

# **MANUAL TECNICO DE SISTEMA DE SOFTWARE DE INVENTARIO**

**APRENDIZ:  
DEYVIS WILDERSON GALVIS DEVIA**

**INSTRUCTOR: ANDRES RUBIANO CUCARIAN**

**TECNOLOGO:  
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE**

**FICHA: 2627062**

**SENA**

# MANUAL TECNICO

## CONTENIDO

Control de Versiones.....	3
Introducción .....	5
1. Requerimientos técnicos.....	6
2. Herramientas utilizadas para el desarrollo.....	7
2.1 PHP.....	7
2.2 MySQL.....	7
2.3 APACHE .....	7
3. Instalación de web server .....	8
5. Casos de uso.....	17
6. Modulo de administración .....	22
7. Modelo entidad relación.....	26
8. Diccionario de datos del modelo entidad relación ..	27

### Tabla de figuras

Figura no 1- XAMPP instalación 1 .....	9
Figura no 2 - XAMPP instalación 2 .....	10
Figura no 3- XAMPP instalación 3 .....	10
Figura no 4 - XAMPP instalación 4 .....	11
Figura no 5 -- XAMPP instalación 5 .....	12
Figura no 6 - XAMPP instalación 6 .....	13
Figura no 7 - XAMPP instalación 7 .....	14
Figura no 8 - - XAMPP instalación 8 .....	15
Figura no 9 - XAMPP instalación 9 .....	16
Figura no 10 - XAMPP instalación 10 .....	17
Figura no 11 -XAMPP instalación 11.....	18

# INTRODUCCIÓN

Bienvenido al manual del usuario del software de gestión de inventarios. Este documento está diseñado para proporcionarte una guía detallada sobre cómo utilizar todas las funciones y características de nuestro software para optimizar la gestión de inventarios en tu empresa.

El control efectivo de inventarios es esencial para el éxito de cualquier negocio. Ya sea que gestionas un pequeño almacén o una cadena de suministro global, nuestro software está diseñado para ayudarte a mantener un seguimiento preciso de tus existencias, minimizar los costos de almacenamiento y maximizar la eficiencia operativa.

En este manual, encontrarás instrucciones paso a paso, consejos útiles y ejemplos prácticos para sacar el máximo provecho de nuestro software. Desde la configuración inicial hasta la generación de informes avanzados, estamos aquí para asegurarnos de que aproveches al máximo todas las capacidades de nuestra plataforma.

Estamos comprometidos a proporcionarte una experiencia sin problemas y un soporte excepcional en caso de que encuentres algún problema o tengas alguna pregunta. No dudes en ponerte en contacto con nuestro equipo de soporte si necesitas ayuda adicional.

Gracias por elegir nuestro software de gestión de inventarios. Esperamos que este manual te ayude a optimizar tus procesos y a impulsar el éxito de tu negocio.

¡Comencemos!

## TABLA DE DIAGRAMAS

DIAGRAMA 1- CASO USO - ADMINISTRADOR.....	19
---	----

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 –categorías.....	28
Tabla 2 –productos .....	28
Tabla 3 - usuario .....	29
Tabla 4 - facturación .....	29

## CONTROL DE VERSIONES

VERSION	FECHA	DESCRIPCION	AUTORES
1.0	Martes 04/06/2024	VERSION INICIAL DEL DOCUMENTO	DEYVIS WILDERSON GALVIS

**DERECHOS DE AUTOPR:** Este documento y sus componentes fueron creados por DEYVIS WILDERSON GALVIS. Todos los derechos de autor y derechos patrimoniales sobre este contenido son propiedad exclusiva de DEYVIS WILDERSON GALVIS DEVIA. Cualquier reproducción o uso por parte de terceros requiere autorización expresa de DEYVIS WILDERSON GALVIS. Este documento está protegido por derechos de autor y no puede ser copiado, reproducido ni distribuido sin autorización previa.

# OBJETIVOS

Brindar la información necesaria para poder realizar la instalación y configuración del aplicativo.

## Específicos

- Representar la funcionalidad técnica de la estructura, diseño y definición del aplicativo.
- Definir claramente el procedimiento de instalación del aplicativo.
- Detallar la especificación de los requerimientos de Hardware y Software necesarios para la instalación de la aplicación.
- Describir las herramientas utilizadas para el diseño y desarrollo del prototipo

# **REQUERIMIENTOS TECNICOS**

## **REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HARDWARE**

- ✓ Procesador: Core
- ✓ Memoria RAM: Mínimo: 1 Gigabytes (GB)
- ✓ Disco Duro: 500Gb.

## **REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE**

- ✓ Privilegios de administrador
- ✓ Sistema Operativo: Windows 10/Me/2000/2003/XP/Vista

## **2: HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO**

### **2.1 PHP**

Es un Lenguaje de Programación para trabajar páginas WEB ofreciendo la ventaja de mezclarse con HTML. Las ejecuciones son realizadas en el Servidor y el cliente es el encargado de recibir los resultados de la ejecución. Si el cliente realiza una petición, se ejecuta el intérprete de PHP y se genera el contenido de manera dinámica. Permite conexión con varios tipos de Bases de Datos como: MySQL, Oracle, Postgress, SQL Server, etc. permitiendo aplicaciones robustas sobre la WEB. Este lenguaje de programación puede ser ejecutado en la gran mayoría de sistemas operacionales y puede interactuar con Servidores WEB populares.

