.1	Listar Venta	Mostrar una lista completa de todas las ventas registrados en el sistema.
RF08.1.2	Buscar Venta	Permite buscar ventas por fecha, cliente, productos vendidos u otros criterios definidos
RF08.1.3	Agregar Venta	Registrar una nueva venta con detalles como productos, cliente

Nro. Req.	Nombre Req.	Descripción
		y método de pago.
RF08.1.3.1	Listar Producto en venta	Mostrar una lista completa de todas los productos registrados en el sistema para realizar la venta.
RF08.1.3.2	Listar Cliente en venta	Mostrar una lista completa de todas los clientes registrados en el sistema para realizar la venta.
RF08.1.4	Ver Venta	Visualizar los detalles completos de una venta, incluyendo productos, cantidades, precios y cliente asociado
RF08.1.5	Factura Venta	Permite imprimir una factura en formato PDF con los detalles completos de la venta.
RF08.1.6	Generar XML Venta	Generar un archivo XML que contiene los detalles de la venta, cumpliendo con normativas fiscales.
RF08.1.7	Editar Venta	Editar ventas existentes, ajustando cantidades o detalles del cliente.
RF08.1.8	Eliminar Venta	Eliminar una venta, asegurando que no esté facturada.
RF08.2	Reporte Venta	Generar un reporte detallado de las ventas realizadas por el sistema en una fecha indicada.
RF08.2.1	Reporte Venta por usuario	Generar un reporte detallado de las ventas realizadas por un usuario.
RF08.2.2	Reporte Venta por Categoría	Generar un reporte detallado de ventas por categoría o cliente

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Rendimiento

En cuanto a los requisitos que se establecen para el correcto funcionamiento del software, se debe considerar que éste será un sistema estratégico puesto que debe cumplir un cronograma, además será un sistema que tendrá constantes ingresos y consultas de datos, por esto mismo, se

establece como prioridad que dicha actividad debería afectar lo menos posible al desempeño del sistema.

3.3.2 Seguridad

En cuanto a seguridad el sistema contara con un medio de autenticación para el ingreso del personal al sistema.

No utilizar tecnologías obsoletas o antiguas, debido a que estas presentan mayores vulnerabilidades que pueden comprometer el sistema.

Las contraseñas deben estar encriptadas.

3.3.3 Fiabilidad

El sistema debe cumplir con los requerimientos de la empresa.

El sistema contara con la opción de cambio de clave para cada usuario, con el fin de proveer una mayor seguridad.

3.3.4 Disponibilidad

La disponibilidad de la app debe ser de un 100% de manera continua ya que los usuarios la utilizaran los 7 días de la semana, para lo cual se alojará en un servidor en la nube.

3.3.5 Mantenibilidad

El sistema debe ser adaptable o modificable para que la corrección de errores, mejora de funcionalidades o cambios de entorno puedan hacerse de manera rápida y efectiva, evitando perjudicar el desempeño laboral de la empresa que utilizará el sistema.

3.3.6 Portabilidad

Se podrá acceder al sistema desde la mayoría de computadoras esto debido a que es un sistema web, por ende, basta con tener acceso a un navegador web.

3.4 Otros requisitos

El personal que va interactuar con el sistema debe ser capacitado para aprovechar al máximo las funcionalidades del sistema

ANEXO B

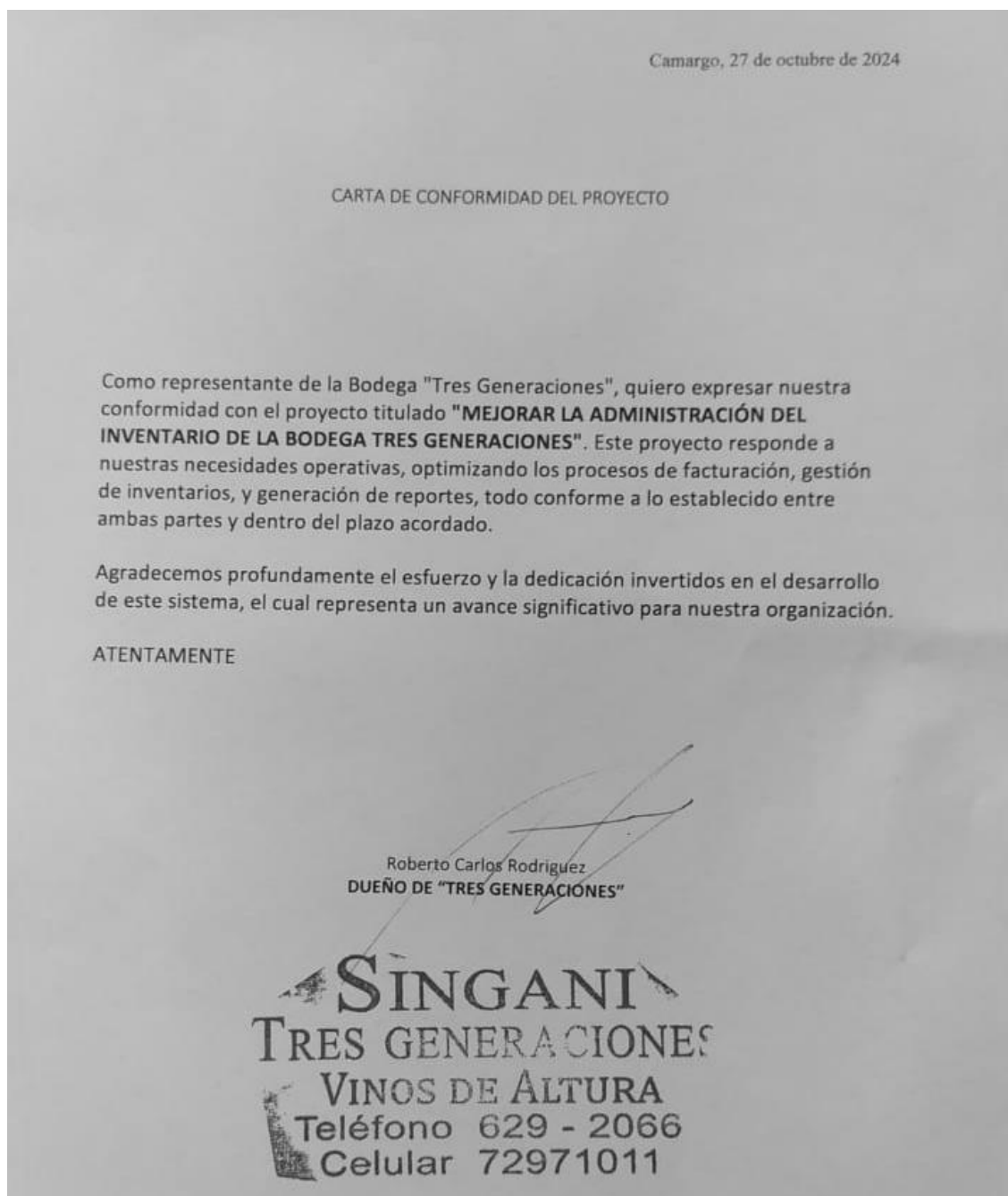
B.1 Matriz de trazabilidad entre los requerimientos funcionales y programación:

Nro. Requerimiento	Nombre Req.	Método que implementa el requerimiento	% Avance de la implementación
Req1	Gestión de Ingreso al Sistema	Verificación	95%
Req2	Administración de Usuarios	Adicionar, Modificar, Eliminar, Buscar	90%
Req3	Administración de Categorías	Adicionar, Modificar, Eliminar, Buscar	85%
Req4	Administración de Subcategorías	Adicionar, Modificar, Eliminar, Buscar	95%
Req5	Administración de Kardex	Listar, Buscar	85%
Req6	Administración de Productos	Adicionar, Modificar, Eliminar	95%
Req7	Administración de Clientes	Adicionar, Modificar, Eliminar	90%
Req8	Administración de Ventas	Adicionar, Modificar, Eliminar, Buscar	90%

Tabla 74 Matriz de trazabilidad

ANEXO C

C.1 Medios de Verificación del propósito



C.2 Medio de Verificación del Componente 1



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAE SARACHO FACULTAD
DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
INGENIERÍA INFORMÁTICA

Campus Universitario "El Tejar" - Edificio FCYT, 3er. Piso - Tel. 591 466 40265 Fax. 591 466 40265 Casilla de
correo #53. Tarija - Bolivia

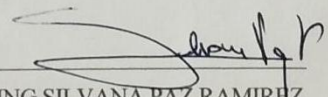
Tarija 9 de diciembre de 2024

Asunto: Certificación de cumplimiento de requerimientos ERS IEEE 830

Por la presente, en calidad de docente responsable de la materia de **Taller III** de la carrera de Ingeniería de Informática, certifico que el componente **"Sistema informático para la gestión de ventas y control de inventario."** del proyecto **"MEJORAMIENTO DEL INVENTARIO EN LA BODEGA DE VINOS "TRES GENERACIONES" APLICANDO LAS TIC"** cumple con los requerimientos especificados en el documento de Requisitos de Software (ERS) bajo el estándar IEEE 830.

El cumplimiento se verificó revisando los entregables presentados, los cuales están alineados con las especificaciones definidas en el proyecto.

Atentamente,


ING. SILVANA PAZ RAMIRIZ

Docente Responsable

C.3 Medio de Verificación del Componente 2

Lista de Asistencia Capacitación Software Tres Gneraciones

Lugar: Agencia de Vinos y Singanis "Tres generaciones"
 Lista de asistencia al personal de la bodega

Nro	Nombres y apellidos	Firma
1	Diego Salinas	
2	Veronica Yndurain	
3	R. P. Lo. Rodriguez	
4	Ruth Santos	
5	Sabina Franco	
6	Edmundo Salinas	
7		
8		
9		
10		

ANEXO D

Listado de Procesos Automatizados:

1. Registro de productos a granel y embotellados.
2. Actualización automática del stock tras ventas o entradas de productos.
3. Monitoreo en tiempo real del estado de las existencias.
4. Generación de alertas automáticas de reabastecimiento.
5. Registro de lotes de productos para trazabilidad.
6. Registro de ventas por categoría, cliente y vendedor.
7. Cálculo automático del total de ventas con impuestos aplicados.
8. Integración de métodos de pago (efectivo y QR).
9. Emisión de facturas automáticas en formato PDF.
10. Registro de facturas con detalles de la venta.
11. Generación de facturas específicas para impuestos ICE.
12. Reportes de ventas por categoría.
13. Reportes de ventas por cliente.
14. Reportes de ventas por vendedor.
15. Reportes del estado del inventario.
16. Seguimiento histórico de movimientos de productos.
17. Gestión de datos históricos de lotes para auditorías.
18. Creación de módulos interactivos de capacitación.
19. Seguimiento y evaluación de sesiones de capacitación.
20. Registro de usuarios y asignación de roles (administrador, vendedor, repositor).
21. Control de acceso y permisos para usuarios.
22. Automatización de cálculos para el Impuesto al Consumo Específico (ICE), tanto porcentual como específico.

