

Capítulo I: El Proyecto

Formulario del Proyecto Calzados “Mujer Bonita”

Título del Proyecto

Mejoramiento de la administración en la sección de compra-venta del Comercial Calzados “Mujer Bonita”

Área de Trabajo

Sistemas de Información

Responsable del Proyecto

Carrera de Ingeniería Informática – Taller III – Grupo 3.

Entidades Asociadas

- Universidad Autónoma Juan Misael Saracho (UAJMS).
- Comercial Calzados “MUJER BONITA”.

Duración del Proyecto

Ocho meses.

Grupo Responsable del Proyecto

Cris Leidy García Franco– Estudiante de la Carrera de Ingeniería Informática.

Director Responsable del Proyecto

Apellido	Apellido	Nombre	C.I.
García	Franco	Cris Leidy	5794364
Carrera		Facultad	
Ingeniería Informática		Ciencias y Tecnología	
Telf.	Celular	Correo Electrónico	Firma
66-35091	72990127	ladydy_17@hotmail.com	

Tabla 1.Director Responsable del Proyecto

Resumen

El presente proyecto tiene como fin fortalecer la administración en la sección de compra-venta del Comercial Calzados “Mujer Bonita”, es un Comercial que se dedica al mercadeo de calzados, en todo tipo de marcas y modelos de Zapatos, desde hace 8 años. Actualmente solo cuenta con una casa matriz ubicada en la ciudad de Tarija calle Sucre N°753-Barrió el Molino.

El propósito del proyecto es de mejorar la administración en la sección de compra-venta, para ello es importante desarrollar un sistema informático y la capacitación del sistema al personal del Comercial.

Para lograr el propósito del proyecto es necesario cumplir con los siguientes componentes:

1. Sistema de gestión para el registro de transacciones económicas del comercial incorporado.

Es de vital importancia el incorporar un sistema automatizado en el comercial Calzados “Mujer Bonita” para el registro de clientes, empleados y transacciones de compra-venta, de esta manera acceder a información actualizada y confiable de los distintos registros, dicho sistema se encargará de proporcionar al personal una notable mejora en cuanto rapidez en la atención a clientes y certeza en los datos que proporcionan.

Entre las múltiples prestaciones que tendrá el sistema se pueden mencionar las siguientes:

- Registrar transacciones de compra-venta de productos.
- Registro de clientes.
- Registro de proveedores.
- Registro de los productos existente y control de ventas.

2. Capacitación

Para conocer el funcionamiento del sistema realizado es necesario efectuar programas de capacitación del sistema al personal del Comercial Calzados “Mujer Bonita” con el objetivo de que obtengan el conocimiento suficiente

sobre las características que ofrece el sistema para que luego ellos sepan la correcta manipulación del sistema evitando problemas posteriores.

Caso de Estudio

Actualmente el Comercial de calzados MUJER BONITA no cuenta con un sistema que le facilite la elaboración de registro de compras y ventas de los productos.

Actividades previstas para los integrantes del equipo de investigación

Responsable *	Actividades
Director Cris Leidy García Franco	Recopilación de la información del Sistema. Análisis y Diseño del Sistema. Desarrollo del Software Fase de Pruebas del Sistema. Diseño y Documentación del manual de usuario. Diseño de la capacitación en el manejo del Sistema. Presentación y exposición del Sistema.

Tabla 2. Actividades Previstas para los Integrantes del Equipo de Investigación

Descripción, Fundamentación y Justificación del Proyecto (qué y porqué)

Debido a que el comercial “Mujer Bonita”, actualmente se encuentra con diversos problemas en la Administración de Registros, Informes, ventas, compras y otros. El sistema facilitara la realización de Registros, Informes, ventas, compras manteniendo la calidad de la misma y por ende reduciendo el tiempo para su elaboración, también será capaz de llevar la información de las ventas diarias semanales y mensuales.

El Sistema que se desarrollara estará realizado en base a los problemas descritos por parte de la Gerente general del Comercial Mujer Bonita, los cuales son principalmente el tiempo que demora al preparar una información de registros, informes, ventas, compras. Desarrollando el Sistema ayudara a reducir los problemas del Comercial con mayor eficiencia.

El proyecto consta de 2 Componentes fundamentales que son:

1. La elaboración de un Sistema Informático Web que sea capaz de resolver los problemas anteriormente mencionados y pueda coadyuvar al fin planteado.

Como esta dicho anteriormente el sistema implementará esencialmente las posibilidades de crear una información Administrativa de forma rápida y sencilla manteniendo claramente la calidad de la misma y poder controlar mediante el sistema el proceso de ejecución, ya que muchas veces se producen problemas por la pérdida de información o la dificultad para encontrarla.

Este componente de acuerdo al cronograma de actividades elaborado para el desarrollo del proyecto tomara un tiempo de desarrollo de ocho meses, tendrá un costo de 6995 Bs. Terminando este componente con la implementación y entrega del producto, lo cual se logra al culminar con éxito las 4 fases de la metodología RUP.

Realizar la capacitación el personal que hará el uso del Sistema, este componente tomara un tiempo de realización de una semana, con un costo de 650 Bs. Este componente dará lugar a que el personal pueda hacer un uso correcto del sistema, llegando a apreciar las cualidades del mismo y comprobar su eficiencia en las tareas para las cuales fue desarrollado.

Análisis de Causas del Problema

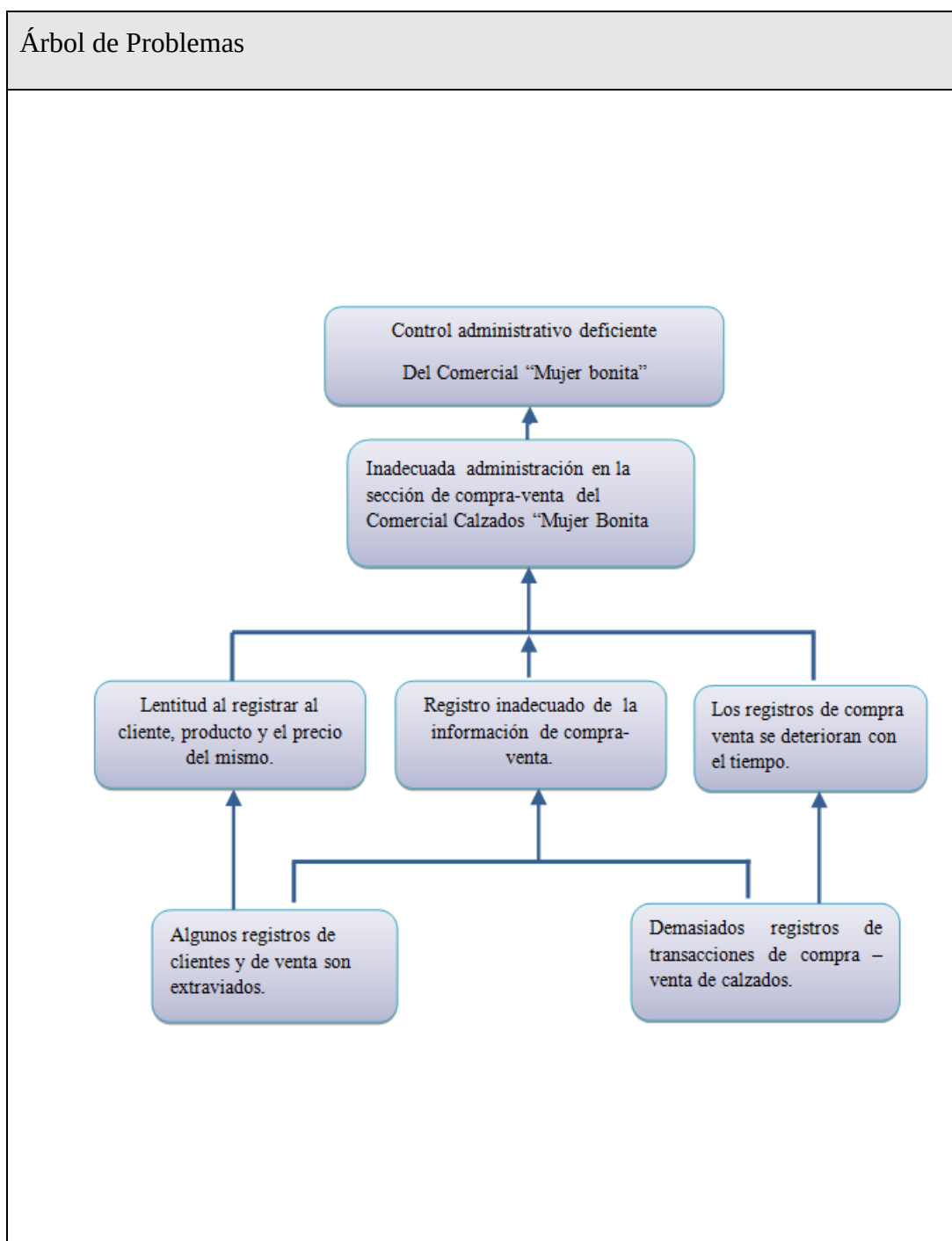


Fig.1. Árbol de Problema

Análisis de objetivos

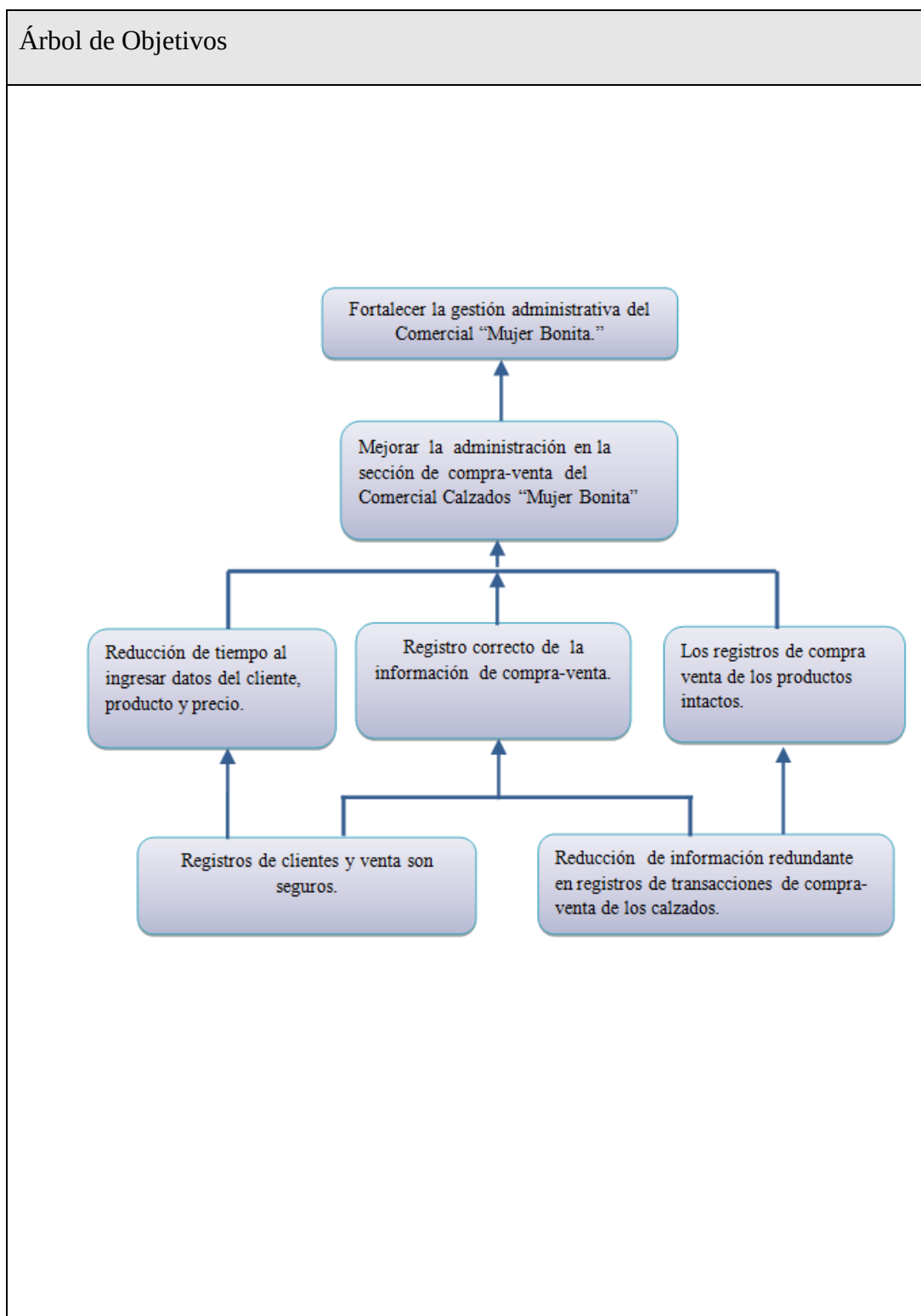


Fig.2. Árbol de Objetivo

Situación planteada Con y Sin Proyecto

Situación sin proyecto	Situación con proyecto
El Comercial Mujer Bonita, no cuenta con un control administrativo eficiente, debido que no tienen información exacta de las ventas por malos registros no cuenta con un conocimiento de la cantidad de calzados expendidos en el Comercial El Comercial pierde clientela por la demora en la búsqueda de los calzados.	El Comercial Mujer Bonita, cuenta con un sistema automatizado que permite un buen control administrativo, de las ventas los registros se hacen de manera correcta, conocimiento de las de la cantidad de calzados vendidos en el Comercial. Los clientes se van satisfechos por una buena atención y calidad de los calzados.

Tabla 3.Situación Plantada Con y Sin Proyecto

Marco Lógico del Proyecto

Resumen Narrativo	Indicadores	Medio de Verificación	Supuestos
FIN Fortalecer la Gestión administrativa del Comercial “Mujer Bonita”	Al final del año 2011 aproximadamente el 57% de las actividades administrativas han mejorado gradualmente en cuanto a la agilización de sus procesos.	Informe de la gerencia general del comercial con relación al funcionamiento del sistema y su eficiencia.	- Servir a los mejores intereses del personal involucrado del comercial “Mujer Bonita” - La gerente general de “Mujer Bonita” aprueba el proyecto.
PROPOSITO Mejorar la administración en la sección de compra-venta del Comercial Calzados “Mujer Bonita”	Al finalizar el proyecto, se cuenta con información actualizada, oportuna y libre de errores en un porcentaje del 75% de la gestión administrativa (procesos de venta, compra, inventario).	Informe de la gerente general de “Mujer Bonita” certificando la automatización del área administrativa.	Existe voluntad del Comercial “Mujer Bonita” para apoyar el fortalecimiento de las distintas áreas de administración.

COMPONENTES 1. Sistema de gestión para la sección de compra-venta del comercial incorporado.	1.1 En fecha de 24 de Abril 2010 se concluye en un 90% la etapa de inicio de desarrollo del proyecto. 1.2 En fecha 30 de Agosto de 2010 se concluye en un 90% la etapa de elaboración del proyecto. 1.3 En fecha 5 de octubre de 2011 se concluye en un 90% la etapa de construcción del proyecto. 1.4 En fecha 8 de noviembre de 2010 se concluye las pruebas finales del proyecto y se entrega el producto final.	1. Documento Visión: Culminación de la fase de Inicio del Proyecto aprobado por los Docentes de Taller III. 2. Documento Visión: Culminación de la fase de Elaboración del Proyecto aprobado por los Docentes de Taller III. 3. Documento Visión: Culminación de la fase de Construcción del Proyecto aprobado por los Docentes de Taller III. 4. Documento Visión: Culminación de la fase de Transición del Proyecto aprobado por los Docentes de Taller III. 5 Carta de conformidad en la implantación del sistema otorgado por el comercial “ Mujer	• Situación Social Estable del Comercial que permite el avance continuo del desarrollo del proyecto. • Mantenimiento del sistema de información en las áreas proporcionadas por el comercial. • Interés y disposición de tiempo del personal
---	---	---	--

2.- Personal Administrativo del Comercial Mujer bonita Apto para el manejo del nuevo software.	La capacitación del personal en el manejo del software, mediante manuales de usuario se realizara del 4 al 5 de noviembre del 2011.	Bonita” 2.1.- Documentación del Diseño de la capacitación en el manejo del Sistema aprobado por la Gerente General Marcia Melazzini del Comercial “Mujer Bonita” 2.2.- Listado de los participantes en la capacitación del manejo del sistema. 2.3.-Registro de control de Asistencia. 2.4.-Fotocopia de certificados de la capacitación.	

ACTIVIDADES Componente 1. I Etapa de Inicio - Elaboración del cronograma de actividades. - Definición del contenido. - Especificación de requerimientos. - Modelado del negocio II Etapa de Elaboración - Diseño de la base de datos del Sistema. - Diagramas UML - Prototipos de Interfaces de Usuario. III Etapa de Construcción - Programación del Sistema de gestión. - Documentación del código fuente IV Etapa de Transición - Pruebas finales al sistema	1. Costo aproximado del primer Componente C1-Sistema 6.965 Bs.	1.1.- Documentación e Información Recogida. 1.2.- Documentación obtenida Por el Análisis. 1.3.- Sistema desarrollado y Documentado. 1.4.- Documento pruebas del sistema	Existencia y disponibilidad de recursos económicos para el desarrollo del sistema. existe disponibilidad por parte del personal de la institución, para brindar información de la Gestión administrativa, “Mujer Bonita”
---	--	---	--

- Elaboración del informe final. - Entrega del producto (incluye manual de usuario, instalación) C2. Capacitación del personal del Comercial Capacitación al personal del comercial el manejo de medios tecnológicos de tratamiento de información. 1. Proyección y definición de la metodología de enseñanza que se adoptará y del cronograma de capacitación para las jornadas de capacitación. 2. Elaboración de material pedagógico para las jornadas de capacitación a las personas que operaran el sistema. 3. Llevar a cabo las jornadas de capacitación a las	2.Costo aproximado del segundo Componente C2- Capacitación 650 Bs.	Documentación del manual de Usuario del sistema. Documentación del manual de Instalación del sistema.	Infraestructura y Ambiente adecuado para la Capacitación. Disponibilidad del personal para asistir a la capacitación.
---	---	---	---

personas que operaran el sistema de gestión culminado.			
--	--	--	--

Tabla 4.Marco Lógico del Proyecto

Metodología de Trabajo

Para el desarrollo del Sistema Informático se utilizará la metodología RUP (Proceso Unificado de Rational) y UML (Lenguaje Unificado de Modelado), que es un lenguaje gráfico que utiliza diagramas ya definidos para especificar o describir métodos o procesos y definir un sistema. En RUP se siguen cuatro fases para el desarrollo del software, al final de las cuales, y tras una serie de iteraciones, se establece objetivos precisos a conseguir:

- Concepción. En esta fase se establece los requisitos de negocio que cubrirá el sistema, se obtendrá la especificación de requerimientos.
- Elaboración. En esta fase el problema se analiza y comprende desde el punto de vista del equipo de desarrollo. Al final de la fase se tiene definida la arquitectura y el modelo de requisitos del sistema empleando los diagramas de casos de uso especificados en lenguaje UML.
- Construcción. En esta fase se profundiza en el diseño de los componentes del sistema y de manera iterativa se van añadiendo las funcionalidades al software a medida que se construyen y prueban, permitiendo a la vez que se puedan ir incorporando cambios. Al final de esta fase se obtiene un sistema completamente operativo y la documentación (diagrama de clases, de secuencia, modelo entidad-relación, modelo de dominio, etc.) para entregar a los usuarios.
- Transición. La fase final del RUP se ocupa del traslado del software desde los entornos de desarrollo a los entornos de producción, en los que el usuario final hará uso del sistema.

