

## TALLER 2

# CALIDAD DEL SOFTWARE

PRESENTADO A:

CARLOS ALBERTO LONDOÑO LOAIZA

PRESENTADO POR:

John Alejandro Giraldo

Elkin Ramirez Jiménez

Stefany Lorena Sánchez

# Requerimientos Funcionales para Una empresa que desea obtener un sistema que Gestione inventarios

Requerimientos presentados por:

- Elkin Ramirez Jiménez
- John Alejandro Giraldo
- Stefany Lorena Sánchez

La empresa requiere un software para llevar el inventario de la empresa, de manera que tenga 2 tipos de usuarios, uno para crear y actualizar el inventario y otro que pueda realizar eliminaciones de los productos del inventario. El sistema debe de permitir la creación de productos. La inserción de productos al inventario (compras), el retiro de productos del inventario (Venta), y la eliminación de productos de inventario. A su vez controlar la depreciación de los productos.

## Requerimientos.

1 Permitir el ingreso por parte de los usuarios (login)

2 Creación de Usuarios.

Permitir la Creación de Usuarios. Debemos de crear 2 Usuarios los cuales fueron estipulados por los Clientes.

- Usuarios Administrador
- Usuario para Quien administra la mercancía (Compras)
- Usuario para quien elimina las mercancías. (Ventas)

Los usuarios deberían tener los siguientes atributos.

### Administrador

El sistema debe de pedir en el momento de registrarse los siguientes datos. Pedir datos personales del administrador como:

- Nombre
- Nit
- Dirección
- Número de teléfono

El administrador tiene todos los permisos en el software tales como Eliminar, crear, editar, Etc

## **Usuario (Compras)**

El sistema debe: Pedir datos personales del usuario como:

- Nombre
- Nit
- Dirección
- Número de teléfono

Los permisos de este usuario son permisos tales como insertar, actualizar

## **Usuario (Ventas)**

El sistema debe: Pedir datos personales del usuario como:

- Nombre
- Nit
- Dirección
- Número de teléfono

Los permisos de este usuario son permisos tales como insertar, actualizar

Registro de Clientes y proveedores El sistema debe de permitir la creación de la base de datos de los clientes y de los proveedores.

## **Permitir Realizar la Creación de bodegas**

Esto se hace para poder manejar diferentes tipos de bodegas y así mismo realizar trabajos entre ellas, como traslado de mercancías, devoluciones Etc. El sistema debe:

- Código bodega:
- Nombre.
- Dirección.
- Número telefónico.
- Nombre del responsable de la sucursal.

Requerimiento de Ingreso de mercancías. El sistema debe de permitir al usuario poder realizar el ingreso de mercancías al sistema.

## **Permitir Realizar Registro de entrada la mercancía**

El sistema debe: Solicitar datos de la mercancía

- Tipo de movimiento
- Código
- Nombre
- Cantidad
- Presentación
- Valor unitario
- Código de Bodega
- Proveedor
- Fecha de vencimiento de mercancía

Estipular el valor de venta de la mercancía con una utilidad del 10

Requerimiento de Salida de mercancías. El sistema debe de realizar una salida de mercancías correspondientes según sea el caso

## **Permitir Realizar Registro de salida de mercancía**

El sistema debe:

- Tipo de Movimiento
- Código
- Nombre
- Cantidad
- Presentación
- Valor unitario
- Código de Bodega

Descontar del inventario la mercancía que sale

Requerimientos de Devoluciones El sistema debe de tener la capacidad de generar un movimiento de devoluciones tanto de clientes como para proveedores

## **Permitir Realizar informe de movimientos**

El sistema debe: Registrar las devoluciones

- Tipo de Movimiento
- Código Cliente
- Nombre Producto
- Cantidad
- Presentación
- Valor unitario
- Código de Bodega

Incluir nuevamente la mercancía en el inventario

## **Permitir Realizar informe de movimientos**

El sistema debe:

- Originar un informe de cuanta mercancía entra y sale
- Originar un informe de a quien se le compra y como se reparte para la venta
- El software podrá ser utilizado en los sistemas operativos Windows, Linux y OSX.
- La aplicación debe poder utilizarse sin necesidad de instalar ningún software adicional además de un navegador web.
- La aplicación debe poder utilizarse con los navegadores web Chrome, Firefox e Internet Explorer.
- Proveedor no es parte de los usuarios del Programa, es más un dato almacenado en la base de datos del programa.

## **Proveedor**

El sistema debe: Pedir datos personales del proveedor como:

- Nombre
- Nit:
- Dirección
- Número de teléfono

Almacenar los datos del proveedor Asignar un código al proveedor

## **Requerimientos No funcionales**

### **1 Validación del ingreso de usuario**

El sistema debe de permitir realizar las validaciones de ingreso al sistema por medio del inicio de sección.

Esto con el fin de garantizar que los usuarios que ingresen al sistema sean los autorizados para las operaciones destinadas.

### **2 Validación al momento de crear usuarios**

El sistema debe de garantizar que los datos de crear los usuarios correspondan al establecido por el sistema y que se hayan dado los permisos de manera correcta para el manejo.

### **3 Validación al momento de creación de clientes.**

El sistema debe de validar información correcta al momento de la creación de los clientes.

### **4 Manuales de manejo**

El sistema debe de contar con un manual de manejo estructurado para su correcto desempeño e interpretación.

### **5 manuales de desarrollo**

El procedimiento de desarrollo de software a usar debe estar definido explícitamente (en manuales de procedimientos)

### **6 Mensajes de erros y advertencias**

El sistema debe de arrojar mensajes de erros y advertencias que estén orientados al usuario final.