}

ANEXO E

Lic. Mayhomia N. Hoyos A.
Licenciada en Idiomas

A quien corresponda

El suscrito, a petición verbal de la parte interesada y para los fines consiguientes, mediante el presente documento,

CERTIFICO

Que el informe de Tesis para optar el título de Licenciatura en Ingeniería Informática de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, titulado **MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL INVENTARIO EN LA BODEGA DE VINOS "TRES GENERACIONES" APLICANDO LAS TIC.**

Elaborado por la universitaria **Eddy Alejandro Rodríguez Guarachi**, ha sido revisado y corregido según las Normas APA y las de la Real Academia de la Lengua Española, por lo que no presenta errores de forma, estilo, sintaxis ni ortografía, lo que permite la comprensión de los pensamientos que conforman el texto general.

Es todo cuanto certifico, a fines de la interesada.



Lic. Mayhomia N. Hoyos A.
T.P.N. N° 14.157

Diciembre, 2024
Tarija - Bolivia

**UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL
SARACHOFACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
CARRERA DE INGENIERIA INFORMATICA**



**MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACION DEL INVENTARIO
EN LA BODEGA DE VINOS “TRES GENERACIONES” APLICANDO
LAS TIC**

Por:

EDDY ALEJANDRO RODRIGUEZ GUARACHI

**Tres Generaciones
Anexo F : Manual de Usuario**

Diciembre 2024

TARIJA – BOLIVIA

UAJMS	MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN
-------	---------------------------------

HOJA DE CONTROL

Proyecto	MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACION DEL INVENTARIO EN LA BODEGA DE VINOS “TRES GENERACIONES” APLICANDO LAS TIC		
Entregable	Manual de Instalación		
Autor	Eddy Alejandro Rodriguez Guarachi		
Versión/Edición	1.0	Fecha Versión	8/11/2024

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
1.0	Versión inicial	Eddy Alejandro Rodriguez	8/11/2024

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos

ÍNDICE

MANUAL DE USUARIO

1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA.....	6
1.1 Objeto	6
1.2 Alcance	6
1.3 Funcionalidad	6
2 MAPA DEL SISTEMA.....	7
2.1 Navegación	7
2.2 Funcionalidades	8
3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA.....	9
3.1 Gestión Usuarios	9
3.1.2 Pantalla agregar usuario Interfaz (A.1)	11
3.2 Categorías	13
3.3 Gestión Subcategoría	15
3.4 Gestión Kardex	17
3.5 Gestión Productos	18
3.6 Gestión Clientes	22
3.7 Gestión Ventas	24
3.8 Reportes	29
4 INTRODUCCIÓN.....	30
4.1 Objeto	30
4.2 Alcance	30
5 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA.....	31
5.1 Antecedentes y descripción funcional del sistema	31
5.2 Componentes fundamentales	32

UAJMS	MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN
-------	---------------------------------

6 RECURSOS HARDWARE	33
6.1 Servidores	33
6.2 Herramientas para el desarrollo	33
6.3 Estación Central	33
6.4 Restricciones	34
7 RECURSOS SOFTWARE	35
7.1 Matriz de certificación	35
7.2 Restricciones técnicas del sistema	35
7.3 Requisitos de otros sistemas	35
8 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE BASE	36
8.1 Procedimiento de instalación	36
9 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA	37
9.1 Configuración del sistema	37
10 INSTALACIÓN DEL SISTEMA	38
10.1 Requisitos previos	38
10.2 Procedimiento de instalación	38
11 VERIFICACIÓN DEL PROCESO DE INSTALACIÓN	45
12 MARCHA ATRÁS DE LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	45
13 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS	46

UAJMS	MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN
-------	---------------------------------

1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

1.1 Objeto

El objetivo de este manual es ayudar y guiar al usuario en el uso del Sistema de Gestión de Bodega, proporcionando herramientas que aseguren un uso correcto y eficiente del mismo..

1.2 Alcance

Este manual está dirigido a los usuarios finales que interactuarán con el sistema, incluyendo el personal administrativo, responsables de ventas y gestión de inventario..

Los conocimientos mínimos que deben tener las personas que operarán las páginas y deberán utilizar este manual son:

- Conocimientos básicos acerca de Programas Utilitarios.
- Conocimiento básico de Internet.
- Conocimiento básico de Windows.

1.3 Funcionalidad

En el presente documento se describe cada una de las funcionalidades correspondientes del sistema de Gestión de Bodega, en donde se contemplan cada uno de los módulos como lo son: Autenticación e ingreso al sistema, Gestión de Usuarios, Gestión de Productos, Gestión de Ventas, Generación de Facturas Electrónicas, Gestión de Vendedores, Gestión Clientes, Gestión de Categorías, Gestión de Kardex, y Generación de Reportes.

2 MAPA DEL SISTEMA

2.1 Navegación

Descripción de la navegación a través del sistema, incluyendo el inicio de sesión y acceso a diferentes módulos. Se ha de representar los caminos más significativos.

2.1.1 Autenticación e ingreso al sistema

A continuación, se muestra una serie de pantallas que ejemplifican la navegabilidad para iniciar sesión.

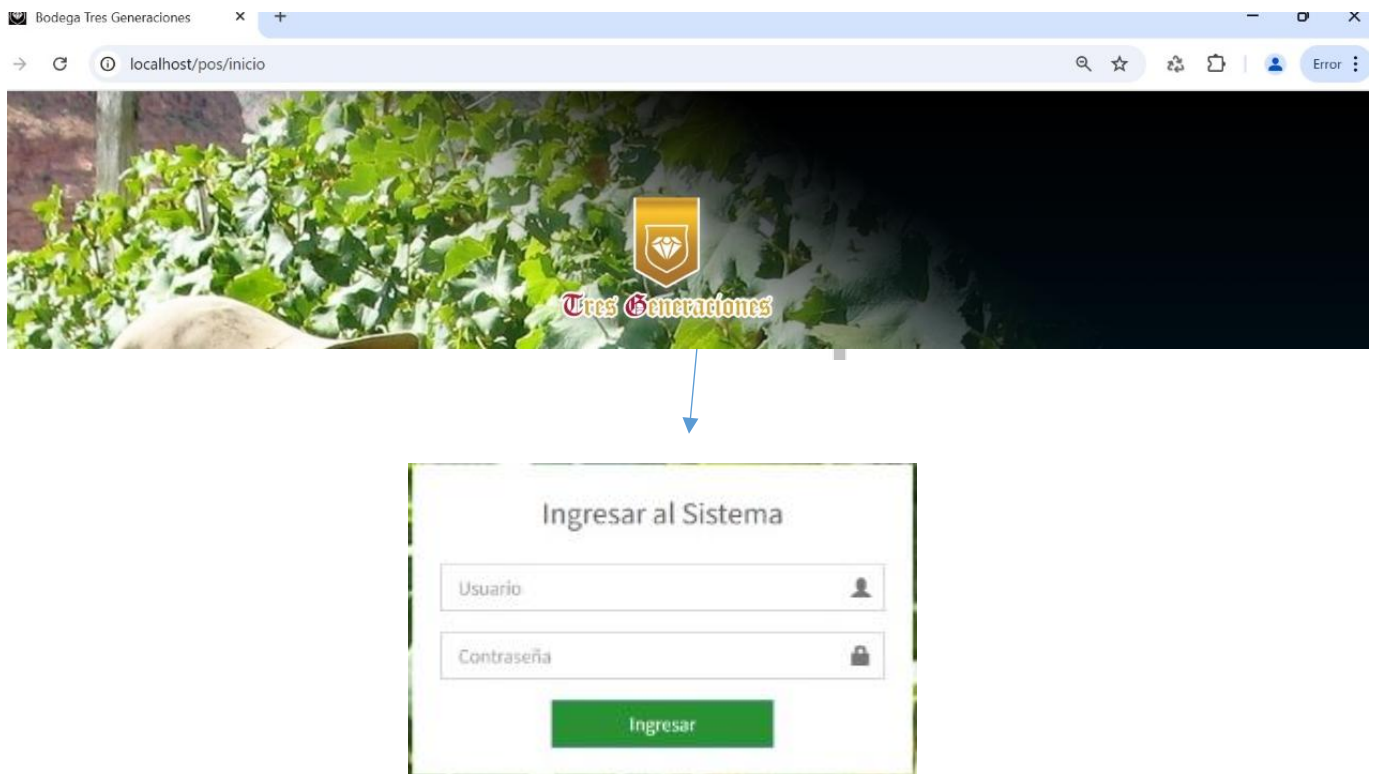


Figura1. Navegabilidad inicio de sesión

2.2 Funcionalidades

En esta sección se presenta a nivel general la navegabilidad de todas las funcionalidades principales del sistema de Gestión de Bodega, ya habiendo pasado por el inicio de sesión. Por lo tanto, se observa cómo interactúa el usuario con los módulos de Gestión de Usuarios, Gestión de Productos, Gestión de Ventas, Gestión de Categorías, Gestión de Kardex, y Gestion Clientes.



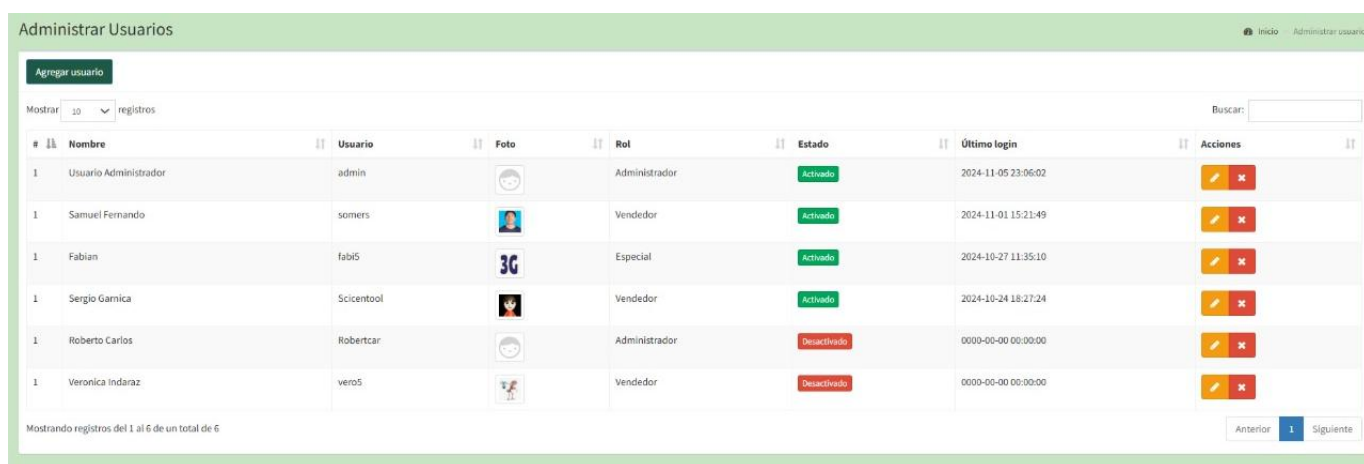
Figura 2. Navegabilidad funcional

3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

3.1 Gestión Usuarios

Para gestionar los usuarios que van a utilizar el sistema de la bodega "Tres Generaciones," se debe dirigir al módulo de Gestión de Usuarios. En este módulo, se encontrarán varias opciones para administrar los perfiles de los usuarios, como se muestra en la pantalla de Administrar Usuarios (Interfaz A).