Descripción y Relación de las Estrategias con los Objetivos

Estrategias	Objetivos Específicos
Implementado el Sistema Web, para el apoyo a la gestión administrativa del Comercial Mujer Bonita.	Es de vital importancia el incorporar un sistema automatizado en el comercial Calzados “Mujer Bonita” para el registro de clientes, empleados y transacciones de compra-venta, de esta manera acceder a información actualizada y confiable de los distintos registros, dicho sistema se encargará de proporcionar al personal una notable mejora en cuanto rapidez en la atención a clientes y certeza en los datos que proporcionan.
Capacitación del personal del Comercial.	2.1.- Diseño de la capacitación en el manejo del Sistema. 2.2.- Presentación y exposición del Sistema al Personal. .

Tabla 5. Descripción y Relación de las Estrategias con los Objetivos

Cronograma de Actividades

N°	Actividad	N° días	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
1	Sistema Administrativo Web Calzados “Mujer Bonita”	240												
	Determinación de Requerimientos	15					19	18						
	Desarrollo del Análisis	30					19	18						
	Desarrollo del Diseño.	30					19	18	18					
	Desarrollo de la Programación.	60						18	19		22		8	
	Diseño y documentación del manual de usuario.	30											8	
	Realización de pruebas del Software.	15											8	
2	Programas de capacitación a los usuarios del sistema	30												
	Preparación del ambiente para la capacitación.	10											22	
	Elaboración del material de capacitación.	10											22	
	Realizar la capacitación.	10												

Tabla 6.Cronograma de Actividades

Resultados esperados

Contribuir la Gestión administrativa del comercio “Mujer Bonita”. Para que este pueda llegar a cumplir con las metas trazadas, nace la idea de un proyecto que pueda coadyuvar a la Gestión Administrativa de Registros, Informes, ventas, compras y otros de “Mujer bonita”. Para poder fortalecer la gestión administrativa es necesario ejecutar los siguientes componentes descritos a continuación:

- Implementado el Sistema informático (web), para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes, ventas, compras y otros de “Mujer bonita”.
- Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático (Web).

Implementado el Sistema informático, Gestión Administrativa “Mujer bonita”

La Administración del Comercial” Mujer Bonita” no es apropiada en su manejo, Reportes no apropiados en el Control Administrativo, existen fallos en realizar informes de registros de cada calzado, No se proporciona información adecuada de los registros Informes, ventas, compras y otros.

No se posee registros completos donde se detalle el Control Administrativo. Todos estos factores y otros contribuyeron al desarrollo de este componente que permitirá organizar la información de manera rápida y eficiente generando informes diarios y a petición en cuestión de segundos. Optimizando así, todo el proceso administrativo de los recursos del Comercial.

Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.-

Dado que se implementará un sistema informático que permitirá fortalecer la Gestión Administrativa de Registros, Informes ventas, compras y otros de “Mujer bonita”, es también necesario capacitar al personal en el manejo de dicho sistema. De esta manera se logrará un perfecto acoplamiento entre el sistema y los usuarios del mismo. Los diseños de metodología para la capacitación deberán ser elaborados juntamente a la directiva del Comercial “Mujer bonita” para que su efecto en el personal sea el apropiado

Transferencia de resultados

a) Medios y estrategias para la transferencia de resultados.

- Análisis y diseño
- Programación
- Manuales de usuario e instalación.
- Implementación

Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.

- Programación de tiempos y días de capacitación.
- Diseño de Metodología.
- Elaboración de contenidos.

b) Grupo de beneficiarios de los resultados

- Gerente general del Comercial “Mujer Bonita”
- Administrador/Cajero del Comercial “Mujer Bonita”

1 CAPITULO II:

1.1 Componente I

1.2 Especificación de Requerimientos Software

1.2.1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Mejoramiento de la administración en la sección de transacciones de compra-venta del Comercial Calzados “Mujer Bonita”.

El Comercial calzado “Mujer Bonita”, se encuentra en la ciudad de Tarija, ubicada en la calle Sucre N°753-Barrió el Molino. Dicho Comercial ha venido desarrollando el mercadeo de calzados y carteras de las marcas: azaleia, kolosh y Dakota.

Se pueden percibir distintos problemas en el registro y manipulación de información, entre los más importantes: reportes de ventas y compras, inventarios de calzados, etc. Por ello se ha planteado la realización de un proyecto Mejoramiento de la administración en la sección de transacciones de compra-venta del Comercial Calzados “Mujer Bonita”

Esta especificación está estructurada según las directivas dadas por el estándar “IEEE Recommend de Practice for Software Requirements Specifications. ANSI / IEEE Std 830- 1998.

1.2.2 Objetivo General

Desarrollar un sistema automatizado de gestión de información de registros de compras, ventas con el propósito de lograr un adecuado control y manejo de la información del comercial el cual servirá para cubrir los requerimientos del mismo.

1.2.3 **Objetivo Especifico**

- Realizar el levantamiento de información del sistema utilizando un modelo de requerimientos del sistema de acuerdo a un lenguaje, métodos o una metodología adecuada con el fin de tener una visión más amplia del problema a solucionar.
- Realizar el análisis y diseño del Sistema de Gestión para el registro de transacciones de compra y venta, Aplicando la metodología RUP, técnicas de Ingeniería de Software para el desarrollo del sistema y herramientas.
- Diseñar e Implementar un Modelo de Base de Datos, sustentada con la respectiva teoría del Modelo Relacional y utilizar un Sistema Administrador de Base de Datos.
- Proporcionar alternativas de búsqueda de los diferentes registros que contiene el sistema.
- Diseñar una Interfaz fácil de usar, amigable para que el usuario tenga facilidad en la operación del Sistema.

1.2.4 **Propósito**

El propósito del proyecto es Mejorar la administración en la sección de transacciones de compra-venta del Comercial Calzados “Mujer Bonita”, a través de un sistema automatizado en las áreas de Registros y Informes, Facilidad de realizar Programaciones para el Comercial Mujer Bonita, como un medio para el fortalecimiento de la actividad administrativa del comercial.

1.2.5 **Alcance**

El motor que impulsa el desarrollo del sistema es la evidencia de una creciente complicación y dificultad en la administración del Comercial “Mujer Bonita”.

La situación de partida es que no existe un sistema informático que automatice la gestión de una serie de tareas e información que se consideran esenciales del Comercial.

El alcance del presente proyecto contempla la implementación del análisis y diseño del sistema Web para el control adecuado de la administración en la sección de compras-venta.

El Sistema en principio debe registrar todos los reportes de ventas, compras, inventarios de calzados a realizarse en el Comercial Mujer Bonita.

Se contara con registros de compras que se realizan en el Comercial:

Registros de compras

Reportes de compras

Se contara con registros de ventas que se realizan en el comercial:

Registros de ventas

Reportes de ventas

Se registrara a los diferentes clientes que realicen una compra.

Se registrara a los diferentes proveedores.

El sistema tendrá un mecanismo de búsquedas avanzada para buscar los calzados.

1.2.6 Limitaciones

- El Sistema, no interactuará con ningún otro Sistema informático.
- Por la tecnología que se utiliza solo se podrá acceder a este servicio las personas que tengan o pueda acudir a lugares donde tengan conexión a Internet.
- El sistema no contempla el control de sucursales.
- El sistema no contara con un registro contable.
- El Administrador del sistema no podrá cambiar la disposición de los menús del banner.
- El sistema no gestionara la planilla de sueldos del personal, tampoco realizara el control de horarios de ingreso y salida del personal.
- El sistema no contempla el control de facturas.

1.3 Definiciones, siglas, y abreviaciones

1.3.1 Definiciones

Gerente General	Personas autorizada a usar las funcionalidades del sistema.
Administrador	Persona con acceso, no sólo a las funcionalidades, sino a la interioridad de la BD.
Usuario	Persona encargada de aprovechar el sistema para realizar las operaciones que al Comercial le interesa que sean automatizadas.
Comercial	Centro de servicio para el que se realiza el análisis de sistema.
Cliente	Persona que requiere del buen funcionamiento del sistema para que sea atendida de manera rápida y eficiente.
Empresa Proveedora	Empresa que proporcionan los productos en la tienda.
Productos	Calzados y carteras de las marcas: azaleia, kolosh y Dakota.
Ventas	Venta de los productos
Compras	Compras de los productos
Servidor	Equipo de cómputo del establecimiento en el que el sistema será implementado.

Tabla 1.Definiciones

1.3.2 Siglas

B BDD, BD	Bases de datos, Base de datos.
UML	(Lenguaje Unificado de Modelado), que es un lenguaje gráfico que utiliza diagramas ya definidos para especificar o describir métodos o procesos y definir un sistema.
R RUP	(Proceso Unificado de Rational)

Tabla 2. Siglas

1.3.3 Abreviaturas

C M B	Calzados Mujer Bonita
-------	-----------------------

Tabla 3. Abreviaturas

1.4 Referencias

- IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification. ANSI/IEEE std.830, 1998.

1.4.1 Apreciación global

Este documento consta de tres secciones. Esta sección es la Introducción y proporciona una visión general de la ERS. En la sección 2 se da una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles. En la sección 3 se definen con más detalle los requisitos que debe satisfacer el sistema.

1.4.2 Descripción global

En esta sección se presenta una descripción a alto nivel del sistema. Se presentarán las principales áreas a las cuales el sistema debe dar soporte, las funciones que el sistema debe realizar, la información utilizada, las restricciones y otros factores que afecten al desarrollo del mismo.

1.5 Perspectiva del producto

El objetivo es que la gerente como el administrador pueda acceder al sistema con facilidad. Lo ideal es que no dependan nunca de terceras personas para realizar registros, obtención de inventarios, o para realizar simples consultas como un reporte de venta.

El Sistema, no interactuará con ningún otro Sistema informático.

1.6 Funciones del Producto

El sistema de forma general tendrá las funciones como, compras, ventas, inventarios, reportes, usuario, cliente, empresa proveedora.

- Compras: Se encargará de almacenar todos datos sobre la compra de los calzados.
- Ventas: es la contraparte de compras, es decir ésta función solo registra la venta a clientes para su posterior control.
- Inventarios: Se relacionará con todos los datos, para hacer informes acerca del control de productos en el comercial (existentes).
- Reportes: Se relacionará con todos los datos, para hacer informes acerca del control de productos del Comercial (compras y ventas) los mismos que podrán ser mostrados por pantalla o impresos.
- usuarios: En esta parte se toma en cuenta de los datos de los usuarios y sus respectivos cargo, donde solo el gerente tiene permiso de realizar dichas acciones esto incluye el nombre del usuario su apellido paterno, apellido materno, teléfono, login, clave, dirección y su cargo.
- Empresa Proveedora: En esta parte se toma en cuenta las empresas proveedoras, donde solo el gerente tiene permiso de realizar dichas acciones esto incluye el nombre de la empresa, teléfono, dirección, etc.

- Cliente: en esta parte se toma en cuenta los datos del cliente, donde solo el usuario tiene permiso de realizar dichas acciones esto incluye el nombre del cliente su apellido paterno, apellido materno, etc.

1.7 Características del usuario

1.7.1 Características del Gerente

Tipo de Usuario	Gerente
Formación	Terciaria
Habilidades	Conocimientos de PC básicos
Actividades	○ Consultas de reportes (compras, ventas) ○ Inventarios (de calzados) ○ Registro de calzados y carteras, ○ controlar sistema, ○ registro de compras, ○ registro de ventas. ○ Registrará a los diferentes clientes que realicen una compra. ○ Registrará a las diferentes empresas proveedoras. ○ Búsqueda para los calzados

Tabla 4. Características del Gerente

1.7.2 Características del Administrador

Tipo de Usuario	Administrador
Formación	Terciaria
Habilidades	Conocimientos de PC básicos
Actividades	○ registro de ventas, ○ Registrara a los diferentes clientes que realicen una compra. ○ Búsquedas avanzada para buscar los calzados

Tabla 5. Características del Administrador

1.8 Restricciones

Establecemos las siguientes restricciones para el sistema:

- ✓ El sistema debe usar como motor de base de datos Postgres y otros componentes como ser HTML, PHP, y otros.
- ✓ Para la manipulación de la base de datos, sólo podrá acceder el personal especializado y con autorización del administrador del sistema.
- ✓ No se incluirá ningún reporte contable.
- ✓ El administrador deberá contar con el conocimiento necesario para el manejo del sistema.
- ✓ El sistema no contempla el control de facturas.
- ✓ El sistema no gestionara la planilla de sueldos del personal, tampoco realizara el control de horarios de ingreso y salida del personal.
- ✓ El sistema no permite la reserva de calzados.

1.9 Atención y Dependencias

1.9.1 Atención

En el documento se expresan los requisitos en términos de lo que el sistema debe:

Proporcionar a los usuarios que acceden a él para consultar. No obstante, el sistema no proporcionará nada útil a menos que haya alguien que introduzca los datos.

Se asumirá, por tanto, que el gerente o administrador será el responsable de realizar una carga inicial de datos, a partir de los datos actuales de las compras, ventas y se definirán responsabilidades relativas, así como del alta de otros datos que se consideren.

1.9.2 Dependencias

En el día a día, el sistema funcionará autónomamente, sin necesidad de comunicarse con otros sistemas similares, por lo que no hay dependencias respecto de otros sistemas.

1.10 Requisitos Específicos

En este apartado se presentan los requisitos funcionales y no funcionales (es decir, requisitos de calidad, fiabilidad, seguridad, usabilidad, etc.) que deberán ser satisfechos por el sistema. Cada uno de ellos tiene un número y además, los requisitos funcionales tienen un nombre breve.

1.11 Requisitos Funcionales

A continuación se describen las funcionalidades que debe proporcionar el sistema.

- REQ01 Usuarios:

Introducción: El sistema deberá registrar, modificar y eliminar un usuario en la base de datos.

Entrada: Identificador: ci, nombre, apellido paterno, apellido materno, dirección, teléfono, login, clave, rol, cargo.

Proceso: Almacenar toda la información de los usuarios y actualizar la base de datos.

Salida: Actualización de la consola mostrando todos los usuarios registrados en la BD.

- REQ02 Registrar Usuarios:

Introducción: Permite almacenar los datos de perfil de cada usuario.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: ci, nombre, apellido paterno, apellido materno, dirección, teléfono, login, clave, rol, cargo.

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de perfil de usuario.

Salida: Datos almacenados en memoria: ci, nombre, apellido paterno, apellido materno, dirección, teléfono, login, clave.

- REQ03 Modificar Usuario:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados de cada usuario

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar CI, nombre, apellido paterno, apellido materno, dirección, teléfono, login, clave, rol, cargo.

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados al usuario.

Salida: Datos almacenados en memoria: ci, nombre, apellido paterno, apellido materno, dirección, teléfono, login, clave.

- REQ04 Eliminar Usuario:

Introducción: Permite eliminar los datos ya almacenados del usuario.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar el registro.

Proceso: Eliminación de datos de registro de perfil de usuario.

Salida: Datos eliminados.

- REQ05 Registro de Cliente

Introducción: El sistema deberá registrar, modificar y eliminar un cliente en la base de datos.

Entrada: Identificador código de cliente: ci, nombre, apellido paterno, apellido materno, genero.

Proceso: Almacenar toda la información de los clientes y actualizar la base de datos.

Salida: Actualización de la consola mostrando todos los clientes registrados en la BD

- REQ06 Registrar Cliente:

Introducción: Permite almacenar los datos de perfil de cada cliente.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: ci, nombre, apellido paterno, apellido materno, genero.

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de perfil de usuario.

Salida: Datos almacenados en memoria: ci, nombre, apellido paterno, apellido materno, genero.

- REQ07 Modificar cliente:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados de cada cliente

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar: CI nombre, apellido paterno, apellido materno, genero.

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados al cliente.

Salida: Datos almacenados en memoria: CI, nombre, apellido paterno, apellido materno, genero.

- REQ08 Eliminar cliente:

Introducción: Permite eliminar los datos ya almacenados del cliente.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar el registro.

Proceso: Eliminación de datos de registro de perfil de cliente.

Salida: Datos eliminados.

- REQ09 Registro de Empresa Proveedor:

Introducción: El sistema deberá registrar, modificar y eliminar una empresa proveedora en la base de datos.

Entrada: Identificador código de empresa proveedora: CI, Nombre del encardo, apellido paterno, Ap. materno, empresa, descripción, celular, tel/fax, calle, zona, numero.

Proceso: Almacenar toda la información de la empresa proveedora y actualizar la base de datos.

Salida: Actualización de la consola mostrando todos los datos registrados en la BD.

- REQ10 Registrar Empresa Proveedora:

Introducción: Permite almacenar los datos de perfil de cada empresa proveedora.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: CI, Nombre del encardo, apellido paterno, Ap. materno, empresa, descripción, celular, tel/fax, calle, zona, numero.

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de empresa proveedora

Salida: Datos almacenados en memoria: CI, Nombre del encardo, apellido paterno, Ap. materno, empresa, descripción, celular, tel/fax, calle, zona, numero.

- REQ11 Modificar Empresa Proveedora:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados de empresa proveedora

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar: CI, Nombre del encardo, apellido paterno, Ap. materno, empresa, descripción, celular, tel/fax, calle, zona, numero.

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados a la empresa proveedora.

Salida: Datos almacenados en memoria: CI, Nombre del encardo, apellido paterno, Ap. materno, empresa, descripción, celular, tel/fax, calle, zona, numero.

- REQ12 Eliminar Empresa Proveedora:

Introducción: Permite eliminar los datos almacenados de la empresa proveedora.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar empresa proveedora.

Proceso: Eliminación de datos de registro de la empresa proveedora.

Salida: Datos eliminados.

- REQ13 Registro de ventas:

Introducción: El sistema deberá administrar la venta de los calzados.