### **7 Usabilidad multiplataforma**

La aplicación debe ser compatible con todas las versiones de Windows y Macintosh

### **8 Dependibilidad**

El tiempo de reinicio del sistema no debe de ser mayor a 5 minutos

## 9 Carga de información

El sistema debe de permitir el guardado de información automáticamente después realizada una transacción.

## Casos De Uso Para El Sistema Control de Inventarios

Nombre Caso de uso	Nombre inicio de sesión	
Versión 1,0	Inicio se Sección	
Dependencias	Creacion de usuarios - Registro en el sistema -	
Precondición	Estar Registrado en el software para poder acceder al sistema	
Descripción	El sistema debe permitir que la persona ingrese con su login respectivo.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario abre la interfaz de ingreso
	2	el sistema pide los datos de usuario y contraseña
	3	el usuario ingresa los datos requeridos por el sistema
	4	El sistema Valida los datos ingresados por el usuario
	5	el sistema permite acceder al sistema
Postcondicion	El usuario ingresa al sistema a la interfaz principal	
Excepciones	Paso	Acción
	1	el usuario ingresa los datos requeridos por el sistema
	2	El sistema Valida los datos ingresados por el usuario
	3	lo datos no son correctos el sistema pide ingresarlos de nuevo, mandado un aviso de que los datos son erróneos
	4	el usuario ingresa de nuevo los datos al sistema
	5	el sistema reconoce los datos y deja entrar al sistema, si los datos no son verificados, sale del sistema o bloquea al sistema
Comentarios	El sistema solo dejara ingresar a los usuarios registrados en la base de datos como usuarios del sistema	

<b>Nombre Caso de uso</b>	<b>Nombre Creacion de Usuarios</b>	
<b>Versión</b> 1,1	Creacion de Usuarios	
<b>Dependencias</b>	Administrar el sistema- Manejo del sistema en sus diferentes funcionalidades del inventario.	
<b>Precondición</b>	Necesidad de delegación de usuarios para el sistema (ventas, compras)	
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la creación de usuarios tales como : Ventas y Compras para el sistema	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El administrador abre la interfaz de crear usuarios
	2	El sistema desplegar una lista de llenado por medio de la cual pedirá una serie de datos.
	3	Se crea el usuario con los permisos correspondientes
	4	El usuario procede a ingresar los datos pedidos por el programa
	5	El sistema recibe los datos que el usuario ingresa
	6	el usuario guarda los datos
	7	El sistema valida que los datos ingresados sean correctos
	8	El sistema crea el usuario correspondiente
<b>Postcondicion</b>	Debe haber un administrador para la creación de usuarios. Se debe requerir crear usuarios para el sistema.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	el usuario ingresa la información al sistema
	2	el sistema valida que la información ingresada sea correcta
	3	el sistema informa que la información es incorrecta y manda un mensaje por medio del cual informa que algunos campos no están bien diligenciados.
	4	El usuario ingresa de nuevo la información que esta incorrecta
	5	el sistema re valida e ingresa la información
	6	
<b>Comentarios</b>	El sistema solo dejara ingresar a los usuarios registrados en la base de datos como usuarios del sistema	



Nombre Caso de uso	Nombre Creacion de Productos	
Versión 1,1	Creacion de Productos	
Dependencias	Ingresar Productos. Ventas. Ingreso de productos. Traslados de productos entre bodegas. Reporte de productos.	
Precondición	El sistema requiere realizar ventas de productos o ingreso de productos al sistema, traslado de mercancías entre bodegas.	
descripción	El sistema debe permitir que la persona ingrese con su login respectivo.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario encargado abre la interfaz de creación de productos.
	2	el sistema muestra su interfaz correspondiente
	3	el usuario abre el formulario para la creación del productos, y comienza a llenar los campos requeridos con la información correspondiente.
	4	El sistema recibe la información ingresada por el usuario
	5	El usuario selecciona la opción crear productos.
	6	el sistema valida que toda la información ingresada corresponda a los campo requeridos por el sistema
	7	El sistema crea el producto correspondiente a la información ingresada por el usuario.
Postcondicion	necesidad de vender o hacer transacciones con los productos	
Excepciones	Paso	Acción
	1	el sistema valida que toda la información ingresada corresponda a los campo requeridos por el sistema
	2	Si la información no corresponde a los requerimientos el sistema pedirá ingresarla de nuevo, o mandar un mensaje el cual dirá que el campo no tiene información, por favor ingrese la información correspondiente etc.
	3	El usuario ingresara la información nuevamente para poder hacer bien el proceso de creación de productos.
	4	el sistema reevalúa la información para crear el producto.
Comentarios	El sistema dejara crear productos solo con previos documentos y con un solo código de identificación, si la información no es correspondiente no se podrá crear el producto de manera correcta.	