3.1.1 Pantalla Administrar Usuarios *Interfaz (A)*



#	Nombre	Usuario	Foto	Rol	Estado	Último login	Acciones
1	Usuario Administrador	admin		Administrador	Activado	2024-11-05 23:06:02	 
1	Samuel Fernando	somers		Vendedor	Activado	2024-11-01 15:21:49	 
1	Fabian	fabis		Especial	Activado	2024-10-27 11:35:10	 
1	Sergio Garnica	Scicentool		Vendedor	Activado	2024-10-24 18:27:24	 
1	Roberto Carlos	Robertcar		Administrador	Desactivado	0000-00-00 00:00:00	 
1	Veronica Indaraz	vero5		Vendedor	Desactivado	0000-00-00 00:00:00	 

1. A la izquierda de la pantalla anterior tenemos un botón  cliqueamos sobre el botón y desplegará la Pantalla Agregar usuario *Interfaz (A.1)*.
2. De mismo modo tenemos el icono  que despliega la Pantalla editar usuario *Interfaz (A.1)*
3. También tenemos este icono  que al hacer click despliega la Pantalla eliminar usuario *Interfaz (A.3)*
4. Y por último tenemos  o  que indican los estados de los usuarios si están activos y al hacer click nos permite dar de baja a un usuario que talvez ya no pertenece a la institución o ya forma parte del sistema.

3.1.2 Pantalla agregarar usuario Interfaz (A.1)

Agregar usuario ×

 Ingresar nombre

 Ingresar usuario

 Ingresar contraseña

 Seleccionar perfil ▼

SUBIR FOTO

Seleccionar archivo

 Ningún archivo seleccionado

Peso máximo de la foto 2MB



Salir

Guardar usuario

3.1.3 Pantalla editar usuario *Interfaz (A.2)*

Editar usuario

 Sergio Garnica

 Scicentool

 Escriba la nueva contraseña

 Vendedor

SUBIR FOTO

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

Peso máximo de la foto 2MB



Salir

Modificar usuario

3.1.4 Pantalla eliminar usuario *Interfaz (A.3)*



¿Borrar el usuario?

¡Esta acción es irreversible!

Si, borrar usuario!

Cancelar

3.2 Categorías

El módulo de Categorías permite a los usuarios organizar los productos en diferentes grupos. Esta organización facilita la búsqueda y gestión del inventario, asegurando que los productos estén bien clasificados y sean fácilmente accesibles.

3.2.1 Pantalla Categoría, interfaz (B)



1. A la izquierda de la pantalla anterior tenemos un botón  cliqueamos sobre el botón y desplegará la Pantalla Agregar categoría *Interfaz (B.1)*.
2. De mismo modo tenemos el icono  que despliega la Pantalla Actualizar Categorías *Interfaz (B.2)*
3. También tenemos este icono  que al hacer click despliega la Pantalla eliminar *Interfaz (B.3)*

3.2.2 Pantalla Agregar categoría, *interfaz (B.1)*

Agregar categoría

Ingresar categoría

Salir

Guardar categoría

3.2.3 Pantalla editar categoría, *interfaz (B.2)*

Editar categoría

Productos a Granel

Salir

Guardar cambios

3.2.4 Pantalla borrar categoría, *interfaz (B.3)*

¿Borrar la categoría?

¡Esta acción es irreversible!

Si, borrar categoría!

Cancelar

3.3 Gestión Subcategoría

El módulo de Subcategorías permite a los usuarios organizar los productos en diferentes grupos. Esta organización facilita la búsqueda y gestión del inventario, asegurando que los productos estén bien clasificados y sean fácilmente accesibles.

3.2.1 Pantalla SubCategoría, interfaz (C)

Administrar Subcategorías

Agregar Subcategoría

Mostrar: 10 registros

Buscar:

#	Subcategoría	Categoría	ICE Percentual	ICE Especifico	Acciones
1	Vino Abocado	VINOS	2.00	3.78	 
2	vino oporto	VINOS	5.00	3.78	 
3	vino aspero	VINOS	5.00	3.78	 
4	singani Primera	SINGANIS	5.00	0.00	 
5	singani tradicional	SINGANIS	0.00	3.78	 
6	Ratafia	Licores	0.00	3.78	 
7	prueba	VINOS	2.00	3.00	 

Mostrando registros del 1 al 7 de un total de 7

Anterior 1 Siguiente

1. A la izquierda de la pantalla anterior tenemos un botón  cliqueamos sobre el botón y desplegará la Pantalla Agregar categoría *Interfaz (C.1)*.

2. De mismo modo tenemos el icono  que despliega la Pantalla Actualizar Categorías *Interfaz (C.2)*

3. También tenemos este icono  que al hacer click despliega la Pantalla eliminar *Interfaz (C.3)*

3.2.2 Pantalla Agregar categoría, *interfaz (C.1)*

Agregar Subcategoría ✕

Categoría:

 Seleccionar categoría 

Subcategoría:

 Ingresar subcategoría

ICE Porcentual (%):

 Ejemplo: 5

ICE Específico (Bs):

 Ejemplo: 3.78

Salir

Guardar Subcategoría

3.2.3 Pantalla editar categoría, *interfaz (C.2)*

Editar subcategoría ✕

Categoría:

 VINOS 

Subcategoría:

 vino oporto

ICE Porcentual (%)

 5,00

ICE Específico (Bs)

 3,78

Salir

Guardar cambios

3.2.4 Pantalla borrar categoría, *interfaz (C.3)*



3.4 Gestión Kardex

La sección de Kardex proporciona herramientas para llevar un registro detallado de las entradas y salidas de productos. Esta funcionalidad es esencial para el control de inventario, permitiendo a los usuarios monitorear el stock disponible en tiempo real.

3.4.1 Pantalla registrar entradas *Interfaz (D.1)*

1. A la izquierda de la pantalla tenemos un botón  cliqueamos sobre el botón y se registra la entrada.
2. De mismo modo tenemos el producto el cual se selecciona el producto a registrar.

3.4.2 Pantalla registrar salidas *Interfaz (D.2)*

1. A la izquierda de la pantalla tenemos un botón **Registrar Salida** clickeamos sobre el botón y se registra la salida.

2. De mismo modo tenemos el producto el cual se selecciona el producto a registrar.

3.4.3 Pantalla reporte kardex (D.3)

Producto	Fecha	Tipo Movimiento	Cantidad	Stock Final
Vino Tinto Oporto	2024-11-01 15:22:03	Salida	1	20
Uva al Licor 200ml	2024-11-01 14:23:16	Salida	1	44
Vino Tinto Tradicional	2024-11-01 14:21:26	Salida	1	0
Ratafia de Uva	2024-10-30 12:00:00	Salida	1	19
Vino Tinto Oporto	2024-10-29 22:34:51	Salida	1	20
Uva al Licor 200ml	2024-10-29 22:26:40	Salida	1	45
Ratafia de Uva	2024-10-29 22:23:03	Salida	1	3
Vino Tinto Oporto	2024-10-29 22:14:22	Salida	1	21
Ratafia de Uva	2024-10-29 22:09:17	Salida	1	4
Uva al Licor 200ml	2024-10-29 22:02:15	Salida	1	46
Vino Tinto Oporto	2024-10-29 21:58:27	Salida	1	22
Ratafia de Uva	2024-10-29 21:55:19	Salida	1	5
Vino Tinto Oporto	2024-10-29 21:55:19	Salida	1	23

1. A la izquierda de la pantalla tenemos un botón **Exportar Kardex a Excel** clickeamos sobre el botón y genera el reporte en excel de las salidas y entradas.

3.5 Gestión Productos

El módulo de Productos permite la gestión completa de la base de datos de productos de la bodega. Los usuarios pueden agregar nuevos productos, actualizar la información existente y eliminar productos que ya no están disponibles.

3.5.1 Pantalla Productos, interfaz (E)

Administrar productos Inicio Administrar productos

[Agregar producto](#)

Mostrar 10 registros Buscar:

#	Imagen	Código	Descripción	Categoría	Stock	Precio de compra	Precio de venta	Agregado	Acciones
1		302	Uva al Licor 200ml	Conservas y Mermeladas	44	20	22.6	2024-11-01 14:23:16	
2		302	Ratafia de Uva	Productos Embotellados	3	29.25	33	2024-10-29 22:23:03	
3		301	Mermelada de Durazno	Conservas y Mermeladas	2	10	14	2024-10-14 15:07:08	
4		309	Vino Tinto Oporto	Productos Embotellados	20	33	33	2024-11-01 15:22:03	
5		308	Vino Tinto Abocado	Productos Embotellados	2	23	23	2024-10-19 19:11:16	
6		307	Vino Tinto Tradicional	Productos Embotellados	0	23	23	2024-11-01 14:21:26	
7		306	Singani Primera Reserva	Productos Embotellados	1	100	100	2024-10-27 11:25:11	
8		305	Singani Primera Clase	Productos Embotellados	5	55	55	2024-10-31 13:19:22	

1. A la izquierda de la pantalla anterior tenemos un botón [Agregar producto](#) cliqueamos sobre el botón y desplegará la Pantalla Agregar productos *Interfaz (E.1)*.