Entrada: Leer de la base de datos los datos de los calzados.

Proceso: Almacenar y actualizar la toda la información de las ventas de los calzados realizadas por el usuario en la BD del sistema.

Salida: Actualización de la consola mostrando los calzados vendidos.

- REQ14 Registrar Venta:

Introducción: Permite almacenar los datos de perfil de cada venta.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: monto total de venta,

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de perfil de la venta.

Salida: Datos almacenados en memoria: monto total de venta

- REQ15 Modificar Venta:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados de cada venta.

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar: monto total de venta

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados a la venta.

Salida: Datos almacenados en memoria: monto total de venta.

- REQ16 Eliminar Venta:

Introducción: Permite eliminar los datos ya almacenados de la venta.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar la venta.

Proceso: Eliminación de datos de registro de perfil de la venta.

Salida: Datos eliminados.

- REQ17 Registro Detalle de venta:

Introducción: El sistema deberá administrar el detalle de la venta de los calzados.

Entrada: Leer de la base de datos los detalles (datos) de los calzados.

Proceso: Almacenar y actualizar la toda la información de los detalles de ventas de los calzados realizadas por el usuario en la BD del sistema.

Salida: Actualización de la consola mostrando los detalles de los calzados.

- REQ18 Registrar Detalle de Venta:

Introducción: Permite almacenar los datos de perfil del detalle de la venta.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: cantidad, precio venta, precio total venta.

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de perfil del detalle de la venta.

Salida: Datos almacenados en memoria: cantidad, precio venta, precio total venta.

- REQ19 Modificar Detalle de Venta:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados del detalle de la venta.

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar cantidad, precio venta, precio total venta.

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados a la venta.

Salida: Datos almacenados en memoria: cantidad, precio venta, precio total venta.

- REQ20 Eliminar Detalle de Venta:

Introducción: Permite eliminar los datos ya almacenados del detalle de la venta.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar el detalle de venta.

Proceso: Eliminación de datos de registro del detalle de la venta.

Salida: Datos eliminados.

- REQ21 Registro de compras:

Introducción: El sistema deberá administrar la compra de los calzados.

Entrada: Leer de la base de datos los datos de los calzados.

Proceso: Almacenar y actualizar la toda la información de la compra de los calzado realizadas por el usuario en la BD del sistema.

Salida: Actualización de la consola mostrando los calzados comprados.

- REQ22 Registrar Compra:

Introducción: Permite almacenar los datos de cada compra.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: monto total de la compra,

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de perfil de la compra.

Salida: Datos almacenados en memoria: monto total de compra.

- REQ23 Modificar Compra:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados de cada compra.

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar: monto total de la compra.

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados a la compra.

Salida: Datos almacenados en memoria: monto total de la compra.

- REQ24 Eliminar Compra:

Introducción: Permite eliminar los datos ya almacenados de la compra.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar la compra.

Proceso: Eliminación de datos de registro de la compra.

Salida: Datos eliminados.

- REQ25 Registro Detalle de Compras:

Introducción: El sistema deberá administrar el detalle de la compra de los calzados.

Entrada: Leer de la base de datos los detalles (datos) de los calzados.

Proceso: Almacenar y actualizar la toda la información de los detalles de compras de los calzados realizadas por el usuario en la BD del sistema.

Salida: Actualización de la consola mostrando los detalles de los calzados.

- REQ26 Registrar Detalle de Compra:

Introducción: Permite almacenar los datos de perfil del detalle de la compra.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: cantidad, precio compra, precio total compra.

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de perfil del detalle de la compra.

Salida: Datos almacenados en memoria: cantidad, precio compra, precio total compra.

- REQ27 Modificar Detalle de Compra:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados del detalle de la venta.

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar cantidad, precio venta, precio total venta.

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados a la venta.

Salida: Datos almacenados en memoria: cantidad, precio compra, precio_ total_ compra.

- REQ28 Eliminar Detalle de Compra:

Introducción: Permite eliminar los datos ya almacenados del detalle de la compra.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar el detalle de compra.

Proceso: Eliminación de datos de registro del detalle de la compra.

Salida: Datos eliminados.

- REQ29 Registro de Producto:

Introducción: El sistema deberá administrar los productos.

Entrada: Leer de la base de datos los datos de los Productos.

Proceso: Almacenar y actualizar la toda la información de los productos realizadas por el usuario en la BD del sistema.

Salida: Actualización de la consola mostrando los productos.

- REQ30 Registrar Producto:

Introducción: Permite almacenar los datos de cada producto.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: foto, descripción.

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de perfil del producto.

Salida: Datos almacenados en memoria: foto, descripción.

- REQ31 Modificar Producto:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados de cada producto.

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar: foto, descripción.

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados al producto.

Salida: Datos almacenados en memoria: foto, descripción.

- REQ32 Eliminar Producto:

Introducción: Permite eliminar los datos ya almacenados del producto.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar el producto.

Proceso: Eliminación de datos de registro del producto.

Salida: Datos eliminados.

- REQ33 Registro Detalle de Producto:

Introducción: El sistema deberá administrar el detalle del producto.

Entrada: Leer de la base de datos los detalles (datos) de los productos.

Proceso: Almacenar y actualizar la toda la información de los detalles del producto de los

Calzados realizadas por el usuario en la BD del sistema.

Salida: Actualización de la consola mostrando los detalles de los productos.

- REQ34 Registrar Detalle de Producto

Introducción: Permite almacenar los datos de perfil del detalle del producto.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: color, talla, marca, cantidad.

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de perfil del detalle del producto.

- REQ35 Modificar Detalle de Producto:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados del detalle del producto.

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar: color, talla, marca, cantidad.

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados al detalle del producto.

Salida: Datos almacenados en memoria: color, talla, cantidad.

- REQ36 Eliminar Detalle de Producto:

Introducción: Permite eliminar los datos ya almacenados del detalle del producto.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar el detalle del producto.

Proceso: Eliminación de datos de registro del detalle del producto.

Salida: Datos eliminados.

- REQ37 Registro de Promoción:

Introducción: El sistema deberá administrar las promociones.

Entrada: Leer de la base de datos los datos de los Promociones.

Proceso: Almacenar y actualizar la toda la información de los promociones realizadas por el usuario en la BD del sistema.

Salida: Actualización de la consola mostrando las promociones.

- REQ38 Registrar Promoción:

Introducción: Permite almacenar los datos de cada promoción.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: nombre promoción, descripción, descuento

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de perfil del promoción.

Salida: Datos almacenados en memoria: nombre promoción, descripción, descuento.

- REQ39 Modificar Promoción:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados de cada promoción.

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar: nombre promoción, descripción, descuento.

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados a la promoción.

Salida: Datos almacenados en memoria: nombre promoción, descripción, descuento.

- REQ40 Eliminar Promoción:

Introducción: Permite eliminar los datos ya almacenados de la promoción.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar la promoción.

Proceso: Eliminación de datos de registro de la promoción.

Salida: Datos eliminados.

- REQ41 Registro de Precios:

Introducción: El sistema deberá administrar los precios.

Entrada: Leer de la base de datos los datos de precios.

Proceso: Almacenar y actualizar la toda la información de los precios, realizadas por usuario en la BD del sistema.

Salida: Actualización de la consola mostrando precios.

- REQ42 Registrar Precios:

Introducción: Permite almacenar los datos de cada promoción.

Entrada: Datos de perfil que se desea registrar: precio venta, precio compra.

Proceso: Validar y registrar en memoria los datos registrados de perfil del promoción

Salida: Datos almacenados en memoria: precio venta, precio compra.

- REQ43 Modificar Precios:

Introducción: Permitir modificar los datos ya almacenados de cada promoción.

Entrada: Datos de perfil que se desea modificar: precio venta, precio compra.

Proceso: Validar y actualizar los datos asociados a la promoción

Salida: Datos almacenados en memoria: precio venta, precio compra.

- REQ44 Eliminar Precios:

Introducción: Permite eliminar los datos ya almacenados de los precios.

Entrada: Mensaje de confirmación si se desea eliminar los precios.

Proceso: Eliminación de datos de registro de los precios.

Salida: Datos eliminados.

1.12 Interfaces Externas

1.13 Interfaces de usuario

Se podrá comunicar con el usuario para aprovechar los requisitos del sistema, el usuario indicará al sistema las operaciones que debe realizar e introducirá los datos que el sistema le pida.

1.13.1 Interfaces de hardware

No se han definido.

1.13.2 Interfaces de software

Se deberá proveer un sistema Web que permita acceder mediante el esquema de seguridad adoptado para la BD a los datos almacenados.

De momento, no habrá ninguna interfaz software con sistemas externos.

1.14 Interfaces de comunicación

La comunicación en la Web gira en torno al protocolo HTTP

- Protocolo de nivel de aplicación
- Funciona sobre TCP
- Usa el puerto 80 por defecto
- Modelo petición/respuesta

1.15 Requisitos de Rendimiento

1.15.1 Tiempo de repuesta:

La respuesta que dará el sistema con respecto a la petición del usuario deberá ser en tiempo real.

- La obtención de reportes de ventas, compras debe ser inmediata a la hora que el usuario lo requiera.
- El tiempo de respuesta a las consultas y obtención de inventarios debe ser eficiente.

1.16 Requisitos No Funcionales

1.16.1 Seguridad

- Cuando un usuario intente conectarse al sistema deberá introducir su nombre de usuario y clave de acceso y el sistema deberá comprobar que se trata de un usuario autorizado. Al tercer intento sin éxito se cerrará la aplicación.

- El sistema de información tendrá distintos tipos de usuarios y a cada uno de ellos se le permitirá únicamente el acceso a las funciones que le correspondan.

1.16.2 Fiabilidad

Cualquier transacción finalizada por un usuario deberá ser procesada exitosamente con una tasa de error del 0%. En el caso de un error de procesamiento, la transacción no se deberá considerar finalizada.

1.16.3 Disponibilidad

El sistema deberá proveer tolerancia a fallos garantizando una disponibilidad del 99.9%.

1.16.4 Mantenibilidad

La entrada de los datos se debe hacer diariamente al igual que la actualización de todos los datos descriptivos. Los datos descriptivos no deben necesitar de la intervención de un operador.

1.16.5 Portabilidad

Todos los modelos deberán ser independientes de cualquier plataforma. La totalidad del código desarrollado deberá ser compatible con las siguientes plataformas: Web PHP y se debe usar como motor de base de datos Postgres y otros componentes como ser HTML, PHP y otros.

1.17 Restricciones de Diseño

Ciclo de vida:

El ciclo de vida elegido para desarrollar el sistema será la metodología RUP que consiste en cuatro etapas que son: análisis, diseño, codificación y prueba, mismas que nos ayudarán a simplificar la planeación de actividades.

1.18 Atributos del Sistema

1.18.1 Portabilidad:

El sistema debe ser portable, para que se pueda instalar en diferentes equipos de la misma empresa con facilidad.

1.18.2 Mantenibilidad:

El sistema deberá ser diseñado para que su mantenimiento sea fácil, y de esta manera pueda ser ampliado y corregido en caso de ser necesario.

1.19 Otros Requisitos

1.19.1 Bases de datos

En la base de datos se mantendrá información de todo el comercial: calzados, compras, ventas, reportes y otros.

1.19.2 Operaciones

Al iniciar la aplicación por primera vez habrá que dar de alta sistema y todos sus componentes, para después poder trabajar con estos datos.

1.20 Metodología RUP para Desarrollo de Software

RUP es un proceso para el desarrollo de un proyecto de un software que define claramente quien, cómo, cuándo y qué debe hacerse en el proyecto. Como 3 características esenciales está dirigido por los Casos de Uso: que orientan el proyecto a la importancia para el usuario y lo que este quiere, está centrado en la arquitectura: que Relaciona la toma de decisiones que indican cómo tiene que ser construido el sistema y en qué orden, y es iterativo e incremental: donde divide el proyecto en mini proyectos donde los casos de uso y la arquitectura cumplen sus objetivos de manera más depurada.

Como filosofía RUP maneja 6 principios clave:

Adaptación del proceso

El proceso deberá adaptarse a las características propias de la organización. El tamaño del mismo, así como las regulaciones que lo condicionen, influirán en su diseño específico. También se deberá tener en cuenta el alcance del proyecto.

Balancear prioridades

Los requerimientos de los diversos inversores pueden ser diferentes, contradictorios o disputarse recursos limitados. Debe encontrarse un balance que satisfaga los deseos de todos.

Colaboración entre equipos

El desarrollo de software no lo hace una única persona sino múltiples equipos. Debe haber una comunicación fluída para coordinar requerimientos, desarrollo, evaluaciones, planes, resultados, etc.

Demostrar valor iterativamente

Los proyectos se entregan, aunque sea de un modo interno, en etapas iteradas. En cada iteración se analiza la opinión de los inversores, la estabilidad y calidad del producto, y se refina la dirección del proyecto así como también los riesgos involucrados.

Elevar el nivel de abstracción

Este principio dominante motiva el uso de conceptos reutilizables tales como patrón del software, lenguajes 4GL o esquemas por nombrar algunos. Éstos se pueden acompañar por las representaciones visuales de la arquitectura, por ejemplo con UML.

Enfocarse en la calidad

El control de calidad no debe realizarse al final de cada iteración, sino en todos los aspectos de la producción.

El ciclo de vida de RUP

RUP divide el proceso en 4 fases, dentro de las cuales se realizan varias iteraciones en número variable según el proyecto y en las que se hace un mayor o menor hincapié en los distintas actividades.

En las iteraciones de cada fase se hacen diferentes esfuerzos en diferentes actividades

Inicio: Se hace un plan de fases, se identifican los principales casos de uso y se identifican los riesgos. Se define el alcance del proyecto.

Elaboración: se hace un plan de proyecto, se completan los casos de uso y se eliminan los riesgos.

Construcción: se concentra en la elaboración de un producto totalmente operativo y eficiente y el manual de usuario.

Transición: se instala el producto en el cliente y se entrena a los usuarios. Como consecuencia de esto suelen surgir nuevos requisitos a ser analizados.

1.21 Los Diagramas del Lenguaje Unificado de Modelado

UML por sus siglas en Inglés Unified Modeling Language (Lenguaje Unificado de Modelado) es el lenguaje de modelado de sistemas de software más conocido y utilizado en la actualidad; está respaldado por el OMG. Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema. UML ofrece un estándar para describir un "plano" del sistema, incluyendo aspectos conceptuales tales como procesos de negocio y funciones del sistema, y aspectos concretos como expresiones de lenguajes de programación, esquemas de bases de datos y componentes reutilizables.

Es importante resaltar que UML es un "lenguaje de modelado" para especificar o para describir métodos o procesos. Se utiliza para definir un sistema, para detallar los artefactos en el sistema y para documentar y construir. En otras palabras, es el lenguaje en el que está descrito el modelo.

Se puede aplicar en el desarrollo de software entregando gran variedad de formas para dar soporte a una metodología de desarrollo de software (tal como el Proceso

Unificado Racional o RUP), pero no especifica en sí mismo qué metodología o proceso usar.

UML no puede compararse con la programación estructurada, pues UML significa Lenguaje Unificado de Modelado, no es programación, sólo se diagrama la realidad de una utilización en un requerimiento. Mientras que, programación estructurada, es una forma de programar como lo es la orientación a objetos, sin embargo, la programación orientada a objetos viene siendo un complemento perfecto de UML, pero no por eso se toma UML sólo para lenguajes orientados a objetos.

Los Diagramas

Un diagrama es la representación gráfica de un conjunto de elementos, visualizando la mayoría de las veces como un grafo conexo de nodos (elementos) y arcos (relaciones). Los diagramas se dibujan para visualizar el sistema desde diferentes perspectivas, de forma que un diagrama es una proyección de un sistema. En teoría un diagrama puede contener cualquier combinación de elementos y relaciones, sin embargo en la práctica sólo surge un pequeño número de combinaciones, a continuación se describirán los diagramas más usados y los que se emplearán en el desarrollo del Proyecto.

Diagrama de Actividad.- Muestra los procesos de alto nivel de la organización. Incluye flujo de datos, o un modelo de la lógica compleja dentro del sistema.

Diagrama de Clases.- Exhibe una colección de elementos del modelo estático, tales como clases y tipos, sus contenidos y sus relaciones.

Diagrama de Componentes.- Muestra los componentes de una aplicación, sistema o empresa. Se ven los componentes, sus interrelaciones, interacciones y sus interfaces públicas.

Diagrama de Despliegue.- Exhibe la ejecución de la arquitectura del sistema. Incluye nodos, ambientes operativos sea de hardware o software, así como las interfaces que las conectan.

Diagrama de Secuencia.- Modela la secuencia lógica, a través del tiempo, de los mensajes entre las instancias.

Diagrama de Estado.- Es una condición durante la vida de un objeto, de forma que cuando dicha condición se satisface se lleva a cabo alguna acción o se espera por un evento.

Diagramas de Casos de Uso.- No forman parte de la llamada Fase de Diseño, sino parte de la fase de Análisis, respondiendo el interrogante ¿Qué?, de forma que al ser parte del análisis ayuda a describir que es lo que el sistema debe hacer.

1.21.1 **Codeigniter**

CodeIgniter es un programa o aplicación web desarrollada en PHP para la creación de cualquier tipo de aplicación web bajo PHP. Es un producto de código libre, libre de uso para cualquier aplicación.

CodeIgniter no es magia, pero contiene muchas ayudas para la creación de aplicaciones PHP avanzadas, que hacen que el proceso de desarrollo más rápido. A la vez, define una arquitectura de desarrollo que hará que programemos de una manera más ordenada y contiene diversas herramientas que ayudan a hacer aplicaciones más versátiles y seguras.

CodeIgniter y otros frameworks PHP pueden ayudarte a dar el salto definitivo como desarrollador PHP, creando aplicaciones web más profesionales y con código más reutilizable, con la diferencia que Code Igniter está creado para que sea fácil de instalar en cualquier servidor y de empezar a usar que cualquier otro framework. Además muchas de sus utilidades y modos de funcionamiento son opcionales, lo que hace que se goce de mayor libertad a la hora de desarrollar sitios web.

Características generales de CodeIgniter

Algunos de los puntos más interesantes sobre este framework, sobre todo en comparación con otros productos similares, son los siguientes:

Versatilidad: Quizás la característica principal de CodeIgniter, en comparación con otros frameworks PHP. CodeIgniter es capaz de trabajar la mayoría de los entornos o servidores, incluso en sistemas de alojamiento compartido, donde sólo tenemos un acceso por FTP para enviar los archivos al servidor y donde no tenemos acceso a su configuración.