### **2.2 MYSQL**

Es un manejador de Bases de Datos, el cual permite múltiples hilos y múltiples usuarios, fue desarrollado como software libre.

Aunque se puede usar sobre varias plataformas es muy utilizado sobre LINUX. Es libre para uso en Servidores WEB.

Ofrece ventajas tales como fácil adaptación a diferentes entornos de desarrollo, Interacción con Lenguajes de Programación como PHP, Java Script y fácil Integración con distintos sistemas operativos.

## **2.3 APACHE**

Es un Servidor WEB desarrollado por el grupo Apache. Su código fuente se puede distribuir y utilizar de forma libre. Está disponible para diferentes plataformas de Sistemas operativos entre otros Windows, Linux, Mac y NetWare.

Ofrece ventajas tales como independencia de plataforma, haciendo posible el cambio de plataforma en cualquier momento; creación de contenidos dinámicos, permitiendo crear sitios mediante lenguajes PHP.

Además de ser libre su soporte técnico es accesible ya que existe una comunidad que está disponible en foros, canales IRC y servidores de noticias, donde hay gran cantidad de usuarios disponibles para cuando surge algún problema.



### 3. INSTALACION DE WEB SERVER

#### PASOS PARA INSTALAR XAMPP EN WINDOWS

En el navegador web, visite Apache Friends y descargue el instalador XAMPP



Figura1

#### PASO 1: EJECUTAR EL ARCHIVO .EXE

Una vez descargado el paquete, puedes ejecutar el archivo .exe haciendo doble clic en él programa instalado.

#### PASO 2: DESACTIVAR EL PROGRAMA ANTIVIRUS

Se recomienda desactivar el programa antivirus hasta que todos los componentes estén instalados, ya que puede obstaculizar el proceso de instalación.

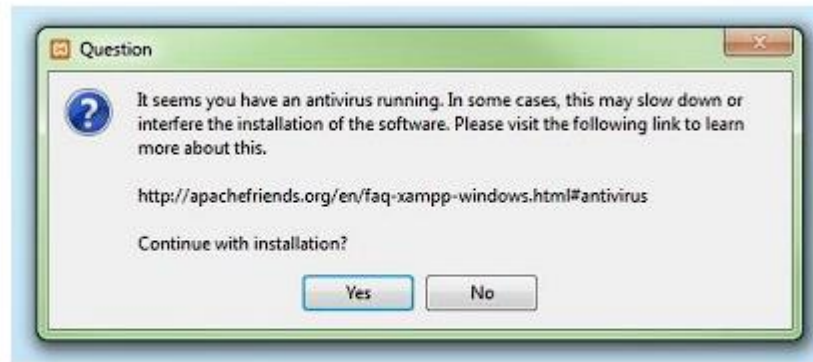


Figura 2

### PASO 3: DESACTIVAR EL UAC

También el Control de Cuentas de Usuario (User Account Control, UAC) puede interferir en la instalación, ya que limita los derechos de escritura en la unidad de disco C:\.

Para saber cómo desactivar temporalmente el UAC puedes dirigirte a las páginas de soporte de Microsoft.



Figura 3

## PASO 4: INICIAR EL ASISTENTE DE INSTALACIÓN.

Una vez superados estos pasos, aparece la pantalla de inicio del asistente para instalar XAMPP. Para ajustar las configuraciones de la instalación se hace clic en “Next” (siguiente).



Figura 4

## PASO 5: SELECCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SOFTWARE.

En la rúbrica “Select components” se pueden excluir de la instalación componentes aislados del paquete de software de XAMPP.

Se recomienda la configuración estándar para un servidor de prueba local, con la cual se instalan todos los componentes disponibles. Confirma la selección haciendo clic en “Next”.