2. De mismo modo tenemos el icono que despliega la Pantalla Actualizar producto *Interfaz (E.2)*

3. También tenemos este icono que al hacer click despliega la Pantalla eliminar producto *Interfaz (E.3)*

4. También tenemos este icono que al hacer click despliega la Pantalla ver producto *Interfaz (E.4)*

3.5.2 Pantalla Agregar productos, interfaz (E.1)

Agregar producto

Seleccionar categoría

</>

Ingresar código

Ingresar descripción

✓

Stock

↑

Precio de compra

↓

Precio de venta

%

ICE Porcentual (%)

⚖

ICE Específico (Bs)

SUBIR IMAGEN

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

Peso máximo de la imagen 2MB



Salir

Guardar producto

3.5.3 Pantalla Editar productos, interfaz (E.2)

Editar producto

Productos a Granel

</>

201

Singani Tradicional por litro

✓

5

↑

14

↓

14

%

ICE Porcentual (%)

⚖

ICE Específico (Bs)

SUBIR IMAGEN

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

Peso máximo de la imagen 2MB



Salir

Guardar cambios

3.5.4 Pantalla Borrar productos, interfaz (E.3)



3.5.5 Pantalla Detalle de producto, interfaz (E.4)

Detalle delProducto

Conservas y Mermeladas

</>

302

Uva al Licor 200ml

✓

44

↑

20

↓

22,6

13

%

IMAGEN DEL PRODUCTO

Salir

3.6 Gestión Clientes

La opción de Clientes permite a los usuarios gestionar la información de los clientes, incluyendo datos de contacto y historial de compras. Esto es fundamental para mantener buenas relaciones con los clientes y ofrecer un servicio personalizado.

3.6.1 Pantalla Clientes, interfaz (F)

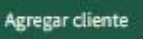
Administrar clientes Inicio Administrar clientes

[Agregar cliente](#)

Mostrar 10 registros Buscar:

#	Nombre	Documento ID	Email	Teléfono	Dirección	Fecha nacimiento	Total compras	Última compra	Ingreso al sistema	Acciones
1	Norma Nomade	73457263	norma@gmail.net	73346212	av.siempre viva	1998-12-12	37	2024-11-01 14:22:04	2024-11-01 15:22:04	  
2	Mario Martinez	1234567	mariobros@hitmail.com	727272722	av.castillochampignon	1985-12-21	23	2024-11-01 13:21:26	2024-11-01 14:21:26	  
3	Dhiago Salinas	13999675	dhiagoedmundo@gmail.com	74411261	av.chuquisca	2010-03-05	10	2024-10-23 18:25:19	2024-10-23 19:25:19	  
4	Celeste Sheila	10293283	celeste@gmail.com	604924	av.panamericana #324	2011-10-04	14	2024-10-29 20:54:31	2024-10-29 21:54:31	  
5	Sheila Guarachi	5011423	sheilarg@hotmail.com	72940134	av.chuquisaca sn	1981-06-22	25	2024-10-29 21:23:03	2024-10-29 22:23:03	  
6	Nuria Vargas	11028372	nurivsc13@gmail.com	78005310	av.siempreviva 2395	2009-09-14	37	2024-10-29 21:26:40	2024-10-29 22:26:40	  
7	Leonor Olivera	60384223	leonorgo@outlook.com	72342345	av.enmicorazon	1969-04-22	24	2024-10-29 21:34:51	2024-10-29 22:34:51	  
8	Marco Campos	7199534	marcocampos@gmail.com	77170999	barrio andaluz	1974-06-16	22	2024-10-18 15:14:35	2024-10-18 16:14:35	  
9	Nicole Subieta	7211495	nicolesubieta@gmail.com	71898029	tablada grande	2000-04-26	14	2024-06-28 15:48:32	2024-10-09 16:49:15	  
10	Samira Cassapi	81347462	sami65@outlook.com	73454321	av.los alamos	2005-02-02	33	2024-10-29 21:14:22	2024-10-29 22:14:22	  

Mostrando registros del 1 al 10 de un total de 28 Anterior 1 2 3 Siguiente

1. A la izquierda de la pantalla anterior tenemos un botón  cliqueamos sobre el botón y desplegará la Pantalla Agregar clientes *Interfaz (F.1)*.

2. De mismo modo tenemos el icono  que despliega la Pantalla Actualizar clientes *Interfaz (F.2)*

3. También tenemos este icono  que al hacer click despliega la Pantalla eliminar clientes *Interfaz(F.3)*

3.6.2 Pantalla Agregar cliente, interfaz (F.1)

Agregar cliente

Ingresar nombre

Ingresar documento

Ingresar email

Ingresar teléfono

Ingresar dirección

Ingresar fecha nacimiento

Salir

Guardar cliente

3.6.3 Pantalla Editar cliente, interfaz (F.2)

Editar cliente

Leonel Guevara

14231553

leitotuturrito@gmail.comk

69305515

av. fornite

0000-00-00

Salir

Guardar cambios

3.6.4 Pantalla Borrar cliente, interfaz (F.3)



3.7 Gestión Ventas

En el módulo de Ventas, los usuarios pueden registrar transacciones, generar facturas electrónicas y consultar el historial de ventas. Esta funcionalidad es clave para la administración financiera de la bodega y para asegurar un seguimiento adecuado de las operaciones comerciales.

3.7.1 Pantalla Ventas, interfaz (G)

Administrar ventas

[Agregar venta](#) Rango de fecha

Mostrar 10 registros Buscar:

#	Código factura	Cliente	Vendedor	Forma de pago	Neto	Total	Fecha	Acciones
1	10128	Norma Nomade	Samuel Fernando	Efectivo	Bs 0.00	Bs 33.00	2024-11-01 15:22:04	
2	10127	Norma Nomade	Usuario Administrador	Efectivo	Bs 0.00	Bs 22.60	2024-11-01 14:23:17	
3	10126	Mario Martinez	Usuario Administrador	QR	Bs 0.00	Bs 23.00	2024-11-01 14:21:26	
4	10125	Fabricio Rios	Usuario Administrador	QR	Bs 0.00	Bs 66.00	2024-10-31 13:23:08	
5	10124	Leonor Olivera	Usuario Administrador	QR	Bs 0.00	Bs 33.00	2024-10-29 22:34:51	
6	10123	Nuria Vargas	Usuario Administrador	QR	Bs 0.00	Bs 22.60	2024-10-31 13:32:44	
7	10122	Sheila Guarachi	Usuario Administrador	QR	Bs 0.00	Bs 33.00	2024-10-31 13:32:57	
8	10121	Samira Cassap	Usuario Administrador	QR	Bs 0.00	Bs 33.00	2024-10-31 13:33:09	
9	10120	Nuria Vargas	Usuario Administrador	QR	Bs 0.00	Bs 33.00	2024-10-31 13:33:21	
10	10119	Sheila Guarachi	Usuario Administrador	QR	Bs 0.00	Bs 22.60	2024-10-31 13:33:33	

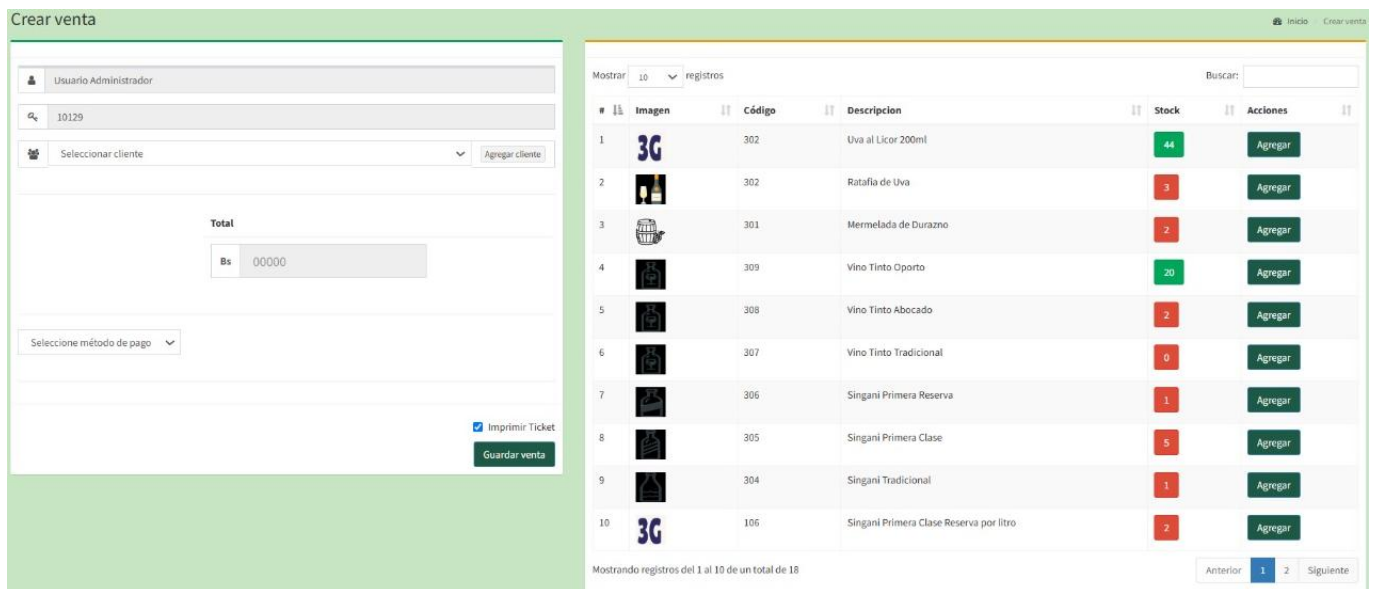
Mostrando registros del 1 al 10 de un total de 106

Anterior 1 2 3 4 5 ... 11 Siguiente

1. A la izquierda de la pantalla anterior tenemos un botón [Agregar venta](#) cliqueamos sobre el botón y desplegará la Pantalla Crear venta *Interfaz (G.1)*.

2. De mismo modo tenemos el icono  que despliega la Pantalla Actualizar venta Interfaz (G.2)
3. También tenemos este icono  que al hacer click despliega la Pantalla eliminar venta Interfaz (G.3)
4. También tenemos este icono  que al hacer click despliega la Pantalla ver venta Interfaz (G.4)
5. Siguiendo tenemos el icono  que genera un archivo xml de la factura realizada (G.5)
6. Finalmente tenemos el icono  que imprime en PDF la factura de la venta (G.6)

3.7.2 Pantalla Crear ventas, interfaz (G.1)



Crear venta

Usuario Administrador

10129

Seleccionar cliente

Total

Bs 00000

Seleccione método de pago

☒ Imprimir Ticket

#	Imagen	Código	Descripción	Stock	Acciones
1		302	Uva al Licor 200ml	44	Agregar
2		302	Ratafia de Uva	3	Agregar
3		301	Mermelada de Durazno	2	Agregar
4		309	Vino Tinto Oporto	20	Agregar
5		308	Vino Tinto Abocado	2	Agregar
6		307	Vino Tinto Tradicional	0	Agregar
7		306	Singani Primera Reserva	1	Agregar
8		305	Singani Primera Clase	5	Agregar
9		304	Singani Tradicional	1	Agregar
10		106	Singani Primera Clase Reserva por litro	2	Agregar

Mostrando registros del 1 al 10 de un total de 18

Anterior 1 2 Siguiente

1. En el lado izquierdo de la pantalla anterior tenemos una tabla donde seleccionaremos el cliente

 Seleccionar cliente sobre el ademas de  Seleccione método de pago y finalmente el boton  para guardar la venta.