<b>Nombre Caso de uso</b>	<b>Nombre Creacion de Terceros</b>	
<b>Versión</b> 1,1	Creacion de Terceros para el sistema	
<b>Dependencias</b>	Transaccionabilidad tales como la creación de ventas, ingresos de mercancías, y reportes.	
<b>Precondición</b>	El sistema debe de crear una serie de terceros para que el programa pueda trabajar en sus operaciones.	
<b>descripción</b>	el sistema debe permitir la creación de terceros tales como Clientes, Proveedores y bodegas.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario encargado abre la interfaz de creación de los terceros tales como : Clientes, Proveedores.
	2	el sistema muestra su interfaz correspondiente de crear cliente o crear proveedor
	3	el usuario abre el formulario para la creación del productos, y comienza a llenar los campos requeridos con la información correspondiente.
	4	El sistema recibe la información ingresada por el usuario basado en la opción de cliente o proveedor
	5	El usuario selecciona la opción crear el tercero
	6	el sistema valida que toda la información ingresada corresponda a los campo requeridos por el sistema
	7	El sistema crea el terciereio basado en las opciones correspondiente a la información ingresada por el usuario.
<b>Postcondicion</b>	realizar documentación y ventas o compras para la empresa.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	Si la información no corresponde a los requerimientos el sistema pedirá ingresarla de nuevo, o mandar un mensaje el cual dirá que el campo no tiene información, por favor ingrese la información correspondiente etc.
	2	El usuario ingresara la información nuevamente para poder hacer bien el proceso de creación de los terceros tales como: Clientes o Proveedores.
	3	el sistema reevalúa la información para crear el tercero.
<b>Comentarios</b>	El sistema dejara crear a terceros, teniendo presente que es fundamental. Puesto que serán a quienes le venderemos o a quienes les compraremos los productos de distribución, esto con el fin de poder realizar reportes, etc.	

Nombre Caso de uso	Nombre Creacion de Transacciones	
Versión 1,0	Creacion de Transacciones	
Dependencias	Creacion de usuarios. Creación de productos	
Precondición	Estar Registrado en el software para poder acceder al sistema	
descripción	El sistema debe permitir crear transacciones tales como ingreso de mercancías, salida de mercancías, devoluciones de clientes o a proveedores, y traslados entre las bodegas.	
Secuencia Normal	Pas o	Acción
	1	el usuario ingresa a la interfaz de creación de transacciones.
	2	el usuario selecciona de la lista de transacciones la que desea realizar, tales como. Creacion de factura a cliente, traslado entre bodegas. Recepción de materiales, traslado entre bodegas etc.
	3	el sistema abre la opción de transacción seleccionada por el usuario.
	4	el usuario procede a realizar la transacción correspondiente. Listando el nombre del cliente o proveedor. Bodega que en tenga la mercancía. Etc., según sea el caso.
	5	El sistema valida la información correspondiente.
	6	usuario guarda la información
	7	el sistema genera el documento descuenta del inventario.
Postcondicion	saber el control de stock de los productos.	
Excepciones	Pas o	Acción
	1	El sistema valida la información correspondiente.
	2	Si la información no es correspondiente se mostrará un mensaje el cual informara que algún campo no es correspondiente. Y sugiere llenarlo de la manera correspondiente
	3	El usuario ingresa de nuevo para poder realizar la transacción correspondiente.
Comentarios	El sistema solo dejara ingresar a los usuarios registrados en la base de datos como usuarios del sistema	

<b>Nombre Caso de uso</b>	<b>Nombre Control de stock y reporte de productos</b>	
	Control de stock y reporte de productos.	
<b>Versión</b> 1,0		
<b>Dependencias</b>	. creación de usuario	
<b>Precondición</b>	Estar Registrado en el software para poder acceder al sistema	
<b>descripción</b>	El sistema debe de mostrar un alerta cuando la cantidad de los producto sea menor a la fijada por el encargado de compras.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	el usuario ingresa a interfaz de inventarios
	2	El sistema muestra las opciones de inventarios, las cuales una de ellas es Reporte de productos.
	3	el usuario selecciona reporte de productos.
	4	el sistema abre la interfaz de reporte de productos.
	5	El usuario ingresa la fechas desde donde hasta donde quiere mostrar los productos
	6	el usuario ingresa el código de productos que quiere filtrar.
	7	El usuario elige la bodega la cual posee los productos.
	8	el usuario da en la opción de mostrar reporte
	9	el sistema arroja el reporte basado en las opciones que da el usuario.
<b>Postcondicion</b>	ingreso de productos al sistema	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	si el usuario no ingresa las fechas ni nos códigos correspondientes no se puede realizar el reporte de stocks de productos.
<b>Comentarios</b>	El sistema debe de mostrar una alerta cuando los productos estén en un stock mínimo de mercancía en la bodega, esto con el fin de hacer un pedido previo para no quedarse sin mercancías.	

## Diagramas de Caso de Prueba

### CASOS DE PRUEBAS

Versión del documento:	1.0
Tester:	John Alejandro Giraldo – Elkin Ramírez Jiménez –Estefany Lorena Sánchez
Fecha:	26/04/2019
Hora:	8:00 pm
Código:	CT1
Nombre:	Creación de inventarios
Descripción:	El software debe permitir la creación y actualización de inventarios al usuario registrado que tenga dichos permiso
Caso de uso:	CU1 (crear y actualizar inventarios )
Precondiciones:	El usuario debe estar registrado a la base de datos
Poscondiciones:	

Paso	Acción	Valores de los Campos	Resultado esperado	Resultado obtenido	Evaluación
1	Creación de inventario	Nombre: John Contraseña: 1234	Usuario incorrecto	Contraseña incorrecta	Errónea
2	Creación de inventario	Nombre: Contraseña: 12345	El campo nombre no puede estar vacío.	El campo contraseña es invalido	Errónea
3	Creación de inventario	Nombre: Contraseña:	El campo nombre no puede estar vacío	El campo contraseña no puede estar vacío	Errónea
4	Creación de inventario	Nombre: Elkin Contraseña: 12345678	Datos correctos, sesión iniciada	Datos correctos, sesión iniciada	Exitoso