Compatibilidad: CodeIgniter, al menos en el momento de escribir este artículo de desarrolloweb.com, es compatible con la versión PHP 4, lo que hace que se pueda utilizar en cualquier servidor, incluso en algunos antiguos. Por supuesto, funciona correctamente también en PHP 5.

Actualizado: Desde la versión 2 de CodeIgniter ya solo es compatible con la versión 5 de PHP. Para los que todavía usen PHP 4 pueden descargar una versión antigua del framework, como CodeIgniter V 1.7.3, que todavía era compatible. Estas versiones están en la página de descargas de CodeIgniter.

Facilidad de instalación: No es necesario más que una cuenta de FTP para subir CodeIgniter al servidor y su configuración se realiza con apenas la edición de un archivo, donde debemos escribir cosas como el acceso a la base de datos. Durante la configuración no necesitaremos acceso a herramientas como la línea de comandos, que no suelen estar disponibles en todos los alojamientos.

Flexibilidad: CodeIgniter es bastante menos rígido que otros frameworks. Define una manera de trabajar específica, pero en muchos de los casos podemos seguirla o no y sus reglas de codificación muchas veces nos las podemos saltar para trabajar como más a gusto encontremos. Algunos módulos como el uso de plantillas son totalmente opcionales. Esto ayuda muchas veces también a que la curva de aprendizaje sea más sencilla al principio.

Ligereza: El núcleo de CodeIgniter es bastante ligero, lo que permite que el servidor no se sobrecargue interpretando o ejecutando grandes porciones de código. La mayoría de los módulos o clases que ofrece se pueden cargar de manera opcional, sólo cuando se van a utilizar realmente.

Documentación tutorializada: La documentación de CodeIgniter es fácil de seguir y de asimilar, porque está escrita en modo de tutorial. Esto no facilita mucho la referencia rápida, cuando ya sabemos acerca del framework y queremos consultar sobre una función o un método en concreto, pero para iniciarnos sin duda se agradece mucho.

Sin duda, lo más destacable de CodeIgniter es su accesibilidad, ya que podemos utilizarlo en la mayor gama de entornos. Esta es la razón por la que en DesarrolloWeb.com hemos elegido este framework PHP para comenzar un manual que explicará cómo utilizarlo para desarrollar nuestras propias aplicaciones web.

1.21.2 Lenguaje de Programación

Un lenguaje de programación es una construcción mental del ser humano para expresar programas. Está constituido por un grupo de reglas gramaticales, un grupo de símbolos utilizables, un grupo de términos con sentido único y una regla principal que resume las demás. Para que ésta construcción mental sea operable en un computador debe existir otro programa que controle la validez o no de lo escrito. A éste se le llama traductor.

Los lenguajes pueden ser de alto o bajo nivel. En los de bajo nivel las instrucciones son simples y cercanas al funcionamiento de la máquina, como por ejemplo el código máquina y el ensamblador. En los lenguajes de alto nivel hay un alto grado de abstracción y el lenguaje es más próximo a los humanos.

Los programas escritos en un lenguaje deben ser "entendidos" por los circuitos físicos de la máquina para poder ser ejecutados. Según que esta traducción se realice produciendo previamente o no una versión independiente de la herramienta utilizada los lenguajes se llaman compilados o interpretados. En el primer caso a la versión independiente producida se le conoce como código o programa ejecutable, no es entendible para el usuario y usualmente se le identifica con la extensión de nombre .exe (en sistemas Windows). En el segundo caso no se construye otra versión razón

por la cual ha de distribuirse el programa original llamado código o programa fuente y el usuario debe poseer también la herramienta con la cual se ha programado y que interpreta ese código.

1.21.3 **PHP**

El lenguaje PHP es un lenguaje de programación de estilo clásico, con esto quiero decir que es un lenguaje de programación con variables, sentencias condicionales, bucles, funciones, etc. No es un lenguaje de marcas como podría ser HTML, XML o WML. Está más cercano a JavaScript o a C, para aquellos que conocen estos lenguajes, pero a diferencia de Java o JavaScript que se ejecutan en el navegador, PHP se ejecuta en el servidor, por eso nos permite acceder a los recursos que tenga el servidor como por ejemplo podría ser una base de datos. El programa PHP es ejecutado en el servidor y el resultado enviado al navegador. El resultado es normalmente una página HTML pero igualmente podría ser una página WML.

Al ser PHP un lenguaje que se ejecuta en el servidor no es necesario que su navegador lo soporte, es independiente del navegador, pero sin embargo para que sus páginas PHP funcionen, el servidor donde están alojadas debe soportar PHP.

La ventaja que tiene PHP sobre otros lenguajes de programación que se ejecutan en el servidor (como podrían ser los script CGI Perl), es que nos permite intercalar las sentencias PHP en las páginas HTML, es un concepto algo complicado de entender si no se ha visto nunca como funciona unas páginas PHP o ASP.

1.21.4 **HTML**

HTML es un lenguaje de programación que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de la sigla de HyperText Markup Language, es decir, Lenguaje de Marcas de Hipertexto.

EL HTML permite describir la estructura y el contenido en forma de texto, además de complementar el texto con objetos tales como imágenes. Este lenguaje se escribe mediante etiquetas, que aparecen especificadas por corchetes angulares (<y >).

Por otra parte, el HTML permite incluir scripts (por ejemplo, de Javascript), códigos que pueden modificar el comportamiento de los navegadores web y de otros procesadores de HTML. Los archivos de formato HTML utilizan la extensión .htm o .html.

Tim Berners-Lee fue el primero en proponer una descripción de HTML en un documento que publicó en 1991. Allí describía veintidós elementos que suponen el diseño inicial y simple del HTML. De estos elementos, trece todavía aparecen en el HTML 4.

Entre los componentes del HTML, aparecen los elementos y sus atributos, los tipo de data y la declaración de tipo de documento. Los elementos son la estructura básica de este lenguaje, ya que tienen dos propiedades: atributos y contenido.

1.21.5 **Dreamweaver**

Macromedia define a Dreamweaver MX 2004 es un editor HTML profesional para diseñar, codificar y desarrollar sitios, páginas y aplicaciones Web.

Tanto si desea controlar manualmente el código HTML, como si prefiere trabajar en un entorno de edición visual. Dreamweaver le proporciona útiles herramientas que mejorarán su experiencia de creación Web.

Las funciones de edición visual de Dreamweaver permiten crear páginas de forma rápida, sin escribir una sola línea de código. No obstante, si prefiere crear el código manualmente, Dreamweaver también incluye numerosas herramientas y funciones relacionadas con la codificación. Además, Dreamweaver le ayuda a crear aplicaciones Web dinámicas basadas en bases de datos empleando lenguajes de servidor.

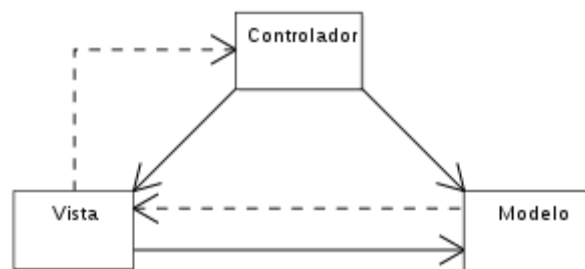
1.21.6 **Modelo Vista Controlador**

Modelo Vista Controlador, un patrón de diseño en ingeniería de software.

Arquitectura de software que separa los datos de una aplicación, la interfaz de usuario, y la lógica de control en tres componentes distintos. El estilo de llamada y retorno MVC (según CMU), se ve frecuentemente en aplicaciones web, donde la vista es la página HTML y el código que provee de datos dinámicos a la página. El modelo es el Sistema de Gestión de Base de Datos y la Lógica de negocio, y el controlador es el responsable de recibir los eventos de entrada desde la vista.

Uno de los patrones de diseño web más conocido es la arquitectura MVC (Model-View-Controller), el cual es utilizado en la Ingeniería de Software y consta de 3 niveles:

- El Modelo: es la lógica del negocio, la cual representa la información en la cual la aplicación opera. Para persistir esta información, muchas aplicaciones usan un mecanismo de almacenaje tal como una base de datos. Pero el patrón MVC no hace mención específicamente a la capa de acceso a la información porque está sobreentendido que está encapsulada por el modelo.
- La Vista: rende riza el modelo dentro de una página web apropiada para que el usuario pueda interactuar. Cabe destacar que con esta arquitectura múltiples vistas pueden existir para un simple modelo.
- El Controlador: responde a las acciones del usuario e invoca cambios en el modelo ó genera la vista apropiada, dependiendo de las peticiones del usuario.



Un diagrama sencillo que muestra la relación entre el modelo, la vista y el controlador. Nota: las líneas sólidas indican una asociación directa, y las punteadas una indirecta (por ejemplo, patrón Observer).

La arquitectura MVC separa la lógica de negocio (model) y la presentación (view), resultando en un código muy mantenible. Por ejemplo, si una aplicación debe correr tanto en un browser web como en dispositivos de mano, tu solo necesitas una nueva vista (view); y puedes mantener el controlador y modelo originales. El controlador ayuda a ocultar los detalles del protocolo usado en la petición del modelo y la vista, mientras que el modelo abstrae la lógica de la información, lo cual hace a la vista y la acción independientes de, por ejemplo, el tipo de base de datos usado por la aplicación.

1.21.7 **Modelo Entidad – Relación**

El modelo entidad-relación es un estándar creado con el fin de contribuir al diseño de Base de Datos relacionales, cuyos principales componentes como su nombre lo indica son las entidades y relaciones.

Entidad.- Se trata de un objeto del que se recoge información de interés de cara a la base de datos, estas pueden ser fuertes, que no dependen de otras entidades para existir y débiles que dependen de otras entidades sino las mismas no tienen sentido.

Dentro de las entidades se encuentran los atributos, los cuales serían los datos a guardarse, estos son creados en base a los requerimientos del usuario.

Relación.- Es la asociación entre dos o más entidades, esta recibe un nombre acorde a las entidades que se están enlazando. Existen tres tipos de relaciones:

- 1:1. Uno a uno, a una ocurrencia de una entidad le corresponderá como máximo una sola ocurrencia de la entidad asociada.
- 1:N. Uno a muchos, a cada ocurrencia de una entidad pueden haber varias ocurrencias de la entidad asociada
- N:M. Muchos a muchos. a cada ocurrencia de una entidad puede tener varias ocurrencias de la entidad asociada y viceversa.

1.21.8 Base de Datos Relacional

Una base de datos relacional es una base de datos en donde todos los datos visibles al usuario están organizados estrictamente como tablas de valores, y en donde todas las operaciones de la base de datos operan sobre estas tablas.

Estas bases de datos son percibidas por los usuarios como una colección de relaciones normalizadas de diversos grados que varían con el tiempo.

El modelo relacional representa un sistema de bases de datos en un nivel de abstracción un tanto alejado de los detalles de la máquina subyacente, de la misma manera como, por ejemplo, un lenguaje del tipo de PL/1 representa un sistema de programación con un nivel de abstracción un tanto alejado de los detalles de la máquina subyacente. De hecho, el modelo relacional puede considerarse como un lenguaje de programación más bien abstracto, orientado de manera específica hacia las aplicaciones de bases de datos.

1.21.9 PostgreSQL

PostgreSQL es un servidor de base de datos relacional orientada a objetos de libre distribución, liberado bajo la licencia BSD.

Como muchos otros proyectos de Código Abierto, el desarrollo de PostgreSQL no es manejado por una sola compañía sino que es dirigido por una comunidad de desarrolladores y organizaciones comerciales las cuales trabajan en su desarrollo, dicha comunidad es denominada el PGDG.

¿Por qué PostgreSQL?

- Tienes licencia libre BSD
- Garantía de integridad en los datos
- Escalabilidad y rendimiento bajo grandes cargas de trabajo
- Experiencia con la que se cuenta al usar este motor de Base de Datos

1.22 Casos de Uso Del Negocio

Modelo de Casos de Uso del Negocio

Introducción.-Es un modelo de las funciones de negocio vistas desde la perspectiva de los actores externos (Agentes de registro, solicitantes finales, otros sistemas etc.) permite situar al sistema en el contexto organizacional haciendo énfasis en los objetivos en este ámbito. Este modelo se representa con un Diagrama de Casos de Uso a través de estereotipos específicos para este modelo.

Propósito.- El Propósito del modelo de casos de uso del negocio es mostrar con claridad los procesos que realizan cada actor en sus actividades diarias, en detalle se muestra la interacción realizada por el actor con los diferentes procesos que constituirá el sistema.

Alcances.- Con el modelo de casos de usos negocio, tomaremos en cuenta todos los procesos que interactúan con el sistema, además de excluir los procesos que serán innecesarios para cada actor.

Descripción de Actores del Negocio

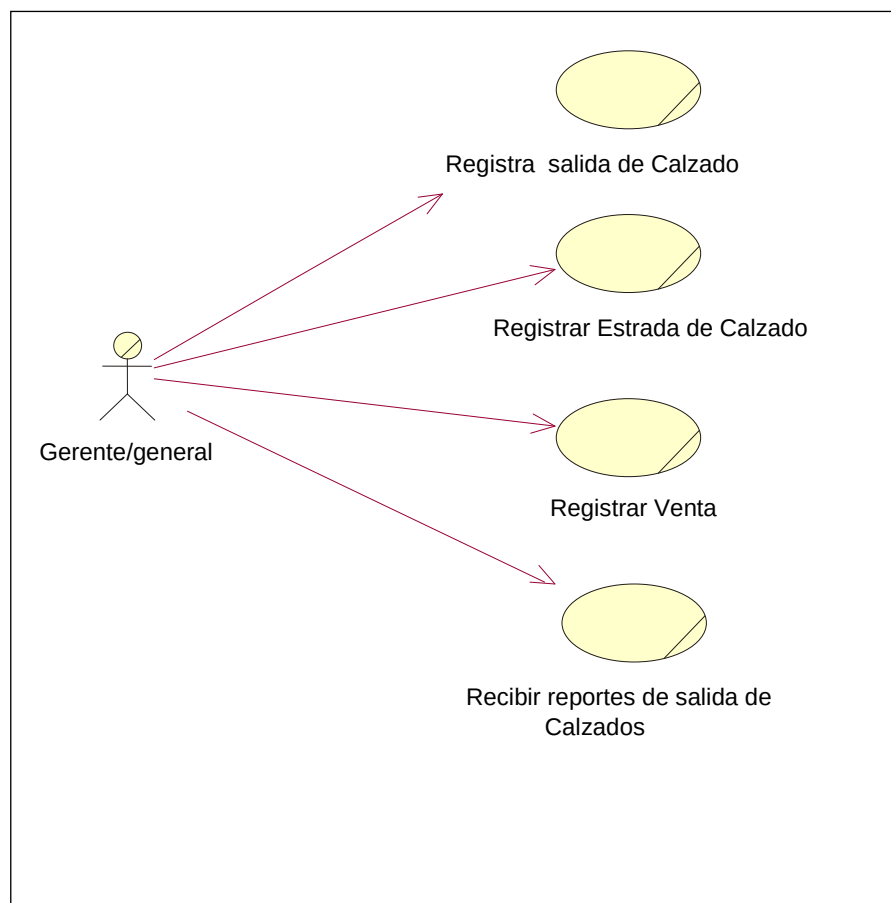


Fig.1. Actores del Negocio Gerente/General

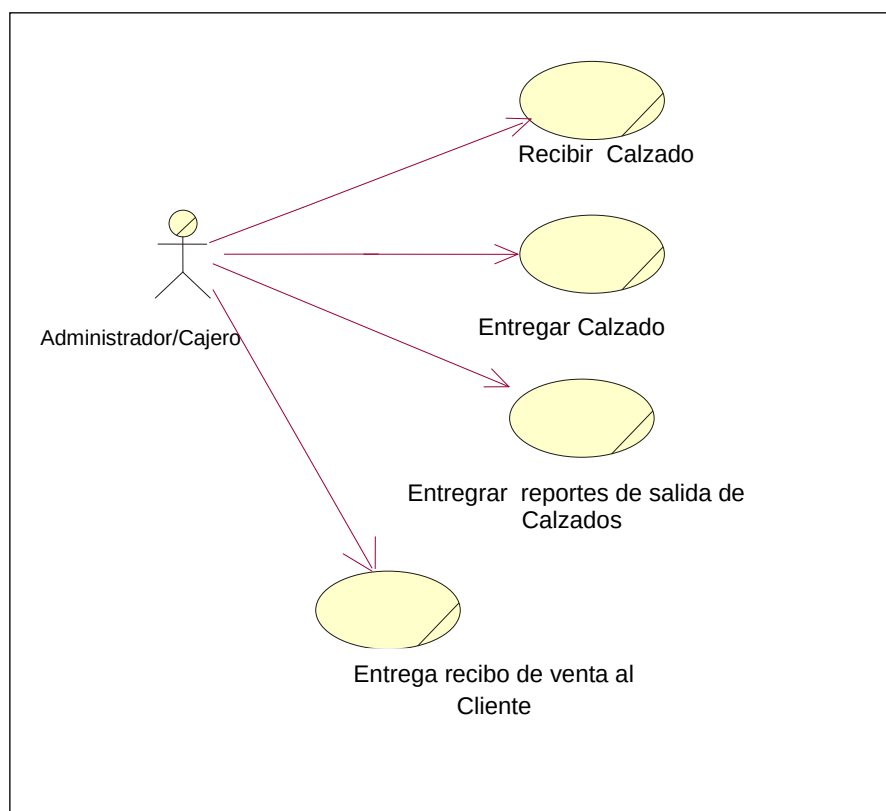


Fig.2. Actores del Negocio Cajero

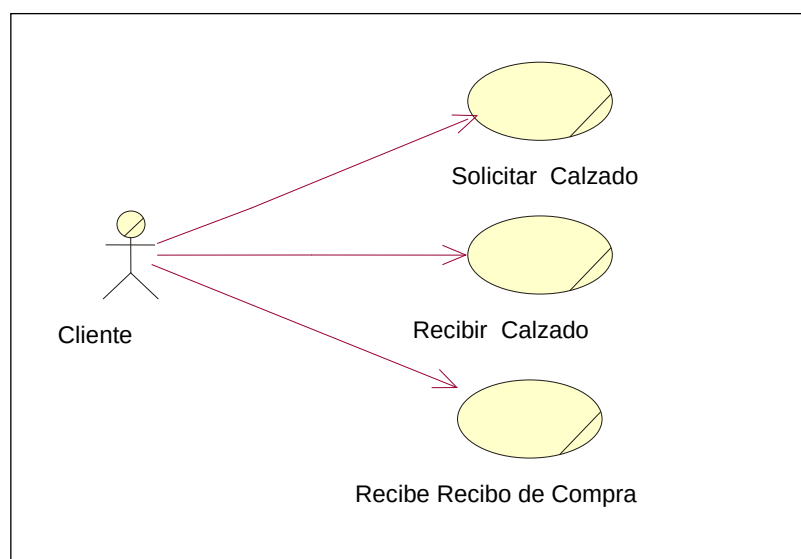


Fig.3. Actores del Negocio Cliente

1.23 Modelo de Objetos del Negocio

Introducción.- Es un modelo que describe la realización de cada caso de uso del negocio, estableciendo los actores internos, la información que en términos generales manipulan y los flujos de trabajo (workflows) asociados al caso de uso del negocio. Para la representación de este modelo se utilizan Diagramas de Colaboración (para mostrar actores externos, internos y las entidades (información) que manipulan, un Diagrama de Clases para mostrar gráficamente las entidades del sistema y sus relaciones, y Diagramas de Actividad para mostrar los flujos de trabajo.