2. En el lado derecho la tabla para agregar productos a la venta con el boton 

3.7.3 Pantalla Editar ventas, interfaz (G.2)

Editar venta

Inicio > Crear venta

Samuel Fernando

10128

Norma Nomade

Vino Tinto Oporto 1 \$ 33

Total Bs 33.00

Seleccione método de pago

Guardar cambios

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	Imagen	Código	Descripción	Stock	Acciones
1		302	Uva al Licor 200ml	44	Agregar
2		302	Ratafia de Uva	3	Agregar
3		301	Mermelada de Durazno	2	Agregar
4		309	Vino Tinto Oporto	20	Agregar
5		308	Vino Tinto Abocado	2	Agregar
6		307	Vino Tinto Tradicional	9	Agregar
7		306	Singani Primera Reserva	1	Agregar
8		305	Singani Primera Clase	5	Agregar
9		304	Singani Tradicional	1	Agregar
10		106	Singani Primera Clase Reserva por litro	2	Agregar

Mostrando registros del 1 al 10 de un total de 18

Anterior 1 2 Siguiente

3.7.3 Pantalla Borrar ventas, interfaz (G.3)

¿Borrar la venta?

¡Esta acción es irreversible!

Si, borrar venta! Cancelar

3.7.4 Pantalla Detalle ventas, interfaz (G.4)

Detalle de la Venta

Código de Venta: 10128

Cliente: Norma Nomade

Vendedor: Samuel Fernando

Productos:

- Vino Tinto Oporto - Cantidad: 1, Precio: 33, Total: 33

Impuesto: 0

Total: 33

Fecha: 2024-11-01 15:22:04

Cerrar

3.7.5 Pantalla Xml de la venta, interfaz (G.5)

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<facturaElectronicaAlcanzadaIce xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:noNamespaceSchemaLocation="/alcanzadaIce/facturaElectronicaAlcanzadaIce.xsd">
  <cabecera>
    <nitEmisor>1030788012</nitEmisor>
    <razonSocialEmisor>Tres Generaciones Vinos y Singanis</razonSocialEmisor>
    <municipio>Camargo</municipio>
    <telefono>72971011</telefono>
    <numeroFactura>1</numeroFactura>
    <cufr>44AAEC00B0D34C813506C3CAABE790BA2BAD8286A667A75AC82F24C74</cufr>
    <cufr>8QUE+QytqUD8KVUF0SVRPQkxVRFZNVFVJ8HDAmIDAm</cufr>
    <codigoSucursal>0</codigoSucursal>
    <direccion>CALLE CHUQUISACA #19</direccion>
    <codigoPuntoVenta>0</codigoPuntoVenta>
    <fechaEmision>2024-11-01 14:21:26</fechaEmision>
    <nombreRazonSocial>Mario Martinez</nombreRazonSocial>
    <codigoTipoDocumentoIdentidad>1</codigoTipoDocumentoIdentidad>
    <numeroDocumento>1234567</numeroDocumento>
    <complemento xsi:nil="true"/>
    <codigoCliente>2</codigoCliente>
    <codigoMetodoPago>1</codigoMetodoPago>
    <numeroTarjeta xsi:nil="true"/>
    <montoTotal>23</montoTotal>
    <montoIceEspecifico>23.34</montoIceEspecifico>
    <montoIcePorcentual>1.69</montoIcePorcentual>
    <montoTotalSujetoIva>195.48</montoTotalSujetoIva>
    <codigoMoneda>1</codigoMoneda>
    <tipoCambio>1</tipoCambio>
    <montoTotalMoneda>220.51</montoTotalMoneda>
    <descuentoAdicional xsi:nil="true"/>
    <codigoExcepcion xsi:nil="true"/>
    <cafc xsi:nil="true"/>
    <leyenda>Ley N° 453: Se debe promover el consumo solidario, justo, en armonía con la Madre Tierra y precautelando el hábitat, en el marco del Vivir Bien.</leyenda>
    <usuario>Usuario Administrador</usuario>
    <codigoDocumentoSector>14</codigoDocumentoSector>
  </cabecera>
  <detalle>
    <actividadEconomica>110300</actividadEconomica>
    <codigoProductoSin>24310</codigoProductoSin>
    <codigoProducto>307</codigoProducto>
    <descripcion>Vino Tinto Tradicional</descripcion>
    <cantidad>1</cantidad>
    <unidadMedida>5</unidadMedida>
    <precioUnitario>23</precioUnitario>
    <montoDescuento xsi:nil="true"/>
    <subTotal>23</subTotal>
    <marcaIce>1</marcaIce>
    <aliquotaIva>13</aliquotaIva>
    <precioNetoVentaIce>23</precioNetoVentaIce>
    <aliquotaEspecifico>3.93</aliquotaEspecifico>
    <aliquotaPorcentual>0.01</aliquotaPorcentual>
    <montoIceEspecifico>7.78</montoIceEspecifico>
    <montoIcePorcentual>0.64</montoIcePorcentual>
    <cantidadIce>1.98</cantidadIce>
  </detalle>
  <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig">
    <SignedInfo>
```

UAJMS	MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN
-------	---------------------------------

3.7.6 Pantalla Imprimir Factura , interfaz (G.6)



CASA MATRIZ
 No. Punto de Venta 0
 Calle Chuquisaca n°18
 Teléfono: 72971011 - 72984574
 Camargo-Chuquisaca

NIT 1030788012
FACTURA N. 10128
N°AUTORIZACION 114DDC04F4901A

FACTURA

(Con Derecho a Crédito Fiscal)

Vendedor: Samuel Fernando	Fecha: 2024-10-31
Nombre/Razón Social: Norma Nomade	NIT/C.I.: 73457263

CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	ICE%	ICE ESP.	SUB TOTAL
309	1	Vino Tinto Oporto	33.00	0	2.835	35.835
TOTAL ICE ESPECÍFICO Bs						Bs. 2.84
TOTAL ICE PORCENTUAL Bs						Bs. 0.00
TOTAL A PAGAR Bs						Bs. 35.84
IMPORTE BASE CRÉDITO FISCAL						Bs. 33.00

Son: Treinta y cinco 84/100 bolivianos

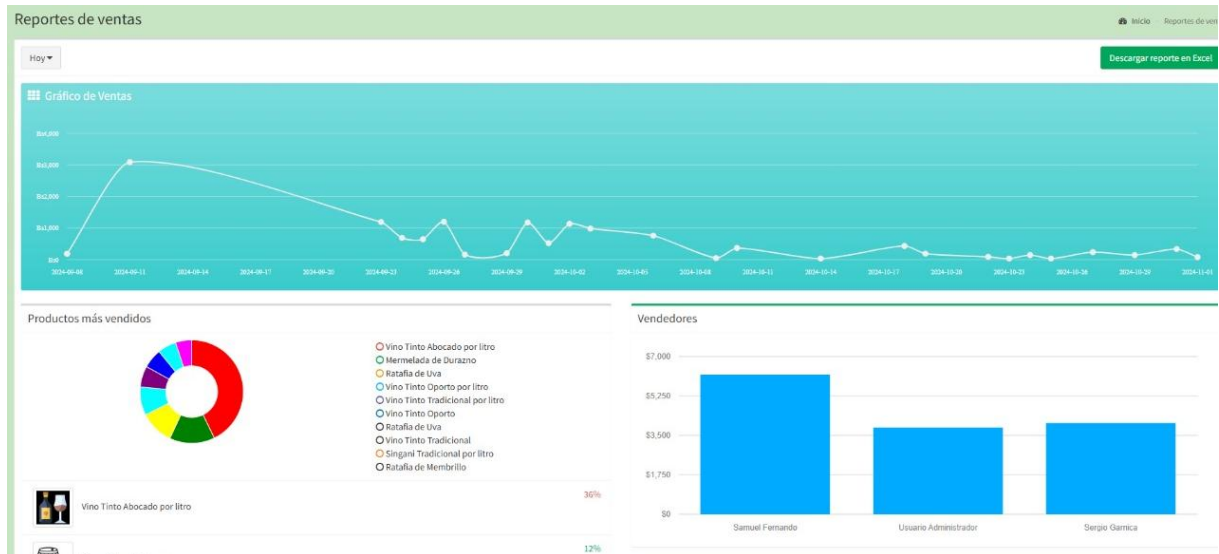
ESTA FACTURA CONTRIBUYE AL DESARROLLO DE NUESTRO PAIS, EL USO ILÍCITO DE ÉSTA SERÁ SANCIONADO DE ACUERDO A LEY
 Ley N° 453: Se debe promover el consumo solidario, justo, en armonía con la Madre Tierra y precautelando el hábitat, en el marco del Vivir Bien. "

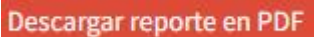
"Este documento es la Representación Grafica de un Documento Fiscal Digital emitido en una Modalidad de Facturación en Línea"



3.8 Reportes

3.8.1 Pantalla Reporte de ventas, interfaz (H)



- En el lado izquierdo de la pantalla anterior podremos seleccionar la fecha  para selecciona el reporte deseado , ademas del botón  , genera el detalle en un excel.y el boton  que genera un archivo PDF.

3.8.1.1 Pantalla Reporte de ventas en Excel (H.1)

	A	B	C	D	E
#	Codigo	Cliente	Vendedor	Total	Fecha
1	10029	Nuria Vargas	Usuario Administrador	69.00	9/23/2024
2	10030	Leonor Olivera	Usuario Administrador	178.00	9/23/2024
3	10031	Samira Cassap	Usuario Administrador	723.00	9/23/2024
4	10040	Victor Vargas	Usuario Administrador	90.00	9/25/2024
5	10044	Norma Nomade	Usuario Administrador	23.00	9/25/2024
6	10051	Manuel Arenas	Usuario Administrador	159.00	9/27/2024
7	10052	Leonor Olivera	Usuario Administrador	37.00	9/29/2024
8	10058	Marco Campos	Usuario Administrador	110.21	9/30/2024
9	10059	Samira Cassap	Usuario Administrador	90.64	9/30/2024
10	10060	Nuria Vargas	Usuario Administrador	157.59	9/30/2024
11	10061	Manuel Arenas	Usuario Administrador	76.22	9/30/2024
12	10062	Jose Velazquez	Usuario Administrador	35.02	9/30/2024
13	10078	Misael Copa	Usuario Administrador	247.20	10/2/2024
14	10079	Misael Copa	Usuario Administrador	132.87	10/2/2024
15	10080	Fabricio Rios	Usuario Administrador	35.02	10/2/2024
16	10099	Diego Salinas	Usuario Administrador	72.10	10/19/2024
17	10103	Dhiago Salinas	Usuario Administrador	58.71	10/10/2024
18	10104	Leonor Olivera	Usuario Administrador	33.99	10/14/2024
19	10105	Misael Copa	Usuario Administrador	339.90	10/18/2024
20	10106	Marco Campos	Usuario Administrador	33.99	10/18/2024
21	10107	Maria Belpradera	Usuario Administrador	57.68	10/18/2024
22	10108	Sheila Guarachi	Usuario Administrador	23.69	10/19/2024
23	10109	Dhiago Salinas	Usuario Administrador	92.70	10/19/2024

3.8.1.2 Pantalla Reporte de ventas en PDF (H.2)



Reporte de Ventas

Vñedos y Bodegas Tres Generaciones

Periodo: 2024-10-02 - 2024-10-03

Usuario: Usuario Administrador

Código	Cliente	Vendedor	Total (Bs)	Método de Pago
10070	Norma Nomade	Sergio Garnica	251.32	Efectivo
10071	Mario Martinez	Sergio Garnica	199.82	Efectivo
10072	Dhiago Salinas	Sergio Garnica	33.99	Efectivo
10073	Celeste Sheila	Sergio Garnica	23.69	Efectivo
10074	Victor Antonio	Sergio Garnica	127.72	Efectivo
10075	Samira Cassap	Sergio Garnica	36.05	Efectivo
10076	Saul Ancasi	Sergio Garnica	28.84	Efectivo
10077	Evo Morales	Sergio Garnica	17.51	Efectivo
10078	Misael Copa	Usuario Administrador	247.20	Efectivo
10079	Misael Copa	Usuario Administrador	132.87	Efectivo
10080	Fabrizio Rios	Usuario Administrador	35.02	Efectivo

Total de Ventas: Bs 1,134.03

3.8.2 Pantalla Reporte de ventas por categoría, interfaz (H.1)



Vñedos y Bodegas Tres Generaciones

Categoría: Vino

Desde: 2024-11-10 Hasta: 2024-12-05

Código	Cliente	Fecha	Total (Bs)
10111	Marco Campos	2024-11-28	Bs 168.00
10112	Manuel Arenas	2024-11-28	Bs 37.40
10113	Manuel Arenas	2024-11-28	Bs 112.20
10114	Manuel Arenas	2024-11-29	Bs 37.40
10115	Samira Cassap	2024-11-29	Bs 37.40
10116	Victor Vargas	2024-12-03	Bs 187.00
10117	Emilia Perez	2024-12-03	Bs 70.40
Total de Ventas			Bs 649.80

3.8.2 Pantalla Reporte de ventas por vendedor, interfaz (H.2)



Viñedos y Bodegas Tres Generaciones

Reporte de Ventas por Vendedor

Vendedor: Usuario Administrador

Rango de Fechas: 2024-10-10 - 2024-11-10

Código	Cliente	Total (Bs)	Fecha
10099	Diego Salinas	72.10	2024-10-19
10103	Dhiago Salinas	58.71	2024-10-10
10104	Leonor Olivera	33.99	2024-10-14
10105	Misael Copa	339.90	2024-10-18
10106	Marco Campos	33.99	2024-10-18
10107	Maria Belpradera	57.68	2024-10-18
10108	Sheila Guarachi	23.69	2024-10-19
10109	Dhiago Salinas	92.70	2024-10-19
Total Ventas:		712.76 Bs	

UAJMS	MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN
-------	---------------------------------

MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACION DEL INVENTARIO EN LA BODEGA DE VINOS “TRES GENERACIONES” APLICANDO LAS TIC

Anexo G: Manual de Instalación

Versión: 1.0

Fecha: 8/11/2024

UAJMS	MANUAL DE INSTALACIÓN	
-------	-----------------------	--

HOJA DE CONTROL

Proyecto	MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACION DEL INVENTARIO EN LA BODEGA DE VINOS “TRES GENERACIONES” APLICANDO LAS TIC		
Entregable	Manual de Instalación		
Autor	Eddy Alejandro Rodriguez Guarachi		
Versión/Edición	1.0	Fecha Versión	8/11/2024

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
1.0	Versión inicial	Eddy Alejandro Rodriguez	8/11/2024

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos

UAJMS	MANUAL DE INSTALACIÓN	
-------	-----------------------	--

4 INTRODUCCIÓN

En este documento se describe los objetivos e información de manera clara y concisa para realizar la instalación y configuración del Sistema de Gestión de la Bodega "Tres Generaciones". Es de suma importancia consultar este manual antes y/o durante la instalación, ya que lo guiará paso a paso en el proceso de instalación del sistema.

Con el fin de facilitar la comprensión del manual, se incluyen gráficos explicativos

4.1 *Objeto*

Proporcionar una guía mediante la cual facilitar la instalación del sistema web "Tres Generaciones" y su base de datos a la organización

4.2 *Alcance*

Este manual está orientado a los Usuarios Finales involucrados en la etapa de operación del Sistema de Gestión de la Bodega "Tres Generaciones".

UAJMS	MANUAL DE INSTALACIÓN	
-------	-----------------------	--

5 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

5.1 *Antecedentes y descripción funcional del sistema*

5.1.1 Antecedentes

La bodega "Tres Generaciones" es una entidad dedicada a la producción y comercialización de vino y singani. En los últimos años, la bodega ha experimentado un crecimiento significativo en su capacidad de producción y en la diversificación de sus productos. Debido a este crecimiento, se ha vuelto necesario implementar un sistema de gestión que facilite el control de inventario, ventas, clientes y otros aspectos operativos.

Este sistema está diseñado para optimizar la administración de los recursos y mejorar la eficiencia en las operaciones diarias de la bodega. Los usuarios del sistema incluirán administradores, vendedores y personal encargado de la gestión de inventario.

,

5.1.2 Descripción funcional del sistema

El Sistema de Gestión de la Bodega "Tres Generaciones" está diseñado como un ERP (Enterprise Resource Planning) que integra todas las áreas operativas de la bodega. Las funcionalidades incluyen:

- Gestión de Usuarios: Administración de perfiles de usuario, roles y permisos.
- Gestión de Productos: Registro y clasificación de vinos y singanis.
- Gestión de Ventas: Registro de transacciones y emisión de facturas electrónicas.
- Kardex: Control de inventario en tiempo real.
- Gestión de Clientes: Registro de información de clientes y su historial de compras.