OK	X	Falló	No ejecutado
----	---	-------	--------------

Versión del documento:	1.0
------------------------	-----

Tester:	John Alejandro Giraldo – Elkin Ramírez Jiménez –Estefany Lorena Sánchez
Fecha:	26/04/2019
Hora:	8:00 pm
Código:	CT2
Nombre:	Eliminación de productos del Inventario
Descripción:	El software debe permitir la eliminar productos del inventarios al usuario registrado que tenga dichos permiso
Caso de uso:	CU2 (Eliminación de productos del inventario )
Precondiciones:	Que el usuario haya iniciado sesión en el sistema y que al realizar la eliminación de un producto del inventario
Postcondiciones:	

Paso	Acción	Valores de los Campos	Resultado esperado	Resultado obtenido	Evaluación
1	Eliminación de productos del inventario	Nombre: John Contraseña 1234	Usuario incorrecto Y Contraseña incorrecta	No se pudo eliminar el producto del inventario	Errónea
4	Eliminación de productos del inventario	Nombre: Elkin Contraseña: 12345678	Datos correctos, sesión iniciada	Producto eliminado del inventario	Exitoso
OK	X	Falló		No ejecutado	

Comentarios:	
--------------	--

**Vo Bo Director:** \_\_\_\_\_

Versión del documento:	1.0
------------------------	-----

Tester:	John Alejandro Giraldo – Elkin Ramírez Jiménez –Estefany Lorena Sánchez
Fecha:	26/04/2019
Hora:	8:00 pm
Código:	CT3
Nombre:	Actualización e Ingreso de Productos
Descripción:	Permitir al usuario actualizar e ingresar productos a su inventario a los usuarios registrados en la base de datos
Caso de uso:	CU3 (actualizar e ingreso)
Precondiciones:	El sistema debe permitir al usuario la actualización e ingreso de productos
Postcondiciones:	

Paso	Acción	Valores de los Campos	Resultado esperado	Resultado obtenido	Evaluación
1	Actualización e Ingreso de Productos	Id usuario	Productos Actualizados	Productos Actualizados correctamente.	Exitosa
1	Actualización e Ingreso de Productos	Id usuario	Productos Ingresado	Productos Ingresado correctamente.	Exitosa

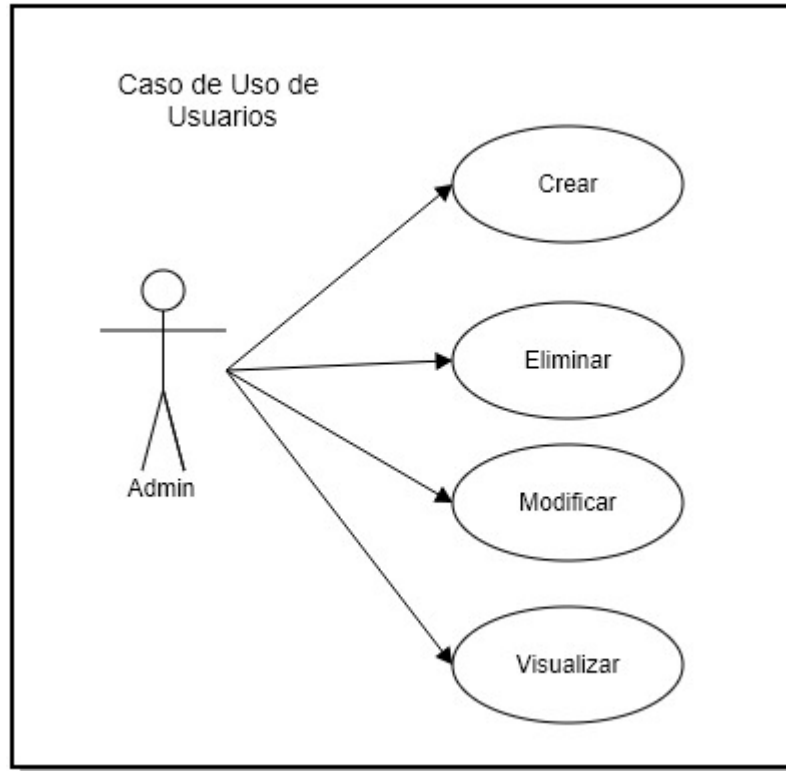
OK	X	Falló	No ejecutado
----	---	-------	--------------