1.23.1 Propósito

Es mostrar correctamente todos los procesos que realiza cada actor en las actividades que desempeñan dentro de la farmacia.

1.23.2 Alcances

Lograr representar claramente los pasos realizados de cada uno de los actores para explicar a detalle los procesos que le corresponden a cada uno de ellos.

MODELO OBJETOS DEL NEGOCIO

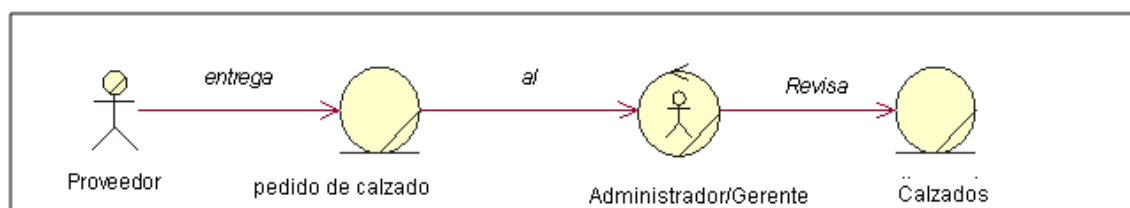


Fig.4.Objetivos del Negocio Recibir Pedido Calzados

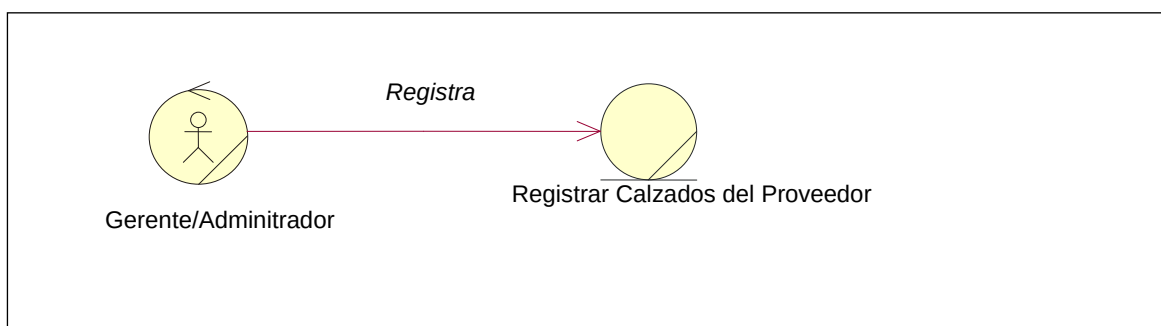


Fig.5.Objetivos del Negocio Registrar Calzados

Administrador/Cajero

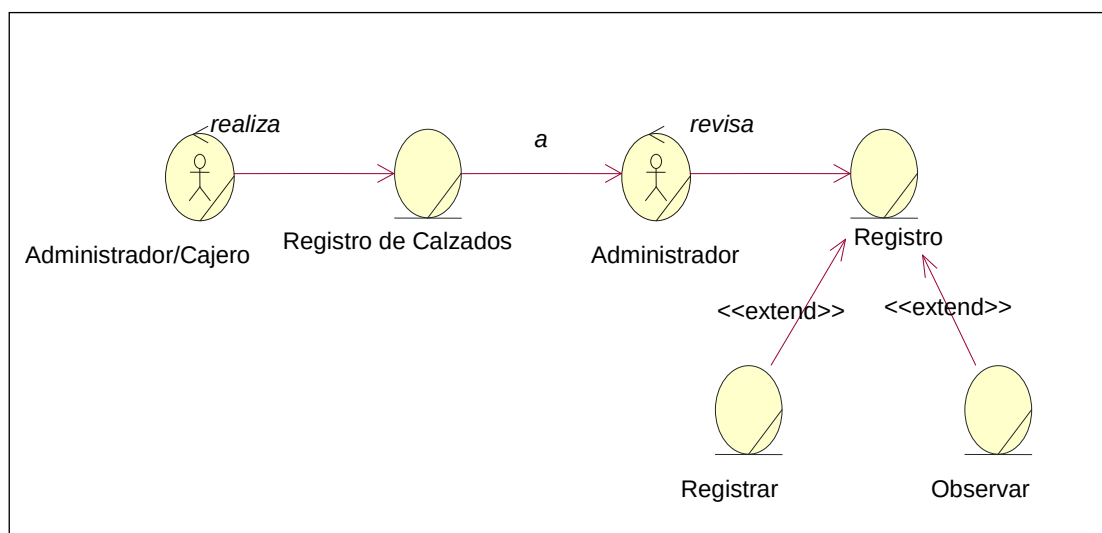


Fig.6. Objetivos del Negocio Recibir Registro de Salida de Calzados

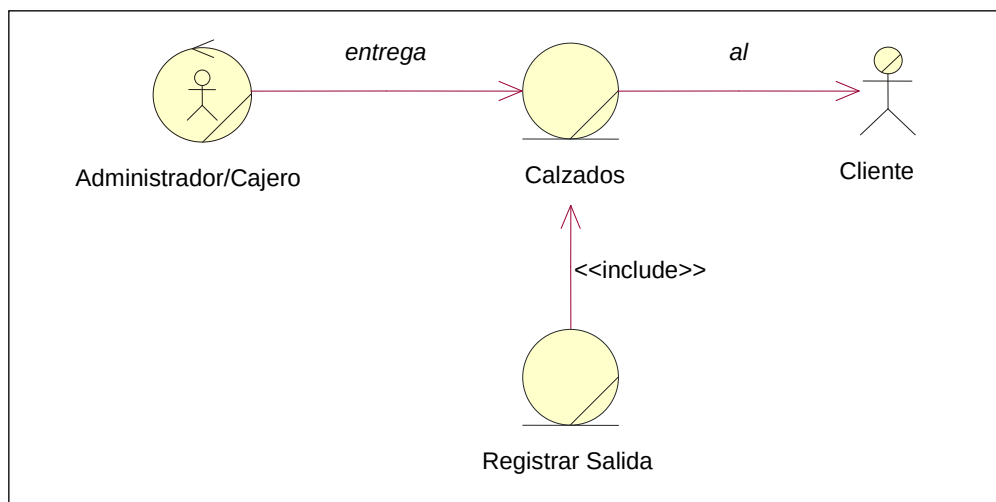


Fig.7. Objetivos del Negocio Entregar Calzados

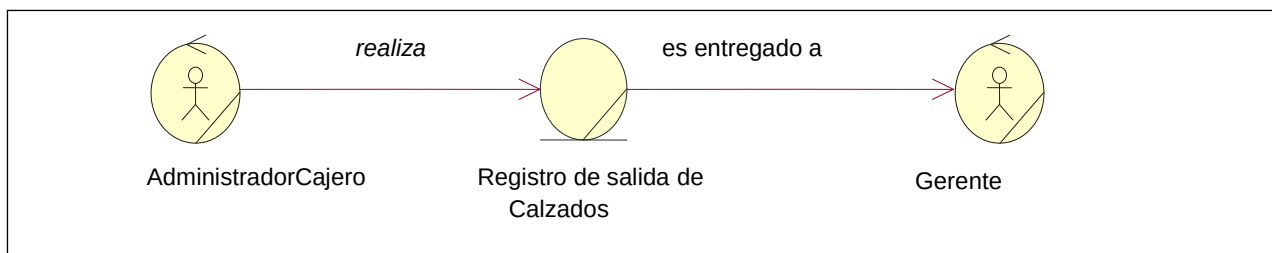


Fig.8. Objetivos del Negocio Entregar Registro de Salida de Calzados

CLIENTE

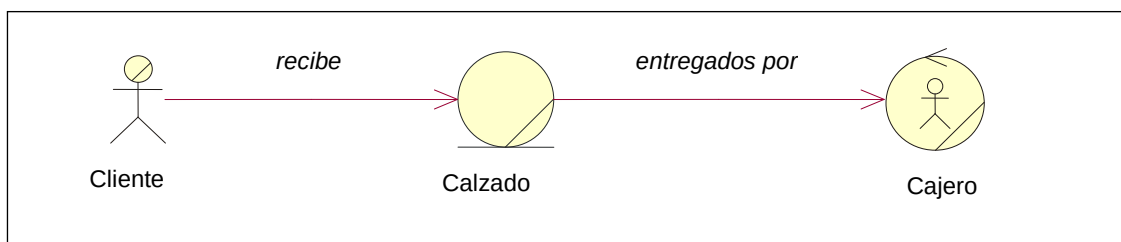


Fig.9. Objetivos del Negocio Recibir Calzado

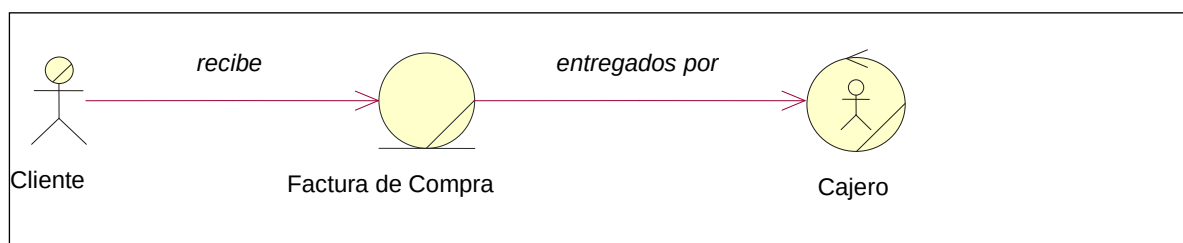


Fig.10. Objetivos del Negocio Recibir Comprobante de Compra

1.24 Modelo De Casos De Uso

1.24.1 Introducción

El modelo de casos de uso es un modelo del sistema que contiene actores, casos de uso y sus relaciones, describe lo que hace el sistema para cada tipo de usuario.¹

Es decir cada forma en que los actores usan el sistema se representa con un caso de uso, los mismos son fragmentos de funcionalidad, especifican una secuencia de acciones que el sistema puede llevar a cabo interactuando con sus actores.

1.24.2 Propósito

- Comprender la estructura y la dinámica del sistema deseado para la organización
- Identificar posibles mejoras

1.24.3 Alcance

- Describe los procesos de sistema y los clientes
- Identificar y definir los procesos del sistema según los objetivos de la organización.
- Definir un caso de uso para cada proceso del sistema (el diagrama de casos de uso puede mostrar el contexto y los límites de la organización).

CASO DE USO DEL SISTEMA

DIAGRAMA CASO DE USO

CASO DE USO GENERAL.-

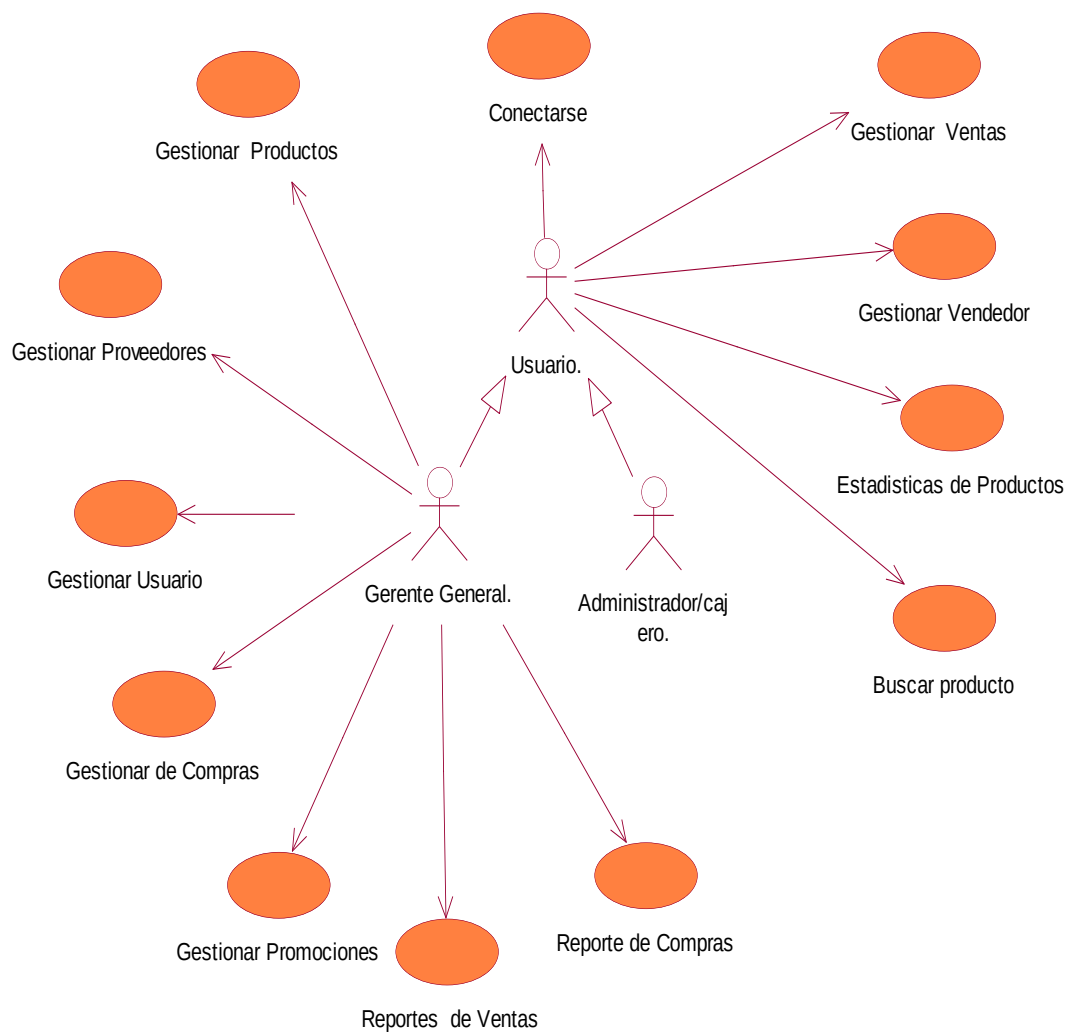


Fig.11. Diagrama de Casos de Uso General

CASO DE USO INGRESAR AL SISTEMA.-

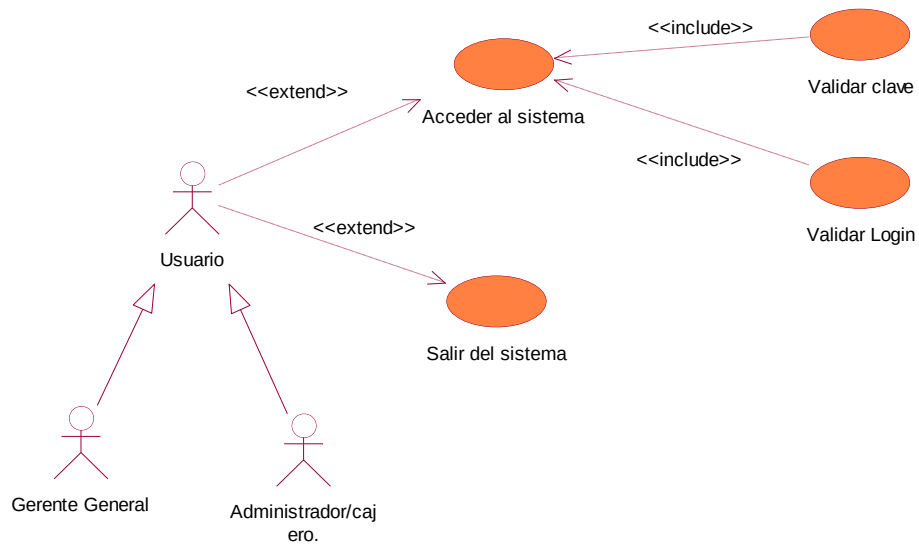


Fig.12: Diagrama de Casos de Uso Ingresar al Sistema

CASO DE USO GESTIONAR PRODUCTOS:

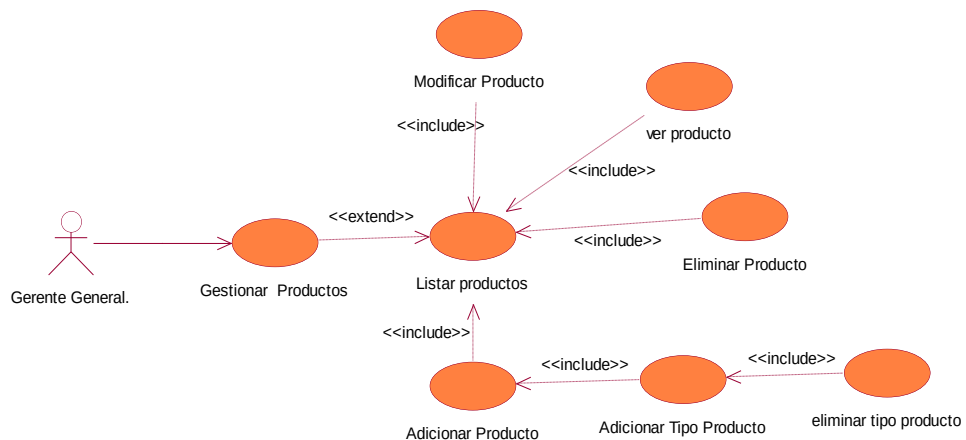
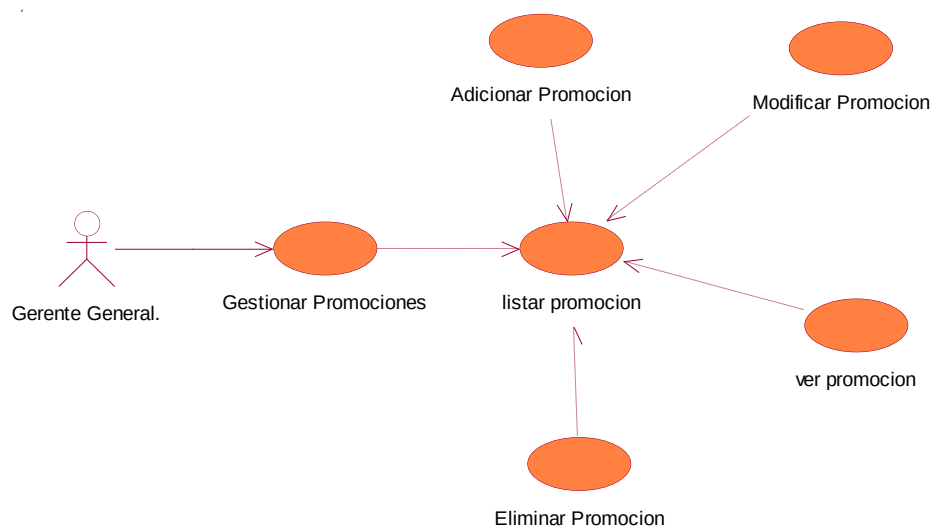