- Generación de Reportes: Informes sobre ventas, inventario y desempeño general.

UAJMS	MANUAL DE INSTALACIÓN	
-------	-----------------------	--

5.2 Componentes fundamentales

Módulo	Descripción
AUTENTICACION DE INGRESO AL SISTEMA	Control de acceso de usuarios al sistema basado en roles asignados.
GESTIÓN USUARIO	Permite añadir, modificar y eliminar usuarios del sistema
GESTIÓN DE PRODUCTOS	Administración de la base de datos de productos disponibles en la bodega.
GESTIÓN DE VENTAS	Registro de ventas y generación de facturas electrónicas.
GESTIÓN DE KARDEX	Control detallado de entradas y salidas de inventario
GESTIÓN DE CLIENTES	Administración de información y historial de clientes.
GENERACIÓN DE REPORTES	Creación de informes para análisis de ventas y desempeño del inventario.

UAIMS	MANUAL DE INSTALACIÓN	
-------	-----------------------	--

6 RECURSOS HARDWARE

6.1 Servidores

- Servidor web: Por definir (opción de hosting).
- Servidor de base de datos: Local (instalado en una máquina única)
- Servidor de Archivos: Local (instalado en una máquina única).

6.2 Herramientas para el desarrollo

Herramienta	Descripción
PHP	Lenguaje de programación utilizado para el desarrollo del backend del sistema.
MySQL	Sistema de gestión de bases de datos utilizado para almacenar la información de la bodega.
Bootstrap	Framework CSS utilizado para el diseño y la estructura responsiva del frontend.
jQuery	Biblioteca de JavaScript utilizada para simplificar la manipulación del DOM y eventos.
AdminLTE	Plantilla de administración utilizada para crear una interfaz de usuario intuitiva.
DataTables	Plugin de jQuery utilizado para mejorar la presentación de tablas de datos.
SweetAlert2	Herramienta para mostrar alertas y notificaciones de manera atractiva.

6.3 Estación Central

Para que el usuario final tenga una mejor experiencia con el sistema, se recomienda:

Dato	Valor mínimo	Valor recomendado
Procesador	2GHz	2GHz
Memoria RAM	4GB	8 GB
Tamaño Almacenamiento	128GB	256 GB

6.4 Restricciones

En la siguiente tabla se presentan los aspectos y circunstancias que especifican las limitaciones del sistema en cuanto a características, funcionamiento y acceso:

Restricción	Detalle
Conectividad limitada	Si un usuario se encuentra con una conexión a Internet inestable o baja, puede experimentar dificultades para acceder al sistema.
Dependencia de la máquina local	El sistema debe instalarse en una máquina específica. Si esa máquina falla, el acceso al sistema se verá comprometido.
Acceso restringido	Los usuarios deben tener credenciales válidas para ingresar al sistema. Sin ellas, no podrán acceder a las funcionalidades.
Solicitud de nueva clave	Si un usuario olvida su contraseña, debe contactar con el administrador para obtener una nueva.
Actualizaciones y mantenimiento	Se requiere un mantenimiento regular del sistema para asegurar su correcto funcionamiento y la seguridad de los datos.

7 RECURSOS SOFTWARE

7.1 *Matriz de certificación*

Las herramientas usadas en el proyecto desarrollado son las siguientes:

- **Backend:** PHP
- **Frontend:** HTML, CSS (Bootstrap), JavaScript (jQuery)
- **Base de Datos:** MySQL
- **Herramienta de administración:** phpMyAdmin
- **Servidor local:** XAMPP

7.2 *Restricciones técnicas del sistema*

En este apartado se ofrece un listado completo de todos los recursos software necesarios para la compilación, instalación y configuración del sistema. Los recursos más importantes incluyen el sistema operativo, servicios de red, servidor de aplicaciones, servidor de base de datos y servidor de archivos. A continuación se detalla la información sobre cada elemento

Elemento	Descripción
Sistema operativo	Windows
Servidor de aplicaciones	Local (máquina única donde estará instalado el sistema utilizando XAMPP)
Servidor de base de datos	phpMyAdmin (para la gestión de MySQL, se ejecuta a través de XAMPP)
Compilador	XAMPP, que incluye Apache, MySQL y PHP, facilitando la configuración del entorno de desarrollo
Proveedor de certificado SSL	Por definir (si se implementa el sistema en un entorno web accesible externamente)

7.3 *Requisitos de otros sistemas*

Como el sistema desarrollado está en su versión 1.0, actualmente no cuenta con sistemas integrados.

8 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE BASE

Entendemos por software base aquel del que depende directamente el sistema para su correcta compilación, instalación y funcionamiento. En este apartado se describe el procedimiento de instalación del software base.

8.1 Procedimiento de instalación

XAMPP

- **Descripción:** XAMPP es un paquete de software que incluye Apache, MySQL y PHP, que permite crear un entorno de servidor local en una máquina.
- **Localización:** XAMPP Downloads
- **Procedimiento de instalación:**
 1. Descargar el instalador de XAMPP desde la página oficial.
 2. Ejecutar el instalador y seguir las instrucciones del asistente.
 3. Seleccionar los componentes que se desean instalar (Apache, MySQL, PHP, phpMyAdmin).
 4. Completar la instalación y iniciar el panel de control de XAMPP.
 5. Asegurarse de que los módulos de Apache y MySQL estén en ejecución.

PHP

- **Descripción:** Lenguaje de programación utilizado para el desarrollo del backend del sistema.
- **Procedimiento de instalación:** No es necesario instalar PHP por separado si se usa XAMPP, ya que viene incluido.

MySQL

- **Descripción:** Sistema de gestión de bases de datos utilizado para almacenar la información de la bodega.
- **Procedimiento de instalación:** Incluido en XAMPP, no es necesario instalarlo por separado.

phpMyAdmin

- **Descripción:** Herramienta de administración de MySQL a través de una interfaz web.
- **Procedimiento de instalación:** Incluido en XAMPP, no es necesario instalarlo por separado.

9 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

9.1 Configuración del sistema

En este apartado se describe la configuración que se llevará a cabo durante la implantación del sistema.

Para cada configuración a realizar se indica el elemento a configurar, el efecto de la configuración, la ubicación en la que se realiza la configuración y una descripción detallada de las acciones a llevar a cabo y los valores a establecer. Esta información se estructurará en forma de tabla.

Configuración: Backend y frontend	
Efecto	Se establecen los parámetros del sistema.
Fase	Configuración durante el despliegue.
Ubicación	Fichero [directorio de despliegue]/Backend/
Paso	Descripción
1°	Asegurarse de que XAMPP esté correctamente instalado y en ejecución.
2°	Iniciar XAMPP y activar los módulos de Apache y MySQL.
3°	Crear una base de datos en phpMyAdmin para el sistema de la bodega.
4°	Descargar los archivos del proyecto y colocarlos en la carpeta <code>htdocs</code> de XAMPP
5°	Acceder a phpMyAdmin para importar la base de datos necesaria para el funcionamiento del sistema.
6°	Configurar el archivo <code>conexion.php</code> del sistema para establecer la conexión a la base de datos
7°	Acceder a la URL <code>http://localhost/tresgeneraciones</code> para verificar que el sistema se carga correctamente.
8°	Si es necesario, realizar ajustes adicionales en el archivo <code>php.ini</code> de PHP para configuraciones específicas
9°	<i>Probar todas las funcionalidades del sistema para asegurarse de que todo funcione como se espera.</i>

UAJMS	MANUAL DE INSTALACIÓN	
-------	-----------------------	--

10 INSTALACIÓN DEL SISTEMA

Se detalla la información necesaria para realizar la instalación del sistema, prestando especial interés a los requisitos previos así como el detalle de las acciones secuenciales necesarias para llevarla a cabo.

10.1 Requisitos previos

Como requisitos previos de la instalación destacan:

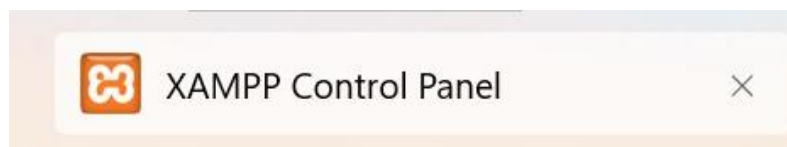
- Contar con una máquina local: Asegúrate de tener una computadora donde instalarás el sistema.
- Tener instalado XAMPP: Este paquete incluirá Apache, MySQL y PHP, lo que facilitará el entorno de desarrollo local.
- Certificado SSL: Aunque no es obligatorio para el entorno local, es recomendable si se decide hacer accesible el sistema desde fuera de la red local en el futuro

10.2 Procedimiento de instalación

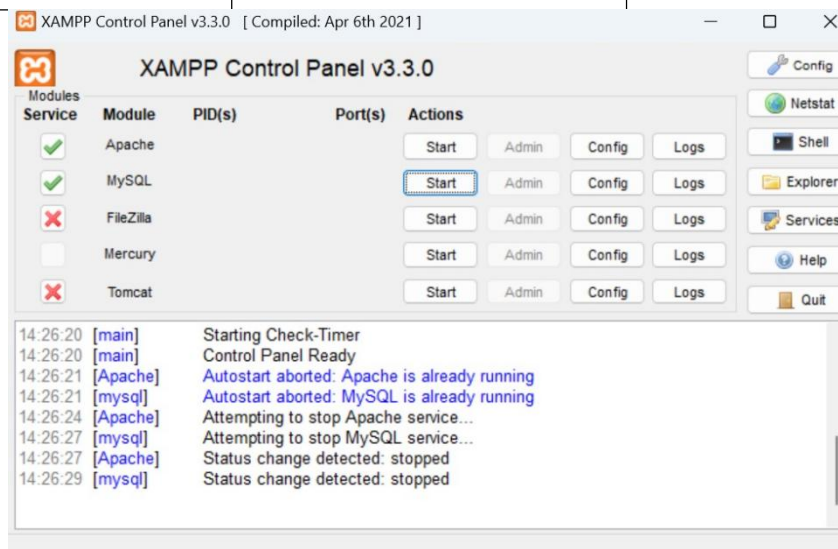
A continuación, se detalla en orden secuencial las tareas que hay que realizar.

10.2.1 General

Paso 1: Iniciar XAMPP en tu máquina local..



Paso 2: Abre el panel de control de XAMPP.



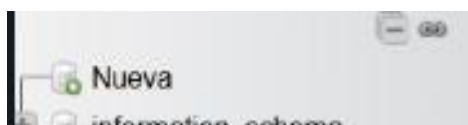
Paso 3: Inicia los módulos de Apache y MySQL



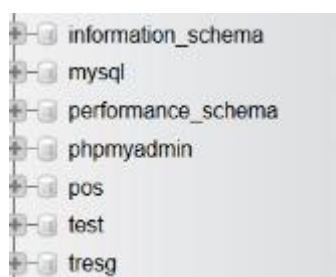
Paso 4: Acceder a phpMyAdmin, Abre tu navegador y dirígete a <http://localhost/phpmyadmin>



Paso 5: Crear una base de datos.

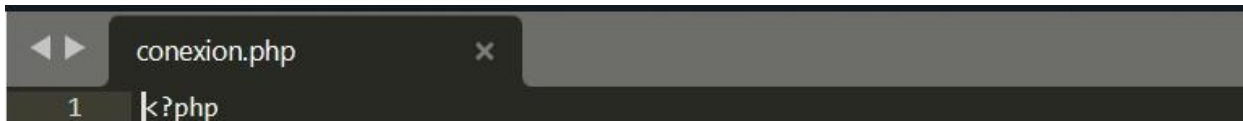


Paso 6: En phpMyAdmin, crea una nueva base de datos para tu sistema de gestión de la bodega.

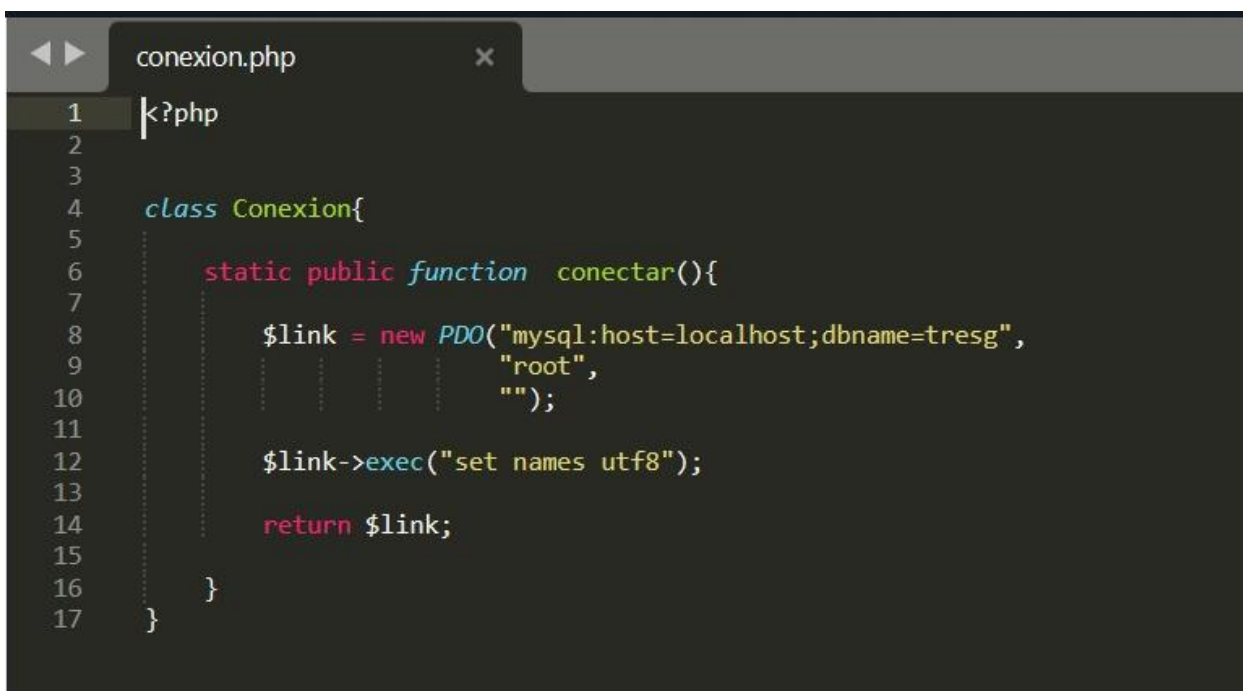


10.2.2 BackEnd

Paso 7: Configurar la conexión a la base de datos. Abre el archivo conexion.php del sistema.



Paso 8: Establece los parámetros de conexión (nombre de la base de datos, usuario, contraseña).



Paso 9: Subir archivos al servidor, Copia los archivos del proyecto a la carpeta htdocs de XAMPP.

UAJMS	MANUAL DE INSTALACIÓN	
Nombre	Fecha de modificación	Tipo
ajax	31/7/2024 11:49	Carpeta de archivos
controladores	23/10/2024 09:07	Carpeta de archivos
extensiones	6/8/2024 22:53	Carpeta de archivos
modelos	23/10/2024 09:08	Carpeta de archivos
temp	1/11/2024 16:10	Carpeta de archivos
vistas	31/7/2024 11:52	Carpeta de archivos
xml	6/11/2024 10:20	Carpeta de archivos
.htaccess	21/5/2024 08:53	Archivo HTACCESS
index	23/10/2024 19:21	Archivo PHP

Paso 10: Importar la base de datos.

Bases de datos SQL Estado actual Cuentas de usuarios Exportar Importar Configuración Replicación Variables Juegos de caracteres

Importando al servidor actual

Archivo a importar:

El archivo puede ser comprimido (gzip, bzip2, zip) o descomprimido.
Un archivo comprimido tiene que terminar en **[formato].[compresión]** Por ejemplo: **.sql.zip**

Buscar en su ordenador: (Máximo: 40MB)

Elegir archivo No se eligió ningún archivo

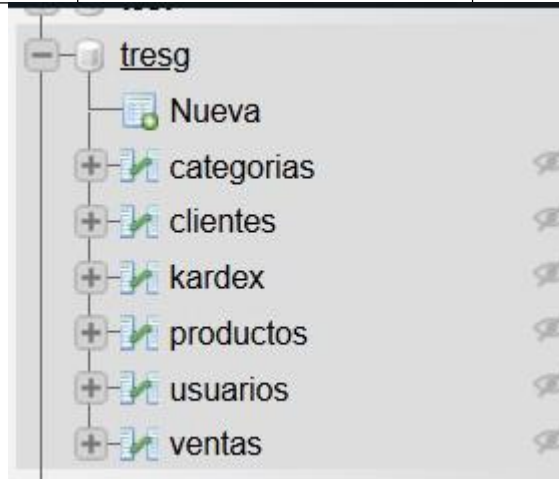
También puede arrastrar un archivo en cualquier página.

Conjunto de caracteres del archivo:

utf-8

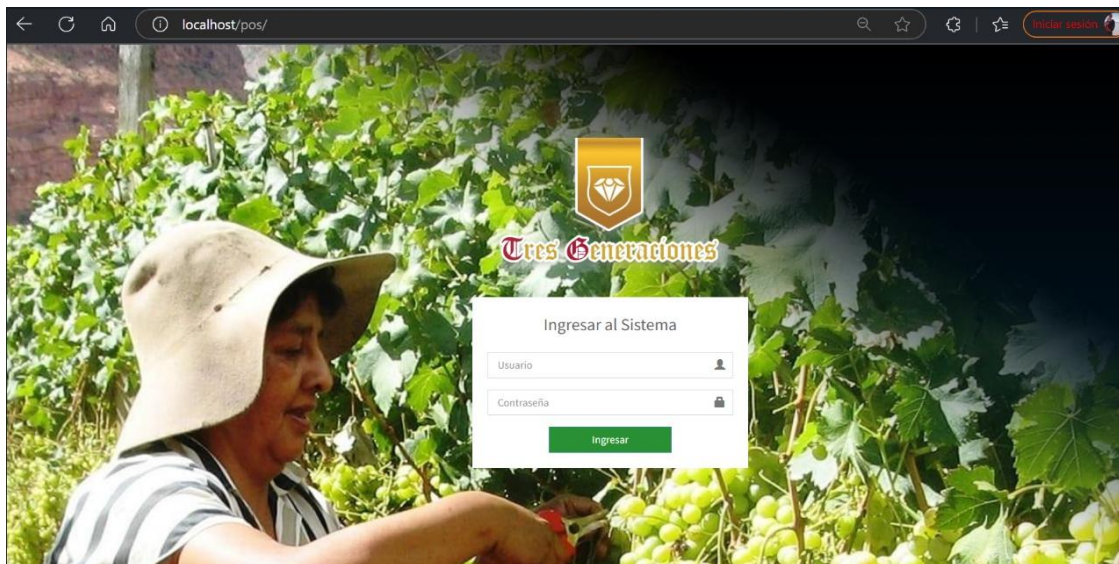
Paso 11: Selecciona la base de datos que creaste y utiliza la opción de Importar para cargar el esquema de la base de datos.

UAJMS	MANUAL DE INSTALACIÓN	
-------	-----------------------	--



10.2.3 FrontEnd

Paso 12: Una vez configurado el backend, verifica que todo funcione correctamente. Accede al sistema ingresando a http://localhost/nombre_del_proyecto en tu navegador.



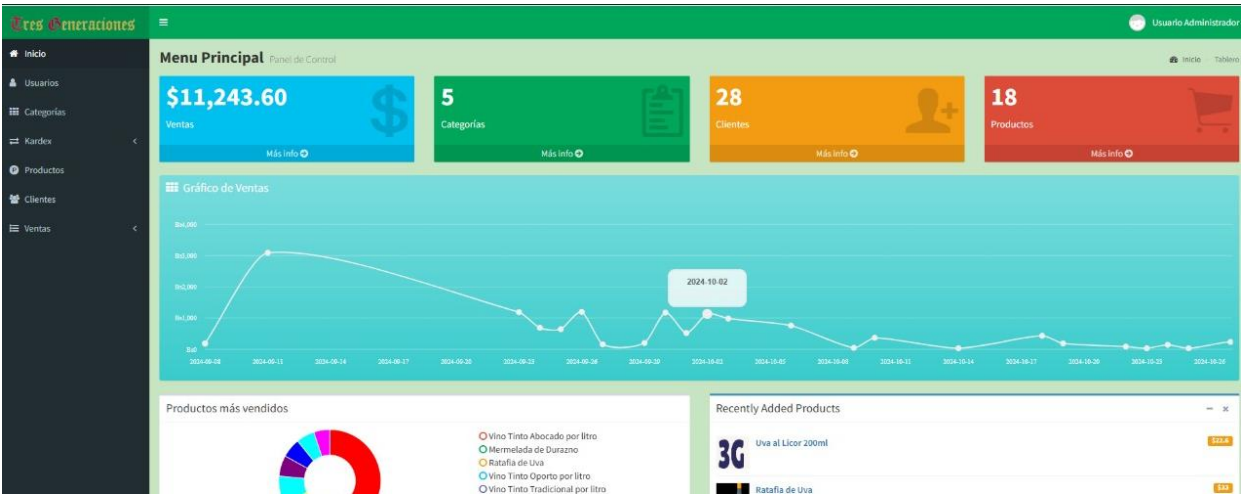
Paso 13: Abre el archivo `index.html` (o el archivo principal de tu frontend) en un navegador para ver la interfaz del sistema. Asegúrate de que todos los recursos (CSS y JavaScript) se carguen correctamente