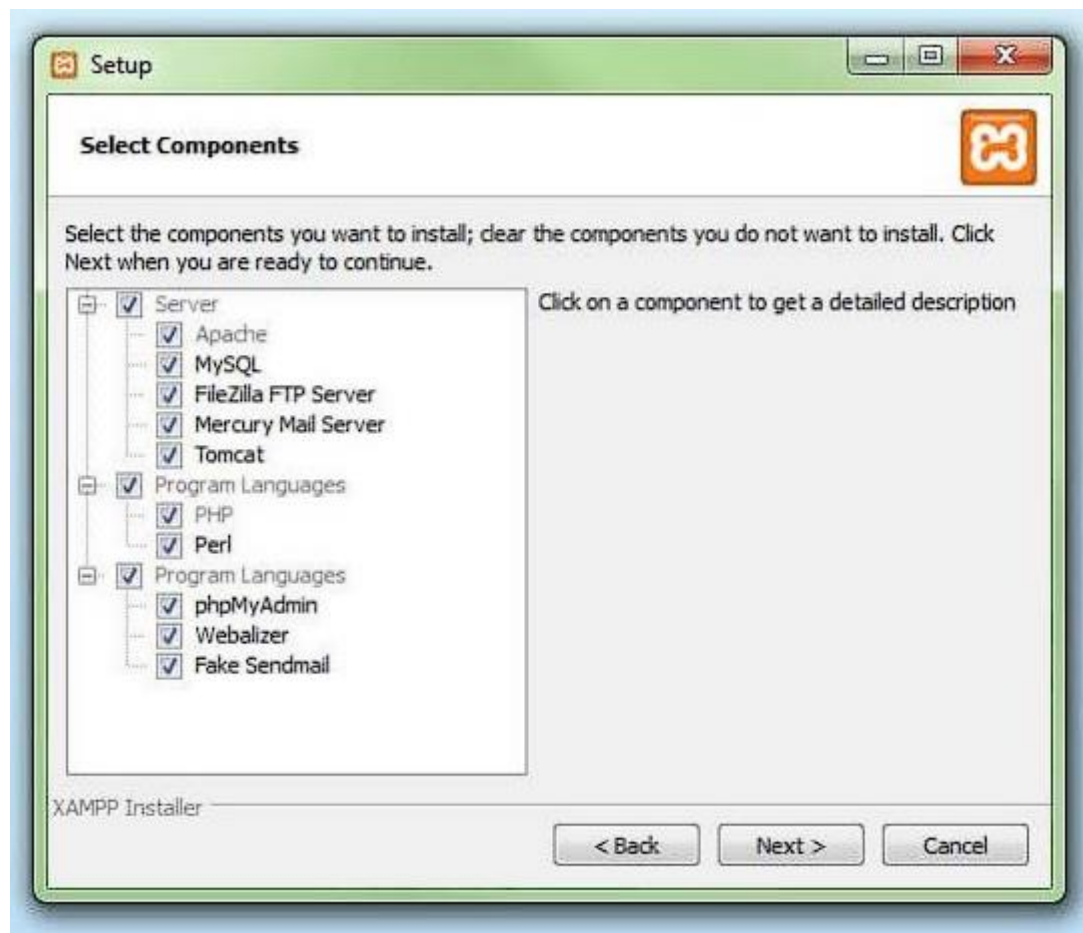


Figura 5

## PASO 6: SELECCIÓN DEL DIRECTORIO PARA LA INSTALACIÓN.

En este paso se escoge el directorio donde se instalará el paquete. Si se ha escogido la configuración estándar se creará una carpeta con el nombre xampp en C:\

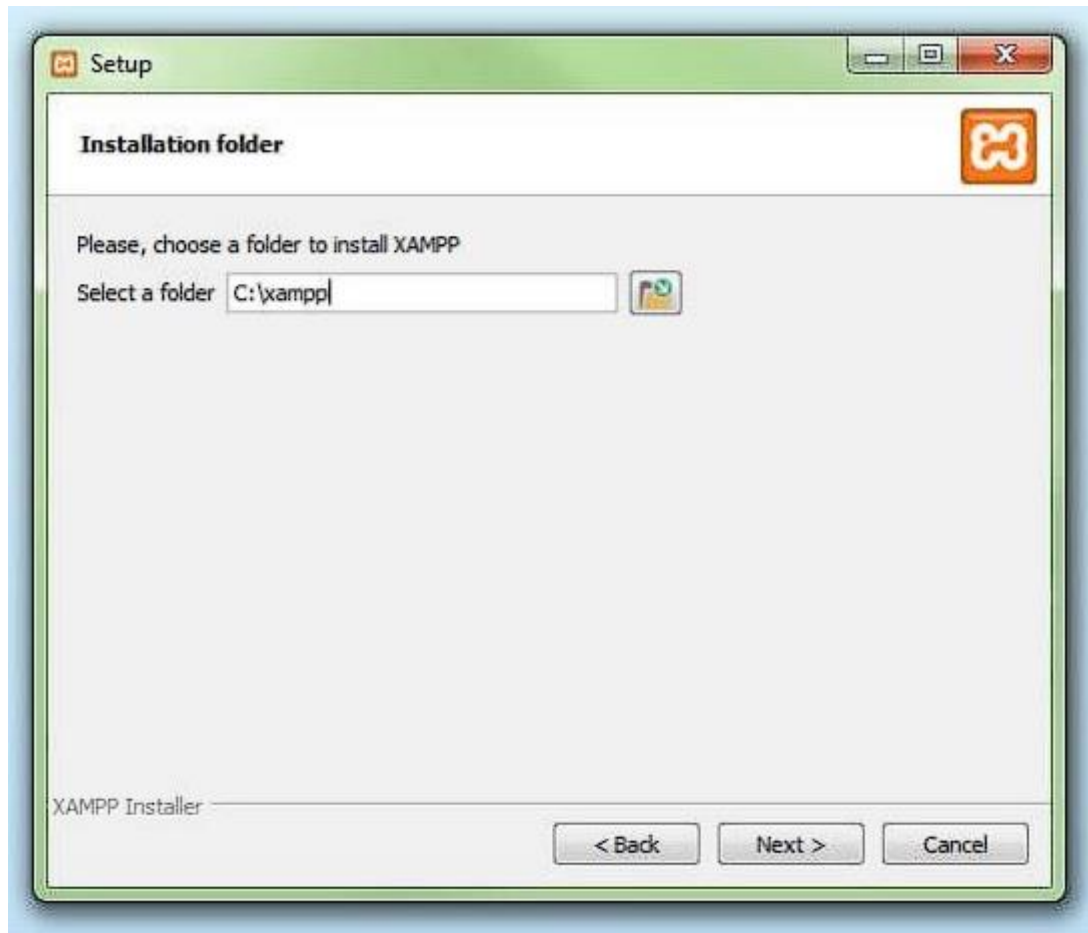


Figura 6

## PASO 7: INICIAR EL PROCESO DE INSTALACIÓN.

El asistente extrae los componentes seleccionados y los guarda en el directorio escogido en un proceso que puede durar algunos minutos. El avance de la instalación se muestra como una barra de carga de color verde.