Fig.13: Diagrama de Casos de Uso Gestionar Productos

CASO DE USO PROMOCION:**Fig.14: Diagrama de Casos de Uso Gestionar Promoción**

CASO DE USO GESTIONAR VENTAS:

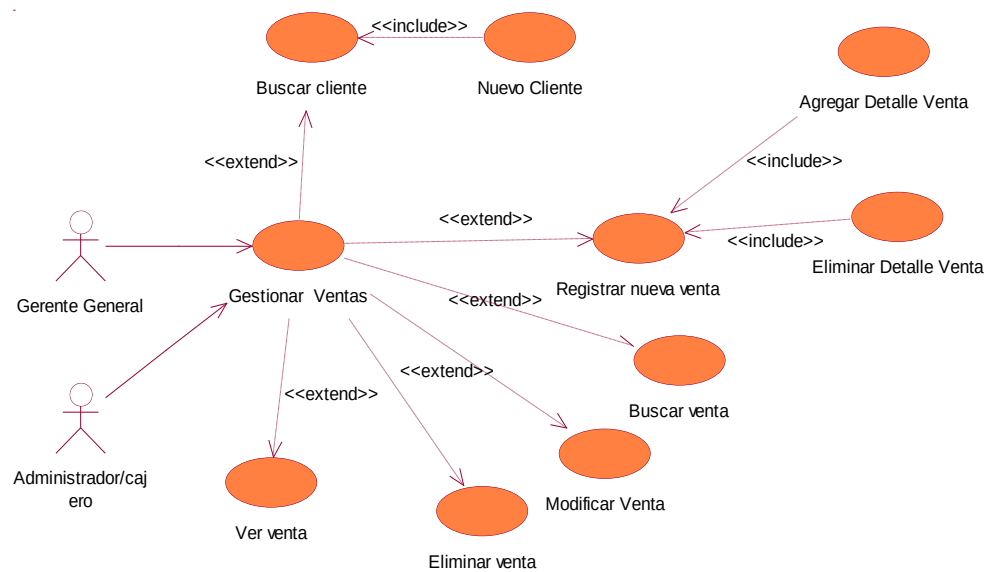


Fig.15: Diagrama de Casos de Uso Gestionar Ventas

CASO DE USO GESTIONAR COMPRAS:

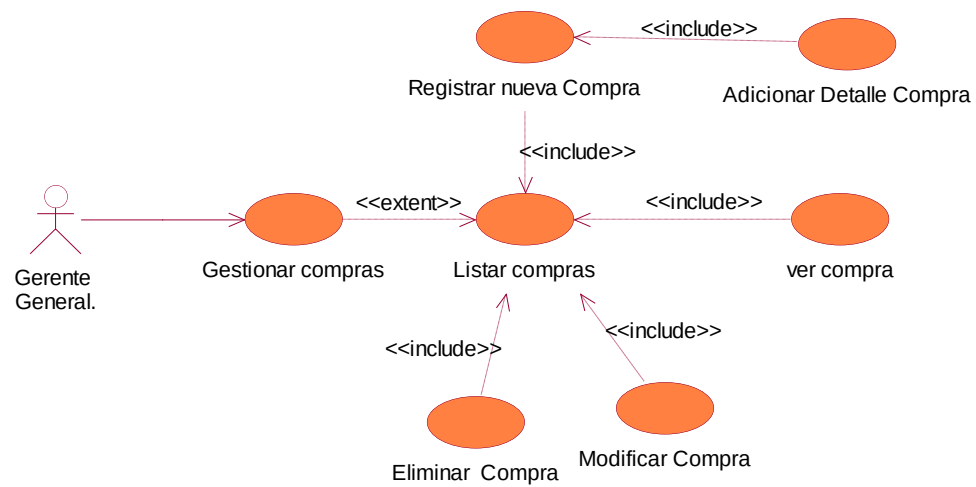


Fig.16: Diagrama de Casos de Uso Gestionar Compras

GESTIONAR PROVEEDORES:

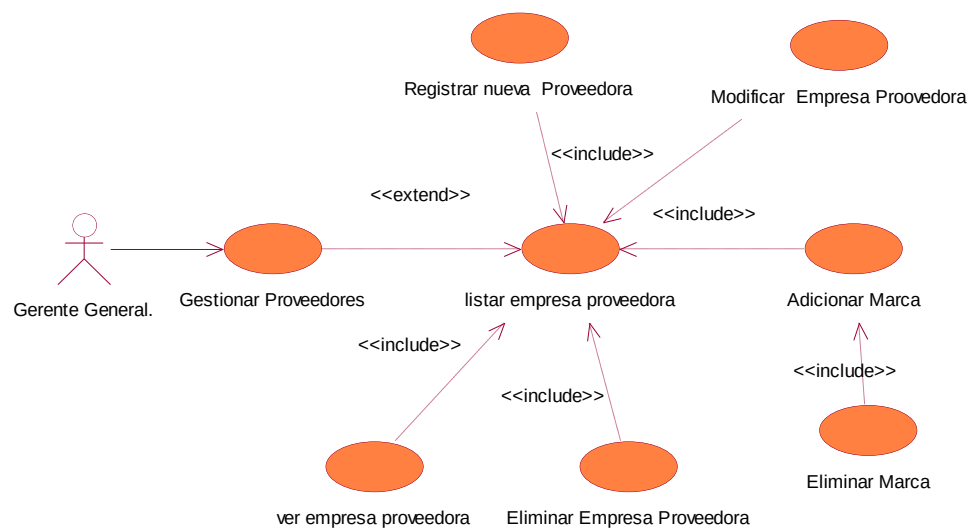


Fig.17: Diagrama de Casos de Uso Gestionar Proveedores

CASO DE USO GESTIONAR USURIO:

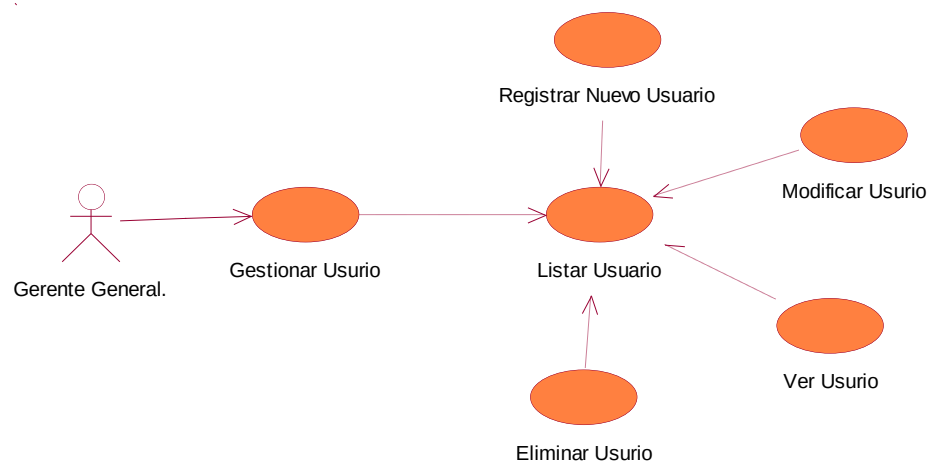


Fig.18: Diagrama de Casos de Uso Gestionar Usuario

CASO DE USO GESTIONAR VENDEDORES:

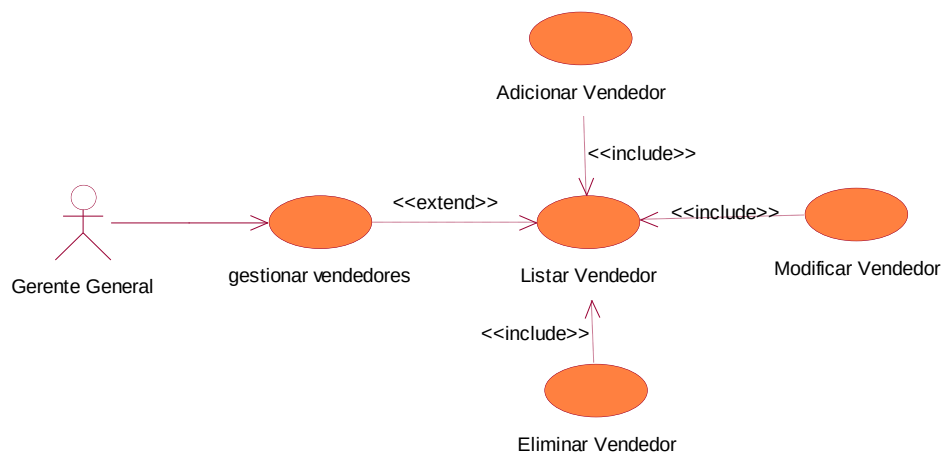


Fig.19: Diagrama de Casos de Uso Gestionar Vendedores

CASO DE USO BUSCAR PRODUCTO:

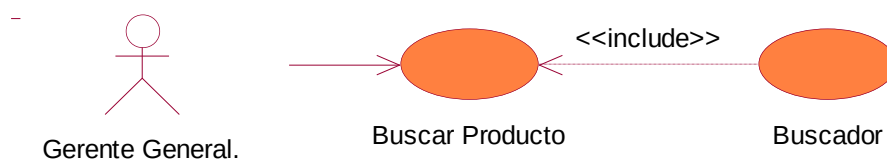


Fig.20: Diagrama de Casos de Uso Buscar Producto

CASO DE USO REPORTES DE VENTAS

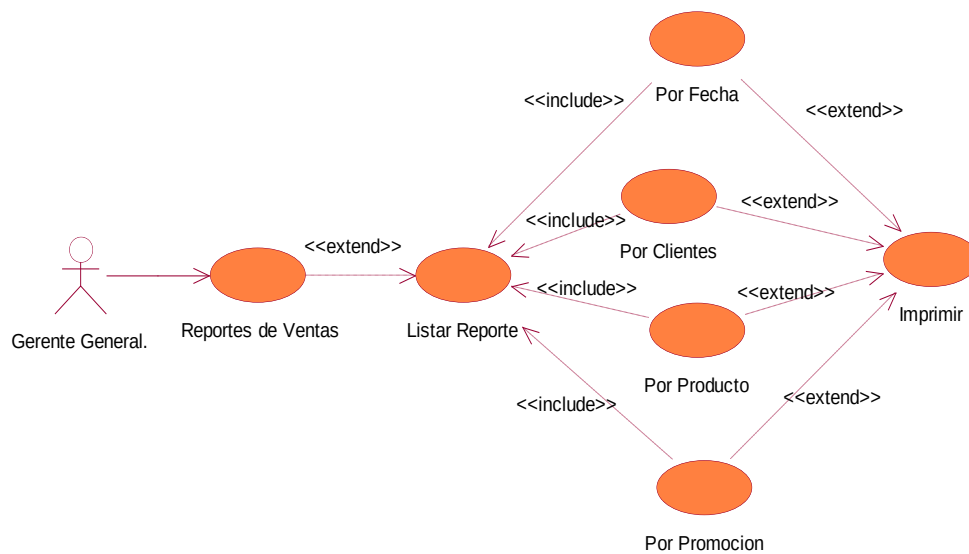


Fig.21: Diagrama de Casos de Uso Reportes de Ventas

CASO DE USO REPORTES DE COMPRAS

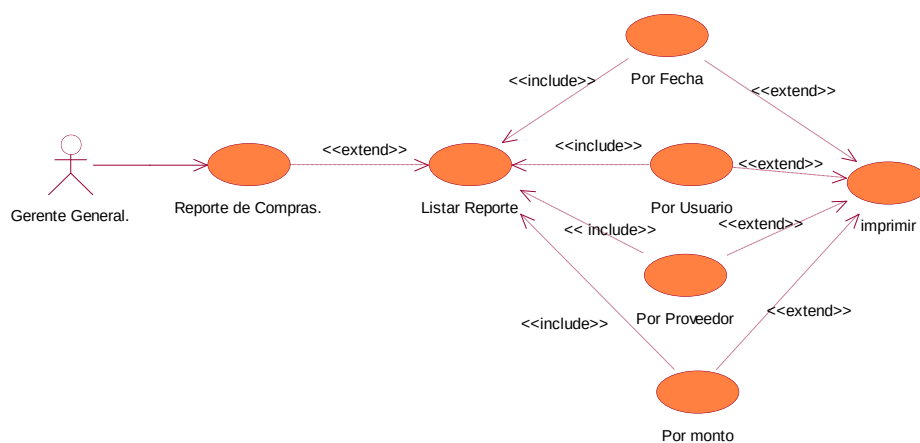


Fig.22: Diagrama de Casos de Uso Reporte de Compras

CASO DE USO ESTADISTICAS DE LOS PRODUCTOS:

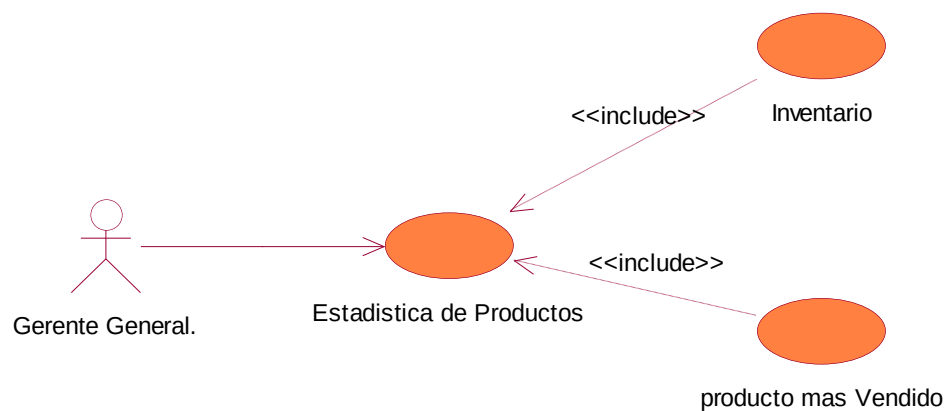


Fig.23: Diagrama de Casos de Uso Estadísticas de Productos

1.25 Especificaciones De Caso De Uso

1.25.1 Introducción

Las Especificaciones de los Casos de Uso es una descripción detallada de los casos de uso del sistema.

1.25.2 Propósito

- Comprender los casos de uso del sistema
- Describir específicamente cada caso de uso

1.25.3 Alcance

- Describe los procesos internos de los casos de uso
- Detalla los flujos de cada caso de uso según lo establecido por la organización.

Nombre	Ingresar al Sistema
Descripción: El sistema visualiza la pantalla de acceso al Sistema Automatizado para el manejo de la información, introduce nombre de usuario y clave de ingreso al sistema.	
Actores: Usuario.	
Precondiciones: El usuario debe haber ejecutado el sistema.	
Flujo Normal: 1. El Actor ingresa sus datos de usuario 2. El sistema presenta las opciones: a. Ingresar b. Salir. 3. El usuario elige opción aceptar 4. El sistema Valida los campos 5. El sistema Verifica al usuario 6. El sistema carga la pantalla Principal	
Flujo Alternativo:	

1. El usuario elige opción salir(El sistema vuelve la Pantalla Principal) 2. El sistema no Valida los campos (El sistema Muestra mensaje de Error) 3. El sistema no encuentra al usuario (Mensaje Usuario no Registrado)
Pos condiciones: Se Visualiza la pantalla principal con opciones del usuario.