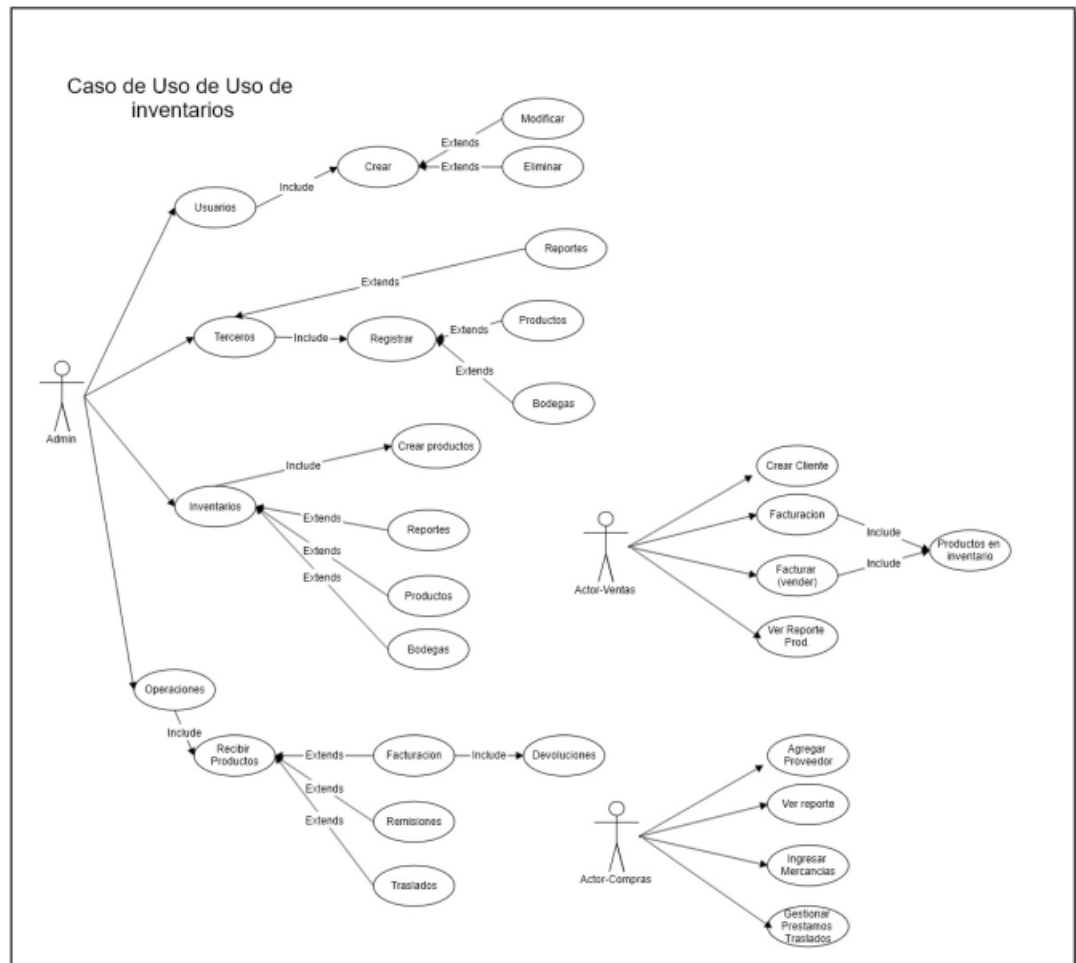
Comentarios:	
--------------	--

**Vº Bo Director:** \_\_\_\_\_



## Diagramas de Caso de Uso





## Interfaces del sistema Gestor de Inventarios

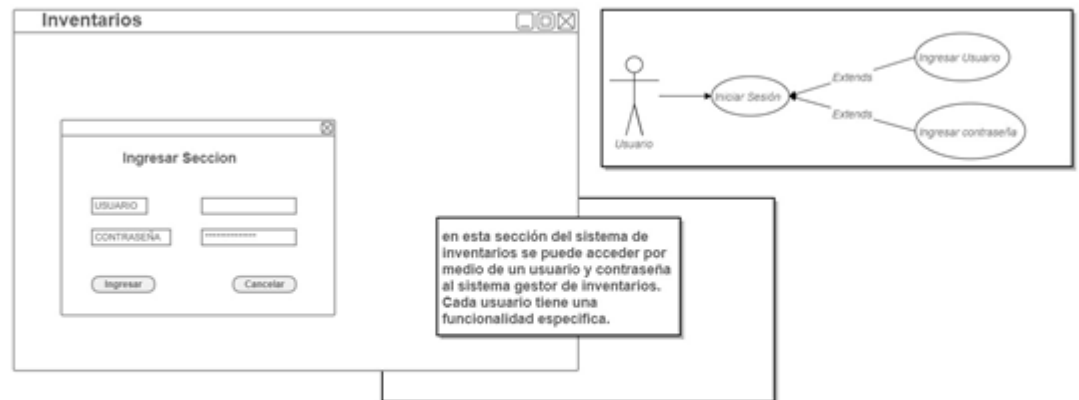
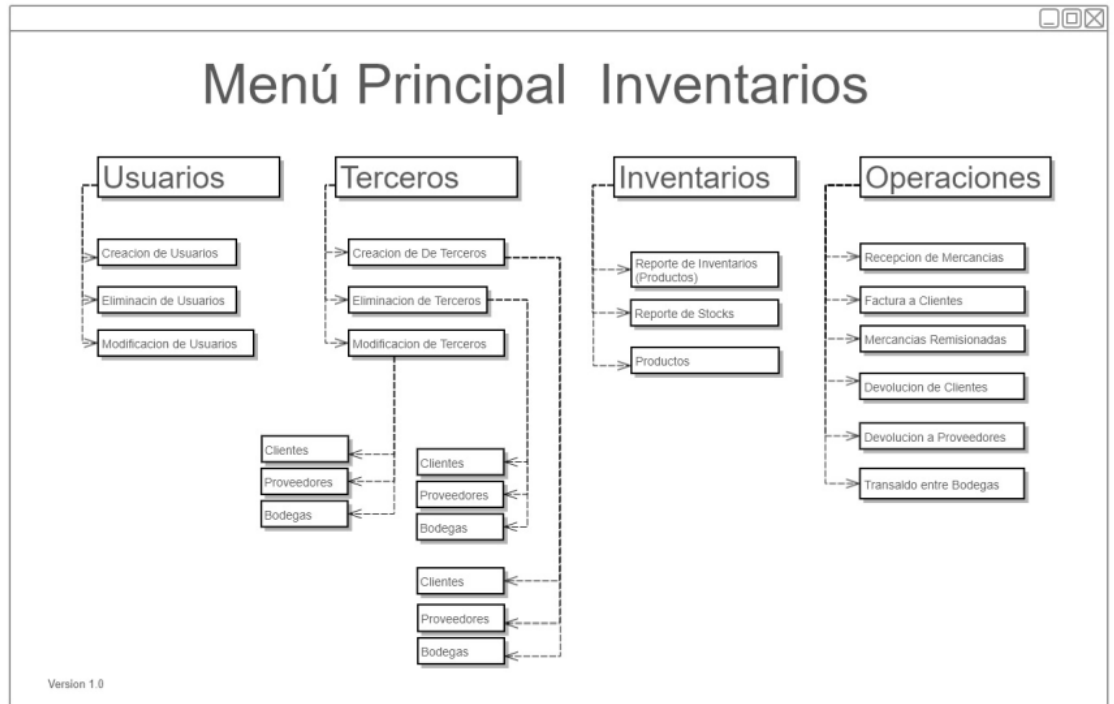