```

1  <?php
2
3  session_start();
4
5  ?>
6
7  <!DOCTYPE html>
8  <html>
9  <head>
10     <meta charset="utf-8">
11     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
12     <title>Bodega Tres Generaciones</title>
13     <!-- Tell the browser to be responsive to screen width -->
14     <meta content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1, user-scalable=no" name="viewport">
15
16     <link rel="icon" type="text/css" href="vistas/img/plantilla/icono-negro.png">
17     <!--=====
18     PLUGINS DE CSS
19     =====-->
20
21     <!-- Bootstrap 3.3.7 -->
22     <link rel="stylesheet" href="vistas/bower_components/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css">
23     <!-- Font Awesome -->
24     <link rel="stylesheet" href="vistas/bower_components/font-awesome/css/font-awesome.min.css">
25     <!-- Ionicons -->
26     <link rel="stylesheet" href="vistas/bower_components/Ionicons/css/ionicons.min.css">
27     <!-- Theme style -->
28     <link rel="stylesheet" href="vistas/dist/css/AdminLTE.css">
29     <!-- AdminLTE Skins. Choose a skin from the css/skins -->
30     <link rel="stylesheet" href="vistas/dist/css/skins/_all-skins.min.css">
31     <!-- Google Font -->
32     <link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Source+Sans+Pro:300,400,600,700,300italic,400italic,600italic">
33     <!-- DataTables -->
34     <link rel="stylesheet" href="vistas/bower_components/datatables.net-bs/css/dataTables.bootstrap.min.css">
35     <link rel="stylesheet" href="vistas/bower_components/datatables.net-bs/css/responsive.bootstrap.min.css">
36
37     <!-- iCheck for checkboxes and radio inputs -->
38     <link rel="stylesheet" href="vistas/plugins/iCheck/all.css">
39
40     <!-- Daterange picker -->
41     <link rel="stylesheet" href="vistas/bower_components/bootstrap-daterangepicker/daterangepicker.css">
42
43     <!-- Morris chart -->

```

Paso 14: Si la instalación se efectuó de manera correcta, deberías ver la pantalla de inicio del sistema.



11 VERIFICACIÓN DEL PROCESO DE INSTALACIÓN

Si la instalación se efectuó de manera correcta, deberías poder acceder al sistema ingresando a <http://localhost/tresgeneraciones> en tu navegador. Una vez allí, deberías ver la pantalla de inicio del sistema.

Los usuarios podrán iniciar sesión e interactuar con el sistema de manera normal, siguiendo los pasos del manual de usuario

12 MARCHA ATRÁS DE LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Para revertir la instalación y configuración del sistema, sigue estos pasos:

- ◆ **Desinstalación Manual:** Si decides eliminar el sistema, puedes hacerlo manualmente borrando los archivos de la carpeta htdocs de XAMPP y eliminando la base de datos correspondiente en phpMyAdmin.
- ◆ **Eliminación de la Base de Datos:**
 - Accede a phpMyAdmin.
 - Selecciona la base de datos que creaste para el sistema.
 - Elimina la base de datos.
- ◆ **Eliminar XAMPP:** Si no necesitas XAMPP para otros proyectos, puedes desinstalarlo de tu máquina a través del panel de control de tu sistema operativo.
- ◆ **Backup de Información:** Asegúrate de hacer copias de seguridad de cualquier información importante antes de proceder con la eliminación.

Este proceso te permitirá desinstalar el sistema y eliminar cualquier rastro de la instalación en tu máquina local.

13 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

XAMPP. (n.d.).XAMPP: A free and open-source cross-platform web server solution stack package. Retrieved November 7, 2024, from <https://www.apachefriends.org/index.html>

PHP: Hypertext Preprocessor.. (n.d.). PHP: A popular general-purpose scripting language. Retrieved November 7, 2024, from <https://www.php.net/>

MySQL. (n.d.).MySQL: The world's most popular open-source database. Retrieved November 7, 2024, from <https://www.mysql.com/>

phpMyAdmin. (n.d.). phpMyAdmin: A free software tool written in PHP, intended to handle the administration of MySQL over the Web. Retrieved November 7, 2024, from <https://www.phpmyadmin.net/>

Bootstrap. (n.d.).Bootstrap: The most popular HTML, CSS, and JavaScript framework for developing responsive, mobile-first projects on the web. Retrieved November 7, 2024, from <https://getbootstrap.com/>

jQuery. (n.d.).jQuery: A fast, small, and feature-rich JavaScript library. Retrieved November 7, 2024, from <https://jquery.com/>

AdminLTE. (n.d.).AdminLTE: A popular open-source admin dashboard template. Retrieved November 7, 2024, from <https://adminlte.io/>