Tabla 6: Especificación Ingresar al Sistema

Nombre	Registrar Nuevo Usuario
Descripción: El sistema muestra una pantalla con campos para Registrar los datos del Usuario	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1.Seleccionar Registrar Nuevo Usuario en la pantalla principal	
Flujo Normal: 2.-El sistema carga los campos: - a.- CI - b.- Nombre - c.- Ap.Paterno - d.-Ap.Materno - e.- Fecha de nacimiento - f.- Genero - g.-Dirección - h.-Teléfonos - i.-Cargo - j.-Login - k.-Clave 3.-El sistema habilita las opciones:	

a.- Aceptar b.- Cancelar 4.- El usuario llena los campos y elige Aceptar 5.-El sistema valida los datos 6.-El sistema guarda la información en la Base de Datos
Pos condiciones: Se muestra pantalla siguiente

Tabla.7: Especificación Registrar Nuevo Producto

Nombre	Modificar Usuario
Descripción: El sistema muestra una pantalla con campos para Modificar los datos del Usuario	
Actores: Gerente General	
Precondiciones:	
1.-Seleccionar Modificar Usuario en la pantalla principal	
Flujo Normal: 2.-El sistema carga los campos: a.- CI b.- Nombre c.- Ap.Paterno d.-Ap.Materno e.- Fecha de nacimiento f.- Genero g.-Dirección h.-Teléfonos i.-Cargo j.-Login k.-Clave 3.-El sistema habilita las opciones: a.- Modificar Usuario b.- Cancelar 4.- El usuario llena los campos y elige Modificar Usuario 5.-El sistema valida los datos 5.-El sistema guarda la información en la Base de Datos	
Flujo Alternativo: 1.- El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 2.- El sistema no Valida los datos 3.- El sistema no modifica la información	

Tabla.8: Especificación Modificar Usuario

Nombre	Eliminar Usuario
Descripción: El sistema eliminara los datos del Usuario	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1. Seleccionar un Usuario de la lista 2. Seleccionar Eliminar	
Flujo Normal: 1. Elegir el usuario a Eliminar 2. El sistema habilita las opciones: - a.-Eliminar 3.E usuario elige eliminar 3. El sistema muestra mensaje confirmación(Esta seguro que desea eliminar el usuario): a. Aceptar b. Cancelar 4. El usuario elige Aceptar 5. El sistema modifica el estado de la Base de Datos 6. El sistema actualiza pantalla actual	
Flujo Alternativo:	

1. El usuario elige opción cancelar
2. El sistema no elimina los datos
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.9: Especificación Eliminar Usuario

Nombre	Ver Usuario
Descripción: El sistema muestra una pantalla con la lista de usuarios registrados.	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: Seleccionar Ver usuarios en la pantalla principal.	
Flujo Normal: 1.El sistema carga ver Usuario con la descripción: 2.-El sistema carga los campos: a.- CI b.- Nombre c.- Ap.Paterno d.-Ap.Materno e.- Fecha de nacimiento f.- Genero g.-Dirección h.-Teléfonos i.-Cargo j.-Login	

k.-Clave 3.-El sistema habilita las opciones: a.- Atrás
Flujo Alternativo: El usuario elige otra opción en el menú principal
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.10: Especificación Ver Usuario

Nombre	Registrar Nuevo Producto
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos para Registrar los datos del nuevo Producto	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1.-Seleccionar nuevo producto en la pantalla principal	
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: a.- Tipo b.- Marca c.- Descripción d.-Precio de Compra e.- Precio de Venta f.- Imagen 2.-El sistema habilita las opciones: a.- Aceptar b.- Cancelar 3.-El usuario llena el campo y elige Aceptar	

4.-El sistema valida los datos 5.-El sistema guarda la información en la Base de Datos
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 2. El sistema no Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla siguiente

Tabla.11: Especificación Registrar Nuevo Producto

Nombre	Registrar Detalle Producto
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos para Registrar los datos detalle del Producto	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1.-Seleccionar Aceptar	
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: - a.- Talla - b.- Color - c.- Cantidad 2.-El sistema habilita las opciones: - a.- Aceptar - b.- Cancelar 3.-El usuario llena el campo y elige Aceptar	

4.-El sistema valida los datos 5.-El sistema guarda la información en la Base de Datos
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 2. El sistema no Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.12: Especificación Registrar Detalle Producto

Nombre	Modificar Producto
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos para Modificar los datos del Producto	
Actores: Gerente General	
Precondiciones:	
1.- Seleccionar modificar producto en la pantalla principal	
Flujo Normal:	
1.- El sistema carga el campo: - a.- Tipo - b.- Marca - c.- Descripción - d.-Precio de Compra - e.- Precio de Venta - f.- Imagen - g.- Talla - h.- Color - i.- Cantidad	

2.-El sistema habilita las opciones: a.- Cargar b.- Inicio 3.-El usuario llena el campo y elige Cargar 4.-El sistema valida los datos 5.-El sistema guarda la información en la Base de Datos
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción inicio: (vuelve a la pantalla anterior) 2. El sistema no Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se carga la pantalla con la opción Cargar

Tabla.13: Especificación Registrar Modificar Producto

Nombre	Eliminar Producto
Descripción El sistema eliminara los datos del Usuario	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1. Seleccionar un Usuario de la lista 2. Seleccionar Eliminar	
Flujo Normal: 7. Elegir el producto a Eliminar 8. El sistema habilita las opciones: a.-Eliminar 3. El usuario elige eliminar 9. El sistema muestra mensaje confirmación(Esta seguro que desea eliminar el Producto): c. Aceptar d. Cancelar	

10. El usuario elige Aceptar 11. El sistema modifica el estado de la Base de Datos El sistema actualiza pantalla actual
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 2. El sistema no Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.14: Especificación Eliminar Producto

Nombre	Ver Producto
Descripción: El sistema muestra una pantalla con la lista de productos registrados.	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: Seleccionar Ver Producto en la pantalla principal.	
Flujo Normal: 1. El sistema carga ver Usuario con la descripción: 2.-El sistema carga los campos: - a.- Tipo - b.- Marca - c.- Descripción - d.-Precio de Compra - e.- Precio de Venta	

f.- Imagen g.- Talla h.- Color i.- Cantidad 3.-El sistema habilita las opciones: a.- Atrás
Flujo Alternativo: El usuario elige otra opción en el menú principal
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.15: Especificación Ver Producto

Nombre	Registrar nueva Empresa proveedora
Descripción: El sistema muestra una pantalla con campos para Registrar los datos de la empresa	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 2.Seleccionar Modificar en la pantalla principal	
Flujo Normal: 1. El sistema carga los campos: a.- CI b.- Nombre c.- Ap.Paterno d.-Ap.Materno e.- empresa f.- Descripcion g.-Celular h.-Tel/fax	

- i.-Calle - j.-Zona - k.-N 2. El sistema habilita las opciones: - a.- Guardar - b.- Cancelar 3. El usuario llena los campos y elige Guardar 4. El sistema valida los datos 5. El sistema guarda la información en la Base de Datos 6. El sistema muestra mensaje de Aceptación
Flujo Alternativo: 4. El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 5. El sistema no Valida los datos 6. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.16: Registrar nueva Empresa Proveedor

Nombre	Modificar Empresa proveedora
Descripción: El sistema muestra una pantalla con campos para Modificar los datos de de la empresa	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1.- Seleccionar Gestionar Proveedores en la pantalla principal	
Flujo Normal: 1. El sistema carga los campos: - a.- CI - b.- Nombre - c.- Ap.Paterno - d.-Ap.Materno - e.- empresa - f.- Descripcion - g.-Celular	

h.-Tel/fax i.-Calle j.-Zona k.-N 2. El sistema habilita las opciones: a.- Guardar b.- Cancelar 3. El usuario llena los campos y elige Guardar 4. El sistema valida los datos 5. El sistema guarda la información en la Base de Datos 6. El sistema muestra mensaje de Aceptación
Flujo Alternativo: 1.- El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 2.- El sistema no Valida los datos 3.- El sistema no modifica la información

Tabla.17: Registrar Modificar Empresa Provedora

Nombre	Eliminar Empresa Provedora
Descripción: El sistema elimina los datos de la empresa proveedora	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: Seleccionar un Usuario de la lista Seleccionar Eliminar	
Flujo Normal: 1. Elegir la empresa a eliminar 2. El sistema habilita las opciones: a.-eliminar 3.EL usuario elige eliminar 4. El sistema muestra mensaje confirmación(Esta seguro de eliminar la empresa): Aceptar	

Cancelar El usuario elige Aceptar El sistema elimina el estado de la Base de Datos El sistema actualiza pantalla actual
Flujo Alternativo: El usuario elige opción cancelar El sistema no elimina los datos
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.18: Registrar Eliminar Empresa Proveedor

Nombre	Ver Empresa Proveedor
Descripción: El sistema muestra una pantalla con la lista de empresa.	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: Seleccionar Ver en la pantalla gestionar empresa Proveedor	
Flujo Normal: 2. El sistema carga ver Empresa proveedora con la descripción: a.- CI b.- Nombre c.- Ap.Paterno d.-Ap.Materno e.- empresa f.- Descripción	

g.-Celular h.-Tel/fax i.-Calle j.-Zona k.-N 2.El sistema muestra las opciones: a) Atrás 3.El sistema carga la opción que el usuario elija
Flujo Alternativo: El usuario elige otra opción en el menú principal
Pos condiciones: Se carga la pantalla con la opción

Tabla.19: Registrar Ver Empresa Provedora

Nombre	Adicionar Marca
Descripción: El sistema muestra una pantalla con campos para Registrar los datos de la Marca	
Actores: Gerente General.	
Precondiciones: 3.Seleccionar Adicionar en la pantalla principal	
Flujo Normal: 7. El sistema carga los campos: a.- Marca 8. El sistema habilita las opciones: a.- Cargar b.- Cancelar c.-Eliminar 9. El usuario llena los campos y elige Cargar	

10. El sistema valida los datos 11. El sistema guarda la información en la Base de Datos 12. El sistema muestra mensaje de Aceptación
Flujo Alternativo: 7. El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 8. El sistema no Valida los datos 9. El usuario elige opción eliminar(el sistema elimina la marca) 10. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.20: Adicionar Marca

Nombre	Registrar Nueva Promoción
Descripción: El sistema muestra una pantalla con campos para Registrar los datos de la nueva promoción	
Actores: Gerente General.	
Precondiciones: 4. Seleccionar Registrar nueva promoción en la pantalla principal	
Flujo Normal: 13. El sistema carga los campos: - a.- Nombre - b.- Descripción - c.- Descuento - b.- Fecha Inicio - c.- Fecha Fin 14. El sistema habilita las opciones:	

a.- Guardar b.- Cancelar 15. El usuario llena los campos y elige Guardar 16. El sistema valida los datos 17. El sistema guarda la información en la Base de Datos 18. El sistema muestra mensaje de Aceptación
Flujo Alternativo: 11. El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 12. El sistema no Valida los datos 13. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.21: Registrar Nueva Promoción

Nombre	Modificar Promoción
Descripción: El sistema muestra una pantalla con campos para Modificar los datos de de la empresa	
Actores: Gerente General.	
Precondiciones: 1.- Seleccionar Gestionar Proveedores en la pantalla principal	
Flujo Normal: 1. El sistema carga los campos: a.- Nombre b.- Descripción c.- Descuento	

b.- Fecha Inicio c.- Fecha Fin 2. El sistema habilita las opciones: a.- Guardar b.- Cancelar 3. El usuario llena los campos y elige Guardar 4. El sistema valida los datos 5. El sistema guarda la información en la Base de Datos 6. El sistema muestra mensaje de Aceptación
Flujo Alternativo: 1.- El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 2.- El sistema no Valida los datos 3.- El sistema no modifica la información

Tabla.22: Modificar Promoción

Nombre	Eliminar Promoción
Descripción: El sistema elimina los datos de la promoción	
Actores: Gerente General.	
1. Precondiciones: 2. Seleccionar una promoción de la lista 3. Seleccionar Eliminar	
4. Flujo Normal: 5. Elegir la promoción a eliminar 6. El sistema habilita las opciones:	

a.-eliminar - EL usuario elige eliminar - El sistema muestra mensaje confirmación(Esta seguro de eliminar la Promoción): - Aceptar - Cancelar - El usuario elige Aceptar - El sistema elimina el estado de la Base de Datos - El sistema actualiza pantalla actual
Flujo Alternativo: - El usuario elige opción cancelar - El sistema no elimina los datos
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.23: Eliminar Promoción

Nombre	Ver Promoción
Descripción: El sistema muestra una pantalla con la lista de empresa.	
Actores: Gerente General.	
Precondiciones: Seleccionar Ver en la pantalla promoción	
Flujo Normal: El sistema carga ver Promoción con la descripción:	

a.- Nombre b.- Descripción c.- Descuento b.- Fecha Inicio c.- Fecha Fin 4.El sistema muestra las opciones: a) Atrás 5.El sistema carga la opción que el usuario elija
Flujo Alternativo: El usuario elige otra opción en el menú principal
Pos condiciones: Se carga la pantalla con la opción Atrás

Tabla.24: Ver Promoción

Nombre	Buscar
Descripción: El sistema muestra una pantalla con campos para Registrar los datos de la búsqueda	
Actores: Gerente General y Administrador/Cajero.	
Precondiciones: Seleccionar buscar producto en la pantalla principal	
Flujo Normal: 1. El sistema carga buscar con la descripción: a. a.- Tipo	

b. b.- Marca c. c.- Talla 2. El sistema muestra las opciones: a. OK 3. El sistema carga la opción que el usuario elija
Flujo Alternativo: El usuario elige otra opción en el menú principal
Pos condiciones: Se carga la pantalla con la opción ok

Tabla.25: Buscar Producto

Nombre	Registrar nueva Venta
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos para Registrar los datos de la nueva Venta	
Actores: Gerente General y Administrador / Cajero	
Precondiciones: 1.- Seleccionar Registrar Nuevo venta en la pantalla principal	
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: - a.- CI/NIT - b.- Nombre - c.- Apellido Paterno - d.- Apellido Materno	

2.-El sistema habilita las opciones: a.- Aceptar b.- Cancelar 3.-El usuario llena el campo y elige Aceptar 4.-El sistema valida los datos 5.-El sistema guarda la información en la Base de Datos
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 2. El sistema no Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.26: Registrar Nueva venta

Nombre	Modificar Venta
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos para Modificar los datos de la Venta	
Actores: Gerente General y Administrador/Cajero	
Precondiciones: 1.- Seleccionar la venta a modificar en la pantalla principal	
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: .- El sistema carga el campo: a.- CI/NIT b.- Nombre c.- Apellido Paterno	

d.- Apellido Materno e.-Cantidad f.- Tipo g.- Marca 2.-El sistema habilita las opciones: a.- Cargar b.- Inicio 3.-El usuario llena el campo y elige Cargar 4.-El sistema valida los datos 5.-El sistema guarda la información en la Base de Datos
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción inicio: (vuelve a la pantalla anterior) 2. El sistema no Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se carga la pantalla con la opción Cargar

Tabla.27: Modificar venta

Nombre	Eliminar venta
Descripción El sistema eliminara los datos del Usuario	
Actores: Gerente General y Administrador/Cajero	
1. Precondiciones: 2. Seleccionar una venta de la lista 3. Seleccionar Eliminar	
4. Flujo Normal: 5. Elegir el producto a Eliminar 6. El sistema habilita las opciones: a. Eliminar	

7. El usuario elige eliminar 8. El sistema muestra mensaje confirmación(Esta seguro que desea eliminar la Venta): b. Aceptar c. Cancelar 9. .El usuario elige Aceptar 10. El sistema modifica el estado de la Base de Datos 11. El sistema actualiza pantalla actual
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 2. El sistema no Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.28: Eliminar venta

Nombre	Ver Venta
Descripción: El sistema muestra una pantalla con la lista de productos registrados.	
Actores: Gerente General y Administrador/Cajero	
Precondiciones: Seleccionar Ver Venta en la pantalla principal.	
Flujo Normal: 1. El sistema carga ver venta con la descripción: 2.-El sistema carga los campos:	

.- El sistema carga el campo: - a.- CI/NIT - b.- Nombre - c.- Apellido Paterno - d.- Apellido Materno - e.-Cantidad - f.- Tipo - g.- Marca 3.-El sistema habilita las opciones: - a.- Atrás
Flujo Alternativo: El usuario elige otra opción en el menú principal
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.29: Ver Venta

Nombre	Registrar nueva Compra
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos para Registrar los datos de la nueva Compra	
Actores: Gerente General.	
Precondiciones: 1.- Seleccionar Adicionar compra en la pantalla principal	
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: a.- Tipo	

b.- Marca c.- Cantidad d.- Precio Unitario e.- Total 2.-El sistema habilita las opciones: a.- Guardar b.- Eliminar 3.-El usuario llena el campo y elige Guardar 4.-El sistema valida los datos 5.-El sistema guarda la información en la Base de Datos
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción eliminar: (El sistema limpia los campos) 2. El sistema no Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.30: Registrar Nueva Compra

Nombre	Modificar Compra
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos para Modificar los datos de la Compra	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1.- Seleccionar la compra a modificar en la pantalla principal	
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: a.- Tipo	

b.- Marca c.- Cantidad d.- Precio Unitario e.- Total 2.-El sistema habilita las opciones: a.- Cargar b.- Inicio 3.-El usuario llena el campo y elige Cargar 4.-El sistema valida los datos 5.-El sistema guarda la información en la Base de Datos
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción inicio: (vuelve a la pantalla anterior) 2. El sistema no Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se carga la pantalla con la opción Cargar

Tabla.31: Modificar Compra

Nombre	Eliminar Compra
Descripción El sistema eliminara los datos de la Compra	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1. Seleccionar una compra de la lista 2. Seleccionar Eliminar	
Flujo Normal: 1. Elegir el producto a Eliminar 2. El sistema habilita las opciones:	

3. El usuario elige eliminar a. El sistema muestra mensaje confirmación(Esta seguro que desea eliminar la Compra): - a.-Eliminar b. Aceptar c. Cancelar 4. El usuario elige Aceptar 5. El sistema modifica el estado de la Base de Datos 6. El sistema actualiza pantalla actual
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 2. El sistema no Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.32: Eliminar Compra

Nombre	Ver Compra
Descripción: El sistema muestra una pantalla con la lista de productos registrados.	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: Seleccionar Ver Compra en la pantalla principal.	

Flujo Normal: 1. El sistema carga ver venta con la descripción: 2.-El sistema carga los campos: .- El sistema carga el campo: - a.- Tipo - b.- Marca - c.- Cantidad - d.- Precio Unitario - e.-Total 3.-El sistema habilita las opciones: - a.- Atrás
Flujo Alternativo: El usuario elige otra opción en el menú principal
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.33: Ver Compra

Nombre	Reporte por Cliente
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos llenados de datos del reporte por cliente	
Actores: Gerente General.	
Precondiciones: 1.- Seleccionar OK en la pantalla principal Reporte por Cliente	
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo:	

a. Cliente b. NIT/CI c. Monto d. Cantidad/Pares e. Descuento f. Total 2.-El sistema habilita las opciones: - a.- Atrás - b.- Imprimir .El usuario elige Atrás(se muestra la pantalla anterior)
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción Imprimir: (El sistema imprime reporte) 2. El sistema Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.34: Reporte de Venta Por Cliente

Nombre	Reporte por Monto
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos llenados de datos del reporte por Monto	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1.- Seleccionar OK en la pantalla principal Reporte por Monto	

Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: a. Cód. b. Marca c. Tipo de Producto d. Cantidad e. Precio venta f. Total 2.-El sistema habilita las opciones: - a.- Atrás - b.- Imprimir .El usuario elige Atrás(se muestra la pantalla anterior)
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción Imprimir: (El sistema imprime reporte) 2. El sistema Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.35: Reporte de Venta Por monto

Nombre	Reporte por Fecha
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos llenados de datos del reporte por fecha.	
Actores: Gerente General.	
Precondiciones: 1.- Seleccionar OK en la pantalla principal Reporte por Fecha	
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo:	

a. Fecha. b. NIT/CI c. Cliente d. Cód. e. Precio f. Cantidad g. Descuento h. Total 2.-El sistema habilita las opciones: - a.- Atrás - b.- Imprimir .El usuario elige Atrás(se muestra la pantalla anterior)
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción Imprimir: (El sistema imprime reporte) 2. El sistema Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.36: Reporte de Venta Por fecha

Nombre	Reporte por Producto
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos llenados de datos del reporte por Producto	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1.- Seleccionar OK en la pantalla principal Reporte por Producto	
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo:	

a. Cód. b. Tipo de Producto c. Marca d. Talla e. Cantidad f. Precio g. Total 2.-El sistema habilita las opciones: - a.- Atrás - b.- Imprimir .El usuario elige Atrás(se muestra la pantalla anterior)
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción Imprimir: (El sistema imprime reporte) 2. El sistema Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.37: Reporte de Venta Por Producto

Nombre	Reporte por Fecha
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos llenados de datos del reporte por Fecha	
Actores: Gerente General	
Precondiciones: 1.- Seleccionar OK en la pantalla principal Reporte por Fecha	

Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: a. Fecha b. Cód. c. Tipo de Producto d. Cantidad e. Precio f. Total 2.-El sistema habilita las opciones: - a.- Atrás - b.- Imprimir .El usuario elige Atrás(se muestra la pantalla anterior)
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción Imprimir: (El sistema imprime reporte) 2. El sistema Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.38: Reporte de Compra Por Fecha

Nombre	Reporte por Monto
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos llenados de datos del reporte por Monto	
Actores: Gerente General	
Precondiciones:	

1.- Seleccionar OK en la pantalla principal Reporte por Monto
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: a. Cód. b. Marca c. Tipo de Producto d. Cantidad e. Precio f. Total 2.-El sistema habilita las opciones: - a.- Atrás - b.- Imprimir .El usuario elige Atrás(se muestra la pantalla anterior)
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción Imprimir: (El sistema imprime reporte) 2. El sistema Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.39: Reporte de Compra Por monto

Nombre	Reporte por Usuario
Descripción	El sistema muestra una pantalla con campos llenados de datos del reporte por Usuario
Actores:	Gerente General
Precondiciones:	1.- Seleccionar OK en la pantalla principal Reporte por Usuario

Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: a. Usuario b. Cód. c. Marca d. Tipo de Producto e. Cantidad f. Precio g. Total 2.-El sistema habilita las opciones: - a.- Atrás - b.- Imprimir .El usuario elige Atrás(se muestra la pantalla anterior)
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción Imprimir: (El sistema imprime reporte) 2. El sistema Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.40: Reporte de Compra Por Usuario

Nombre	Reporte por Proveedor
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos llenados de datos del reporte por Proveedor	
Actores: Gerente General	

Precondiciones: 1.- Seleccionar OK en la pantalla principal Reporte por Proveedor
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: a. Proveedor b. Cód. c. Tipo de Producto d. Marca e. Cantidad f. Precio g. Total 2.- El sistema habilita las opciones: - a.- Atrás - b.- Imprimir .El usuario elige Atrás(se muestra la pantalla anterior)
Flujo Alternativo: 4. El usuario elige opción Imprimir: (El sistema imprime reporte) 5. El sistema Valida los datos 6. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.41: Reporte de Compra Por Proveedor

Nombre	Estadísticas de Producto
Descripción El sistema muestra una pantalla con campos llenados de datos de las de los Tipo productos y Numero de calzado más vendido más vendidos	
Actores: Gerente General y Administrador/Cajero.	