Ilustración 1 Inicio de Sesión



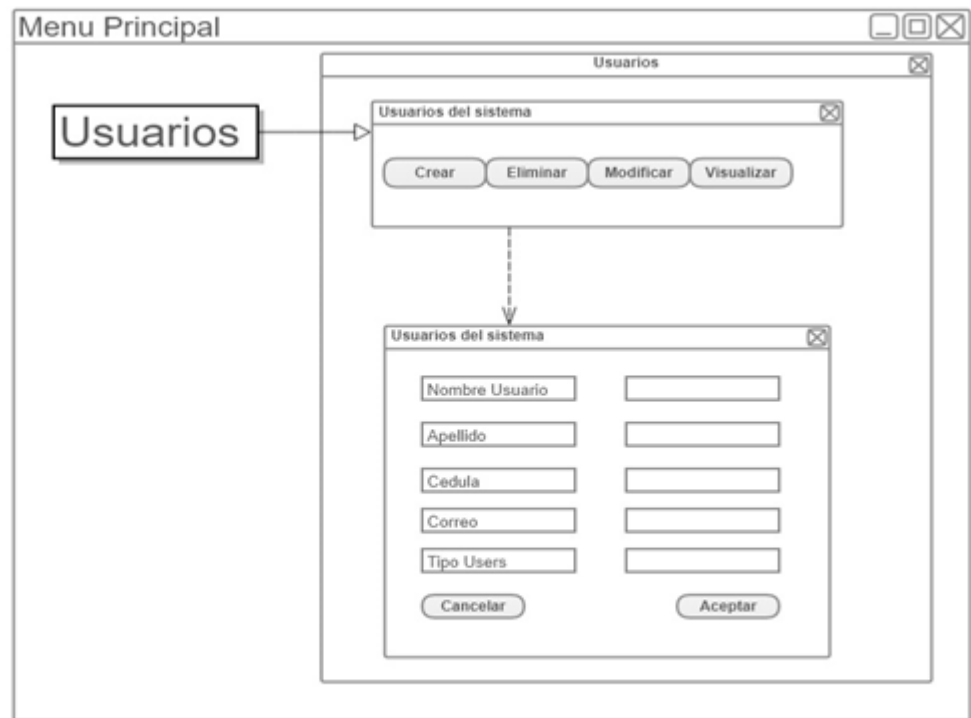


Ilustración 3 Interfaz de Usuarios

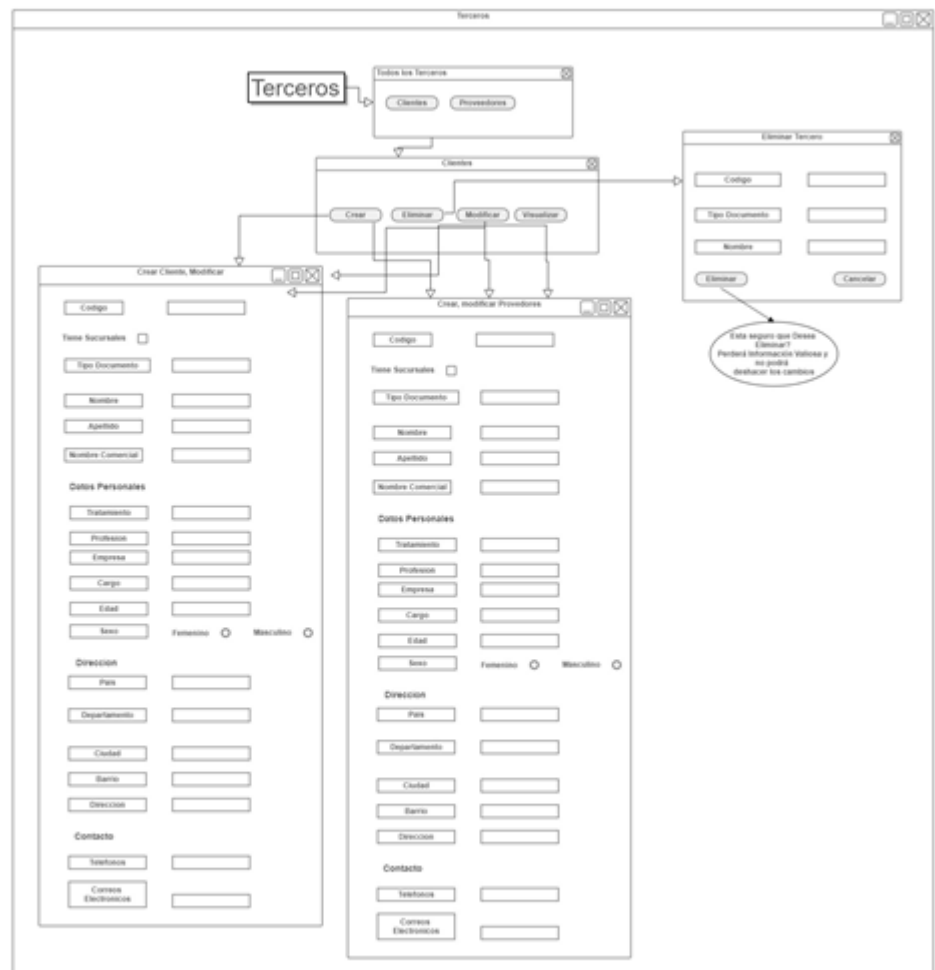