Figura 7

## PASO 8: CONFIGURAR FIREWALL.

Durante el proceso de instalación es frecuente que el asistente avise del bloqueo de Firewall.

En la ventana de diálogo puedes marcar las casillas correspondientes para permitir la comunicación del servidor Apache en una red privada o en una red de trabajo. Recuerda que no se recomienda usarlo en una red pública. <https://disenowebakus.net/xampp.php>.

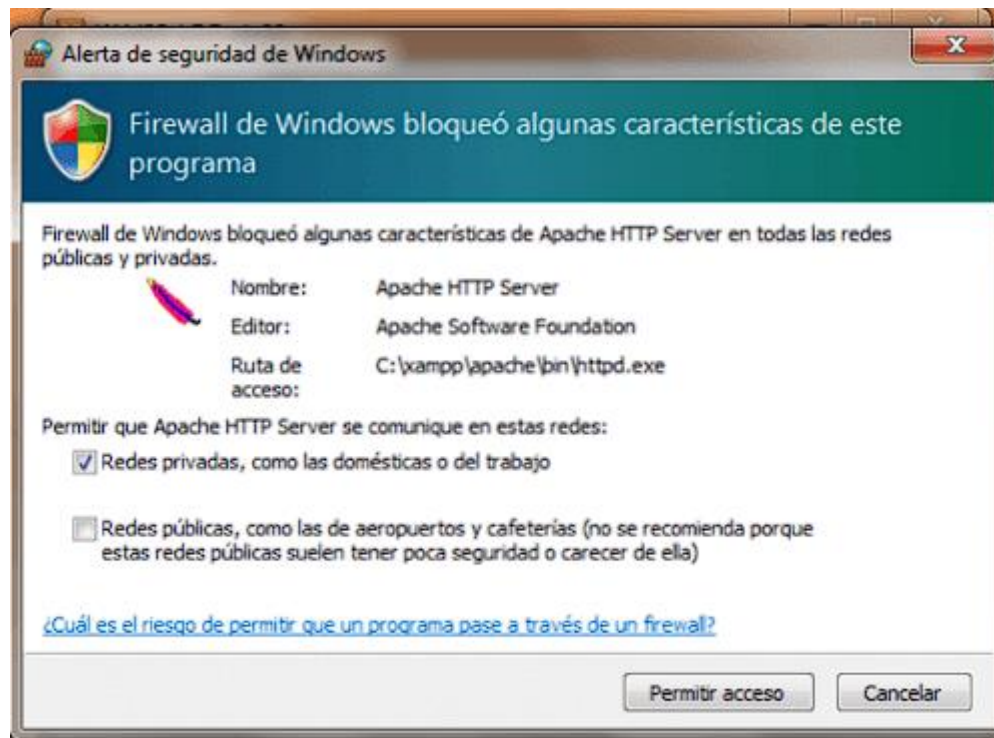


Figura 8

## PASO 9: CERRAR LA INSTALACIÓN.

Una vez extraídos e instalados todos los componentes puedes cerrar el asistente con la tecla “Finish”. Para acceder inmediatamente al panel de control solo es necesario marcar la casilla que pregunta si deseamos hacerlo.

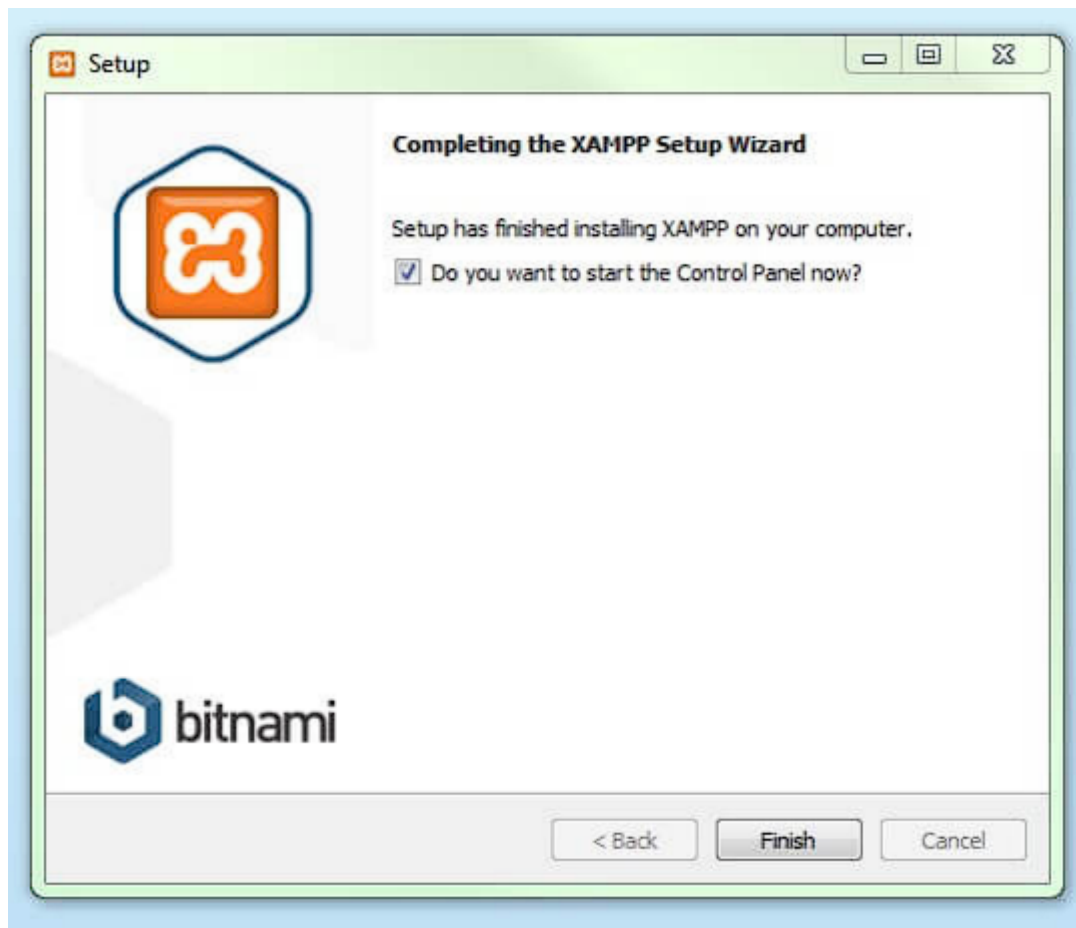


Figura 9



## Panel de control de XAMPP

En la diáfana interfaz de usuario del panel de control se protocolan todas las acciones y es posible activar o desactivar los módulos por separado con un simple clic. Además, se dispone de diversas utilidades como:

- Config: para configurar XAMPP, así como otros componentes aislados.
- Netstat: muestra todos los procesos en funcionamiento en el ordenador local.
- Shell: lanza una ventana de comandos UNIX.
- Explorer: abre la carpeta XAMPP en el explorador de Windows.
- Services: muestra todos los servicios en funcionamiento.
- Help: incluye enlaces a foros de usuarios.
- Quit: se usar para salir del panel de control.

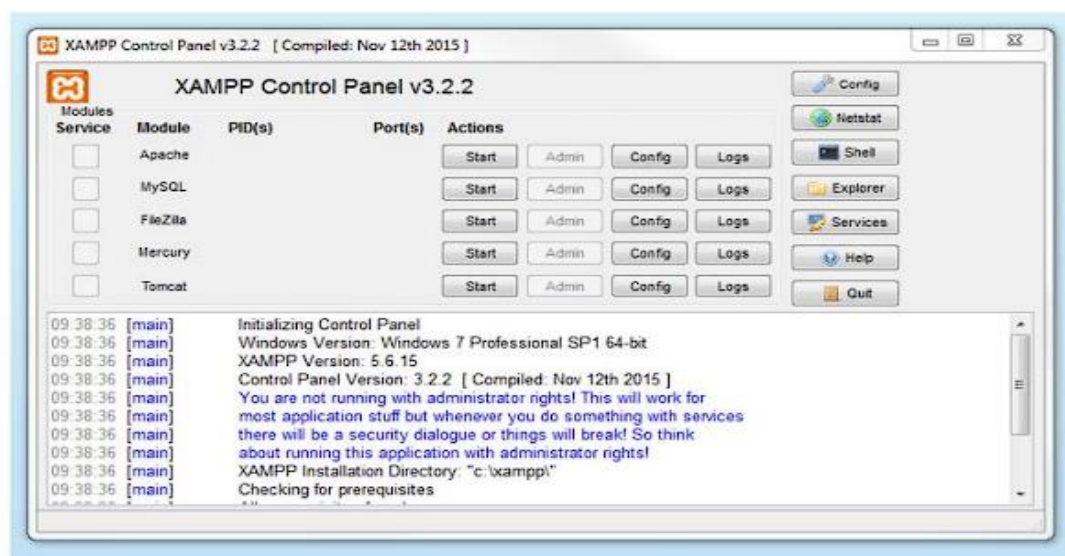


Figura 10

## Iniciar módulos

En la parte superior se pueden iniciar o interrumpir los módulos de XAMPP por separado mediante los comandos “Start” y “Stop” bajo “Actions”. Los módulos que se activaron aparecen marcados en verde.

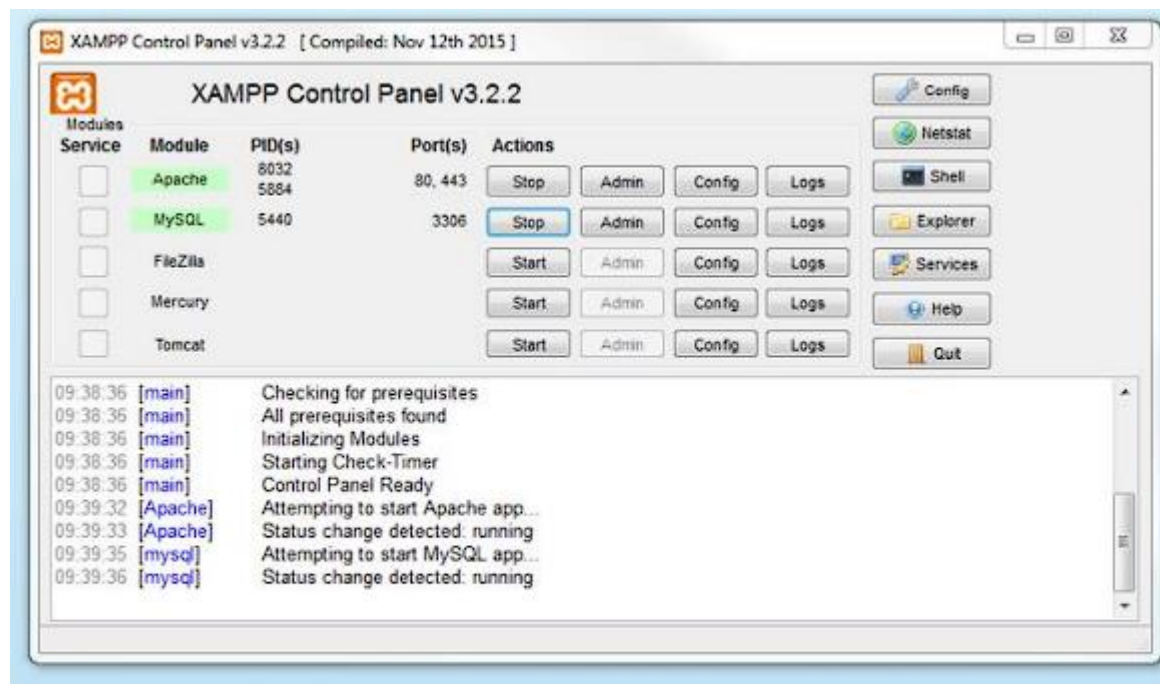
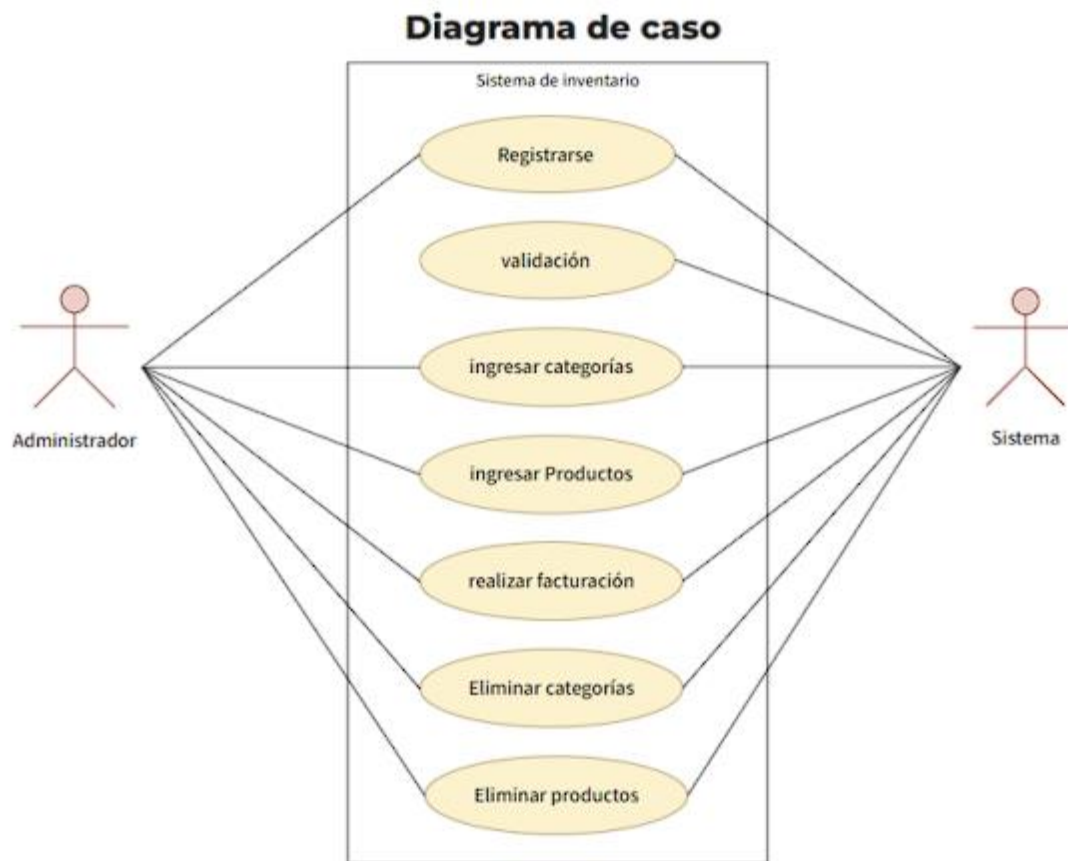


Figura 11

## 5. CASOS DE USO

Para el aplicativo se va a definir un solo rol para el sistema de inventario Administrador: tendrá la labor de ingresar, eliminar, modificar, copiar y realizar diferentes acciones sobre los registros de las tablas de la base de datos.



**Diagrama 1 caso de uso - administrador**

**Responsables:** El administrador será el responsable de agregar las categorías y los productos necesarios para el funcionamiento del software

### 1creación de registro de Categorías

<b>Nombre:</b> CU1 Creación de categorías
<b>Actor(es):</b> Administrador
<b>Descripción:</b> Se crean las categorías para las separaciones de los productos
<b>Precondiciones:</b>
<b>Flujo Normal:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. El actor ingresa al módulo de categorías.</li><li>2. En el módulo de categorías crea una categoría con (nombre, código, descripción)</li></ol>
<b>Flujo Alternativo: No aplica</b>
<b>Pos condición:</b> 1. Categoría agregada

### Tabla 2 - Eliminar registro de Categorías

<b>Nombre:</b> CU2 Eliminar registro de categorías
<b>Actor(es):</b> Administrador
<b>Descripción:</b> Se elimina el registro de la categoría determinada en la tabla categorías
<b>Precondiciones:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. La categoría debe existir</li></ol>
<b>Flujo Normal:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. El actor ingresa al módulo de administración.</li><li>2. En la tabla Categorías busca la categoría por código</li><li>3. Selecciona y elimina el registro de la tabla</li></ol>
<b>Flujo Alternativo:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. El actor desiste de la eliminación.</li><li>2. El actor sale del aplicativo</li></ol>

<b>Pos condición:</b> 2. Categoría eliminada
---

**Tabla 3**

**3creación de registro de productos**

<b>Nombre:</b> CU1 Creación de Productos
--

<b>Actor(es):</b> Administrador
---------------------------------

<b>Descripción:</b>
---------------------

Se crean el producto teniendo en cuenta la categoría
--

<b>Precondiciones:</b>
------------------------

<b>Flujo Normal:</b>
----------------------

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. El actor ingresa al módulo de productos.</li><li>2. En el módulo de productos se crea un producto con (nombre, código, precio, cantidad, categoría)</li></ol> |
|--|

<b>Flujo Alternativo:</b> No aplica
-------------------------------------

<b>Pos condición:</b> 1.
--------------------------

**Tabla 4 - Eliminar registro de productos**

<b>Nombre:</b> CU2 Eliminar registro de productos
---

<b>Actor(es):</b> Administrador
---------------------------------

<b>Descripción:</b>
---------------------

Se elimina el registro de productos determinada en la tabla productos
---

<b>Precondiciones:</b>
------------------------

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>2. El producto debe existir</li></ol> |
|---|

<b>Flujo Normal:</b>
----------------------

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>4. El actor ingresa al módulo de administración.</li><li>5. En la tabla productos busca el producto por código o nombre</li><li>6. Selecciona y elimina el registro de la tabla</li></ol> |
|---|

<b>Flujo Alternativo:</b> 3. El actor desiste de la eliminación. 4. El actor sale del aplicativo
<b>Pos condición:</b> 2. producto eliminado

**Tabla 5 – Facturación del producto**

<b>Nombre:</b> CU2 Facturación del producto
<b>Actor(es):</b> Administrador
<b>Descripción:</b> Se agrega a la factura los productos elegidos por el comprador
<b>Precondiciones:</b>  1. Escoger los productos de la tabla 2. Se descuenta los productos de la tabla
<b>Flujo Normal:</b>  7. El actor ingresa al módulo de administración. 8. En la tabla productos busca el producto por código o nombre 9. Selecciona y agrega a la factura
<b>Flujo Alternativo:</b>
<b>Pos condición:</b> 2. Factura agregada

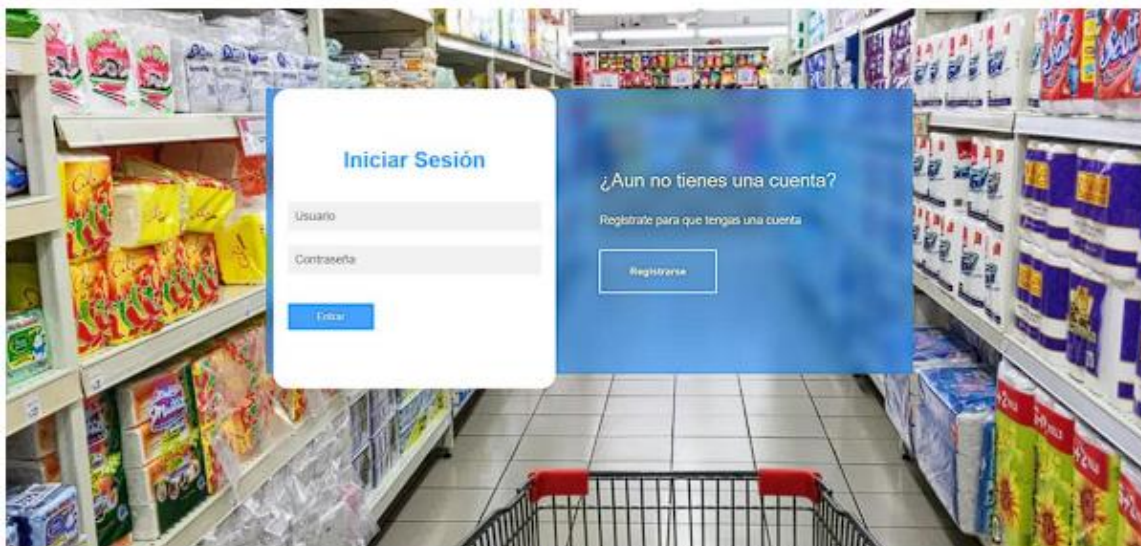
## 6. MODULO DE ADMINISTRACION

Fue creado con el fin de que facilitar el trabajo al administrador del aplicativo.

A través de este módulo se podrá agregar categorías, eliminar categorías, agregar productos, eliminar productos y su debida facturación de los productos.

A continuación, describimos el procedimiento:

1. se ingresa al módulo de inicio de sección del administrador.



Gráfica 1 - Pantalla de inicio de sesión

Como se ve en la imagen hay un apartado donde si el administrador no posee una cuenta podrá registrarse y también tenemos el apartado donde se inicia.



## Agregar Categoría

Nombre de la Categoría:

Código:

Descripción:

**Agregar categorías**

Gráfica 2 - Pantalla donde se agregan las categorías

Se ingresa el nombre, código, y descripción de la categoría que se desea guardar.



### Formulario de ingreso de productos

Nombre del producto:

Código:

Cantidad:

Precio:

Categoría:

No hay categorías disponibles ▼

Enviar

Gráfica 3 - Pantalla de ingreso de productos

Acá podremos ingresar el nombre, código, cantidad, precio y la categoría del producto que se desea guardar.

Generador de Factura

Nombre del Producto:

Precio Unitario:

Cantidad:

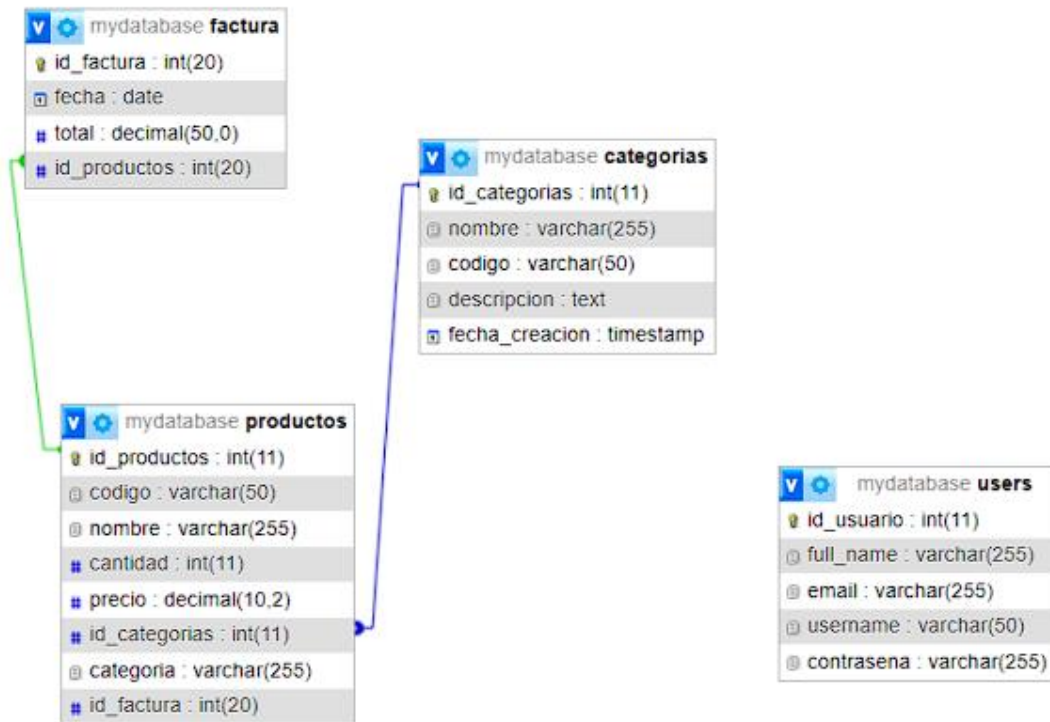
Agregar Producto

Producto	Precio Unitario	Cantidad	Total
		Subtotal	\$0.00
		Impuesto (IVA 16%)	\$0.00
		Total	\$0.00

Gráfica 4 – Pantalla creación de factura

Acá el administrador podrá elegir el producto que se desea vender.

## 7. Módulo de Entidad Relación



## 8. DICCIONARIO DE DATOS DEL MODELO ENTIDAD RELACIÓN

A continuación, se presentan la definiciones y descripciones de los datos que van a ser utilizados en el aplicativo. Inicialmente se nombra cada entidad con su descripción y tabla con los campos y sus características especiales.

Tabla 1 CATEGORIAS

CATEGORIAS							
ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	OBLI	NULL	AUTOINC.
Id_categorias	INT	11	X			NO	X
nombre	Varchar	255				NO	
codigo	Varchar	50				NO	
descripcion	text					NO	

Tabla 2 PRODUCTOS

PRODUCTOS							
ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	OBLI	NULL	AUTOINC.
Id_productos	INT	20	X			NO	X
codigo	Varchar	20				NO	
nombre	Varchar	20				NO	
cantidad	INT	11				No	
precio	Decimal	10,2				No	
Id_categorias	INT	11		X		No	
categorias	Varchar	255				No	
Id_factura	INT	20		X		No	

**TABLA 3 USUARIOS**

USERS							
ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	OBLI	NULL	AUTOINC.
Id_usuario	INT	20	X			NO	X
Full_name	vachar	255				NO	
email	Varchar	11				NO	
username	Varchar					No	
contrasena	varchar					No	

**Tabla 4 FACTURACION**

factura							
ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	OBLI	NULL	AUTOINC.
Id_factura	int	11	X			NO	X
fecha	date	255				NO	
total	decimal	50,0				NO	
Id_producto	INT	20		X		NO	