Precondiciones: 1.- Seleccionar OK en la pantalla principal estadísticas de producto
Flujo Normal: 1.- El sistema carga el campo: a.- Tipo Productos más vendidos b.- Numero de calzado más vendido 2.-El sistema habilita las opciones: a.- Atrás b.- Imprimir .El usuario elige Atrás(se muestra la pantalla anterior)
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción Imprimir: (El sistema imprime reporte) 2. El sistema Valida los datos 3. El usuario elige otra opción.
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.42: Reporte Estadística de Producto

Nombre	Registrar Nuevo Vendedor
Descripción: El sistema muestra una pantalla con campos para Registrar los datos del vendedor	
Actores: Gerente General y Administrador/Cajero	

Precondiciones: 1. Seleccionar Registrar Nuevo vendedor en la pantalla principal
Flujo Normal: 2.-El sistema carga los campos: a.- CI b.- Nombre c.- Ap.Paterno d.- Ap.Materno 3.-El sistema habilita las opciones: a.- Aceptar b.- Cancelar 4.- El usuario llena los campos y elige Aceptar 5.-El sistema valida los datos 6.-El sistema guarda la información en la Base de Datos
Pos condiciones: Se muestra pantalla siguiente

Tabla.43: Especificación Registrar Nuevo Vendedor

Nombre	Modificar Vendedor
Descripción: El sistema muestra una pantalla con campos para Modificar los datos del vendedor.	
Actores: Gerente General	
Precondiciones:	

1.-Seleccionar Modificar vendedor en la pantalla principal
Flujo Normal: 1. El sistema carga los campos: a.- CI b.- Nombre c.- Ap.Paterno d.- Ap.Materno 2. El sistema habilita las opciones: a.- Modificar Usuario b.- Cancelar 3. El usuario llena los campos y elige Modificar Usuario 4. El sistema valida los datos 5. El sistema guarda la información en la Base de Datos
Flujo Alternativo: 1.- El usuario elige opción cancelar: (El sistema limpia los campos) 2.- El sistema no Valida los datos 3.- El sistema no modifica la información

Tabla.44: Especificación Modificar Usuario

Nombre	Eliminar Vendedores
Descripción: El sistema eliminara los datos del vendedor	
Actores: Gerente General y Administrador/Cajero	

Precondiciones: 1. Seleccionar un vendedor de la lista 2. Seleccionar Eliminar
Flujo Normal: 1. Elegir el usuario a Eliminar 2. El sistema habilita las opciones: a. a.-Eliminar 3. El usuario elige eliminar 4. El sistema muestra mensaje confirmación (¿Está seguro que desea eliminar el usuario): b. Aceptar c. Cancelar 5. El usuario elige Aceptar 6. El sistema modifica el estado de la Base de Datos 7. El sistema actualiza pantalla actual
Flujo Alternativo: 1. El usuario elige opción cancelar 2. El sistema no elimina los datos
Pos condiciones: Se muestra pantalla anterior

Tabla.45: Especificación Eliminar Vendedores

1.26 Diagrama De Secuencia

1.26.1 Introducción:

El Diagrama de Secuencia es uno de los diagramas más efectivos para modelar interacción entre objetos en un sistema. Un diagrama de secuencia se modela para cada caso de uso. Mientras que el diagrama de caso de uso permite el modelado de una vista ‘del negocio’ del escenario, el diagrama de secuencia contiene detalles de

implementación del escenario, incluyendo los objetos y clases que se usan para implementar el escenario y mensajes pasados entre los objetos.

Un diagrama de secuencia muestra los objetos que intervienen en el escenario con líneas discontinuas verticales, y los mensajes pasados entre los objetos como vectores horizontales. Los mensajes se dibujan cronológicamente desde la parte superior del diagrama a la parte superior del diagrama a la parte inferior; la distribución horizontal de los objetos es arbitraria.

1.26.2 **Propósito:**

- Comprender la dinámica del sistema deseado para la organización.
- Identificar clases de análisis y diseño.

1.26.3 **Alcance:**

- Describe la dinámica de sistema en el tiempo de vida de las clases u objetos.
- definir un diagrama de secuencia para cada caso de uso del sistema.

Diagramas de Secuencia

Diagrama de Secuencia: Ingresar al Sistema

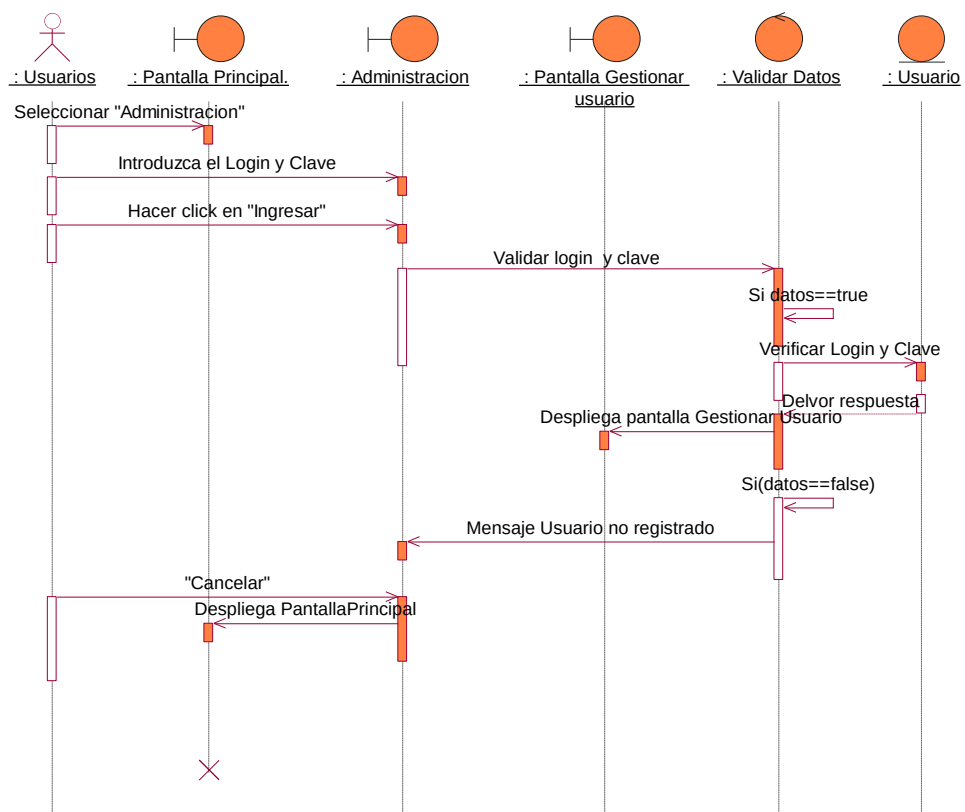


Fig.24: Diagrama de Secuencia Ingresar al Sistema

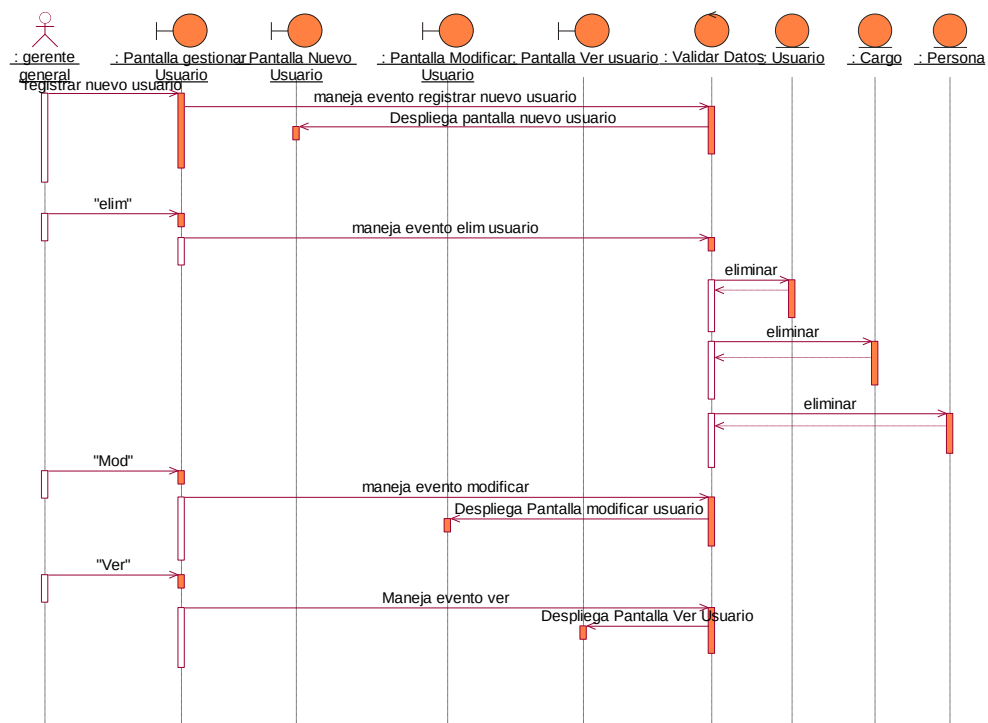


Fig.25: Diagrama de Secuencia Gestionar Usuario

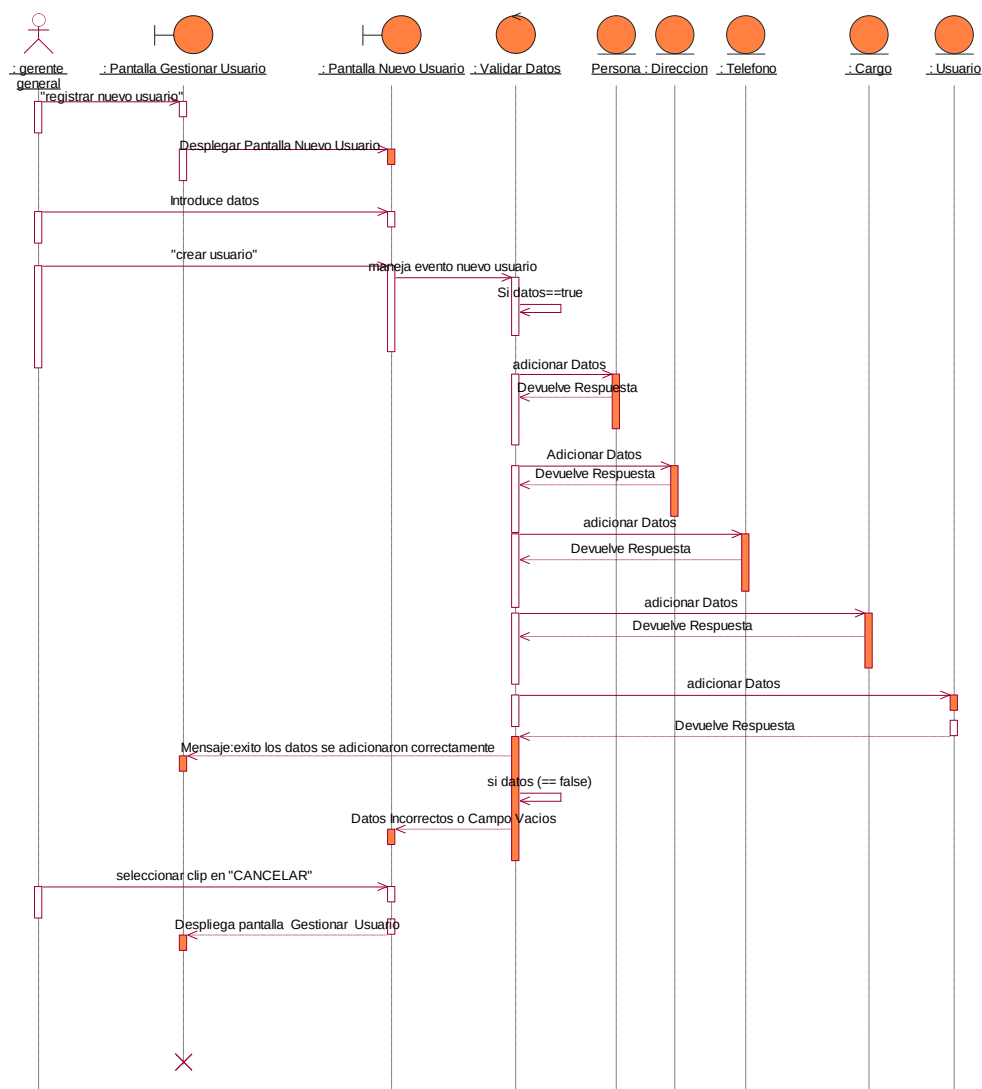


Fig.26: Diagrama de Secuencia Registrar Nuevo Usuario

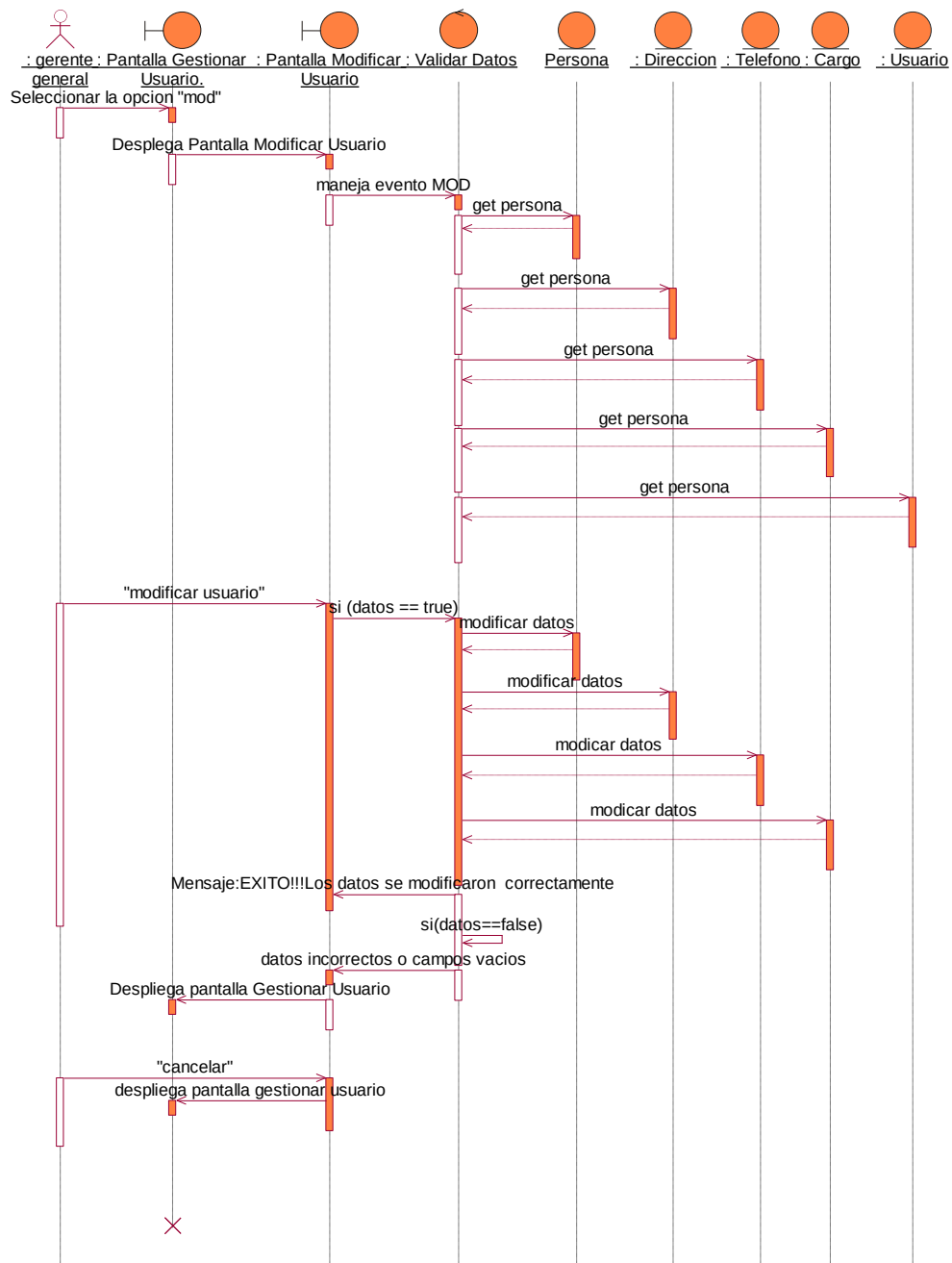


Fig.27: Diagrama de Secuencia: Modificar Usuario