Ilustración 4 Interfaz de Terceros

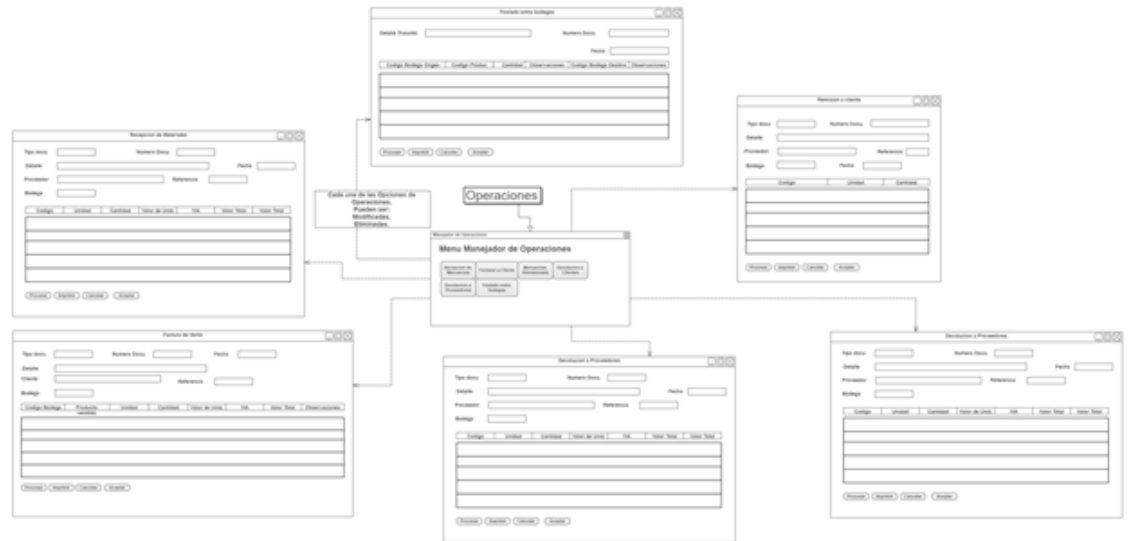
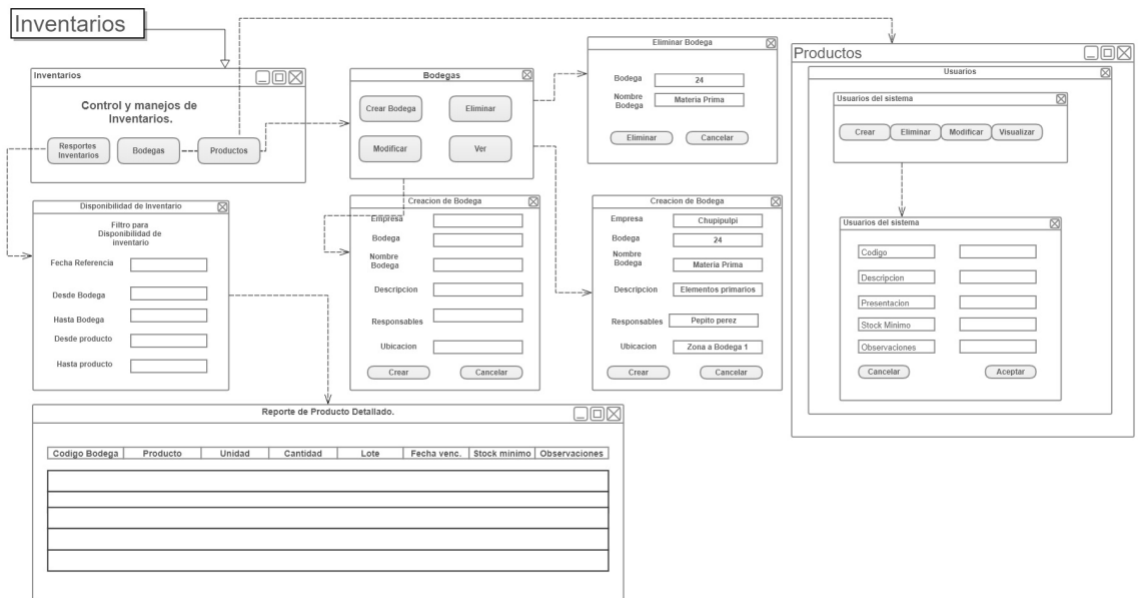
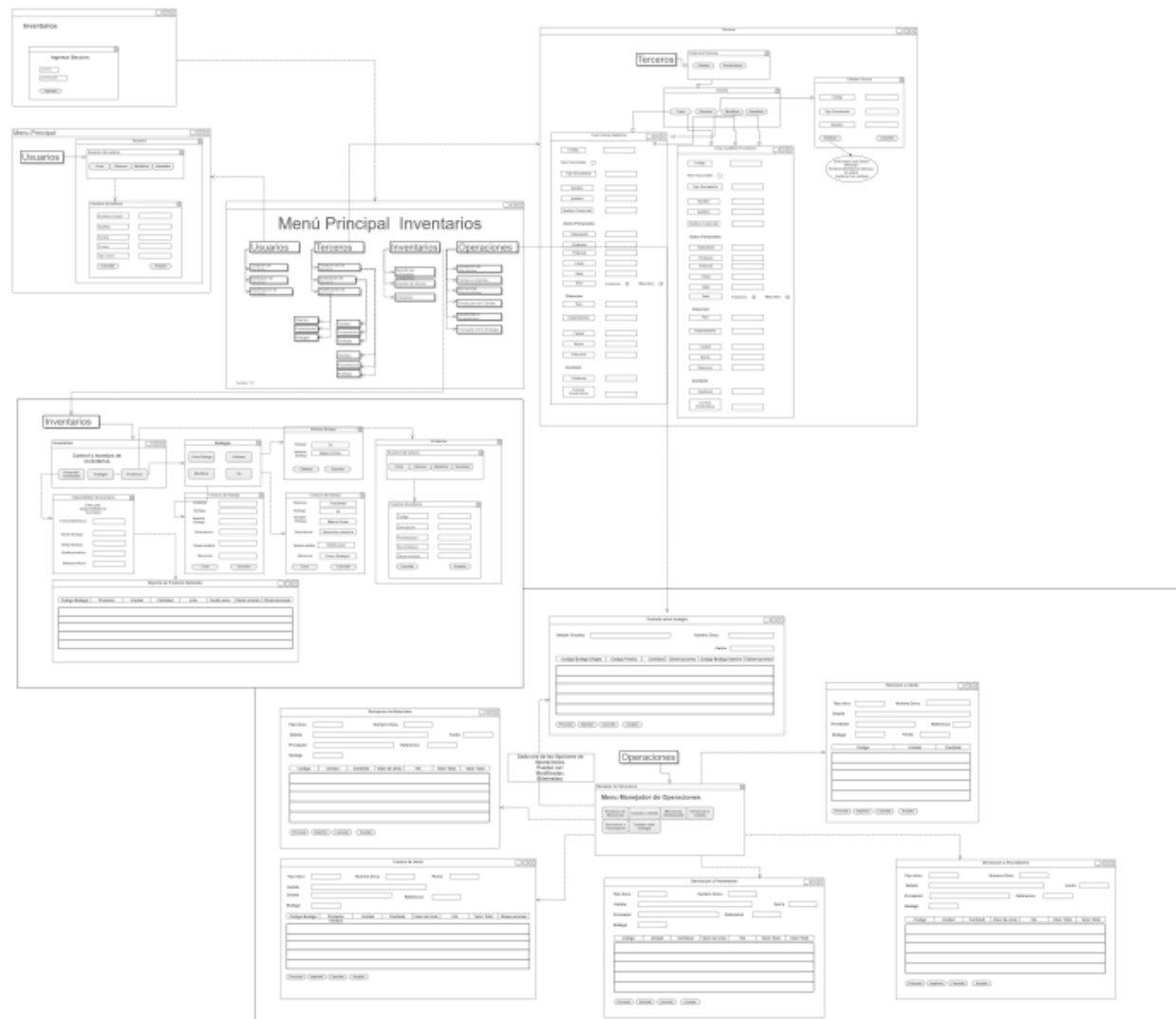


Ilustración 5 Interfaz de Operaciones







## patron de diseño adaptados

Para el desarrollo del software de registro de clases se adopta el patrón de diseño modelo vista controlador MVC el cual permite separar el sistema en tres capas diferentes como lo son el modelo de datos, el modelo de presentación de la información y el modelo de información de control lo que ayuda a simplificar la estructura del sistema, la reutilización del código y su mantenimiento. Por otro lado, permite la integración del front-end con el back-end ya que este patrón de diseño separa la parte lógica del sistema de la parte interactiva.

El desarrollo del sistema empleará el paradigma de Programación Orientada a Objetos lo que proporciona una perfecta interacción con el Modelo Vista Controlador puesto que este trabaja bajo ese paradigma.

Algunas de las ventajas que se pueden tener al adoptar este patrón de diseño son:

Su implementación es por medio de moludlos de sitema lo que puede garnatizar que el sistema puede ser escalable y creera segun lso requerimientos

Garantiza extensibilidad y mantenibilidad. puesto que es mas facil centrarse en posibles errores focalizados y manejarlos mas discretamente.

Las modificaciones en una capa no alteran las demás.

## modelos de implementación a cambios

Lo primero que se debe hacer para que la implementación o implantación de un software tenga éxito es entender cómo funciona la empresa desde el más alto al más bajo nivel.

Identificar de forma esquemática los porcentajes de afectación de las áreas de la empresa para reforzar la atención y el esfuerzo a las partes más críticas.

Se debe fomentar la comunicación antes, durante y después de la implantación para minimizar tanto la resistencia al cambio como factores no contemplados.

Concienciar a las áreas directivas en primera medida que fomenten el compromiso a sus colaboradores, resolviendo dudas y ampliando el panorama de los cambios que se esperan aplicar y los objetivos que se esperan conseguir.

Una constante formación a los usuarios de las áreas que intervienen con el software, porque de este modo se evita o se minimiza la sobre creación de procesos o la utilización de procesos obsoletos, evitando el estancamiento y aprovechando la eficiencia del nuevo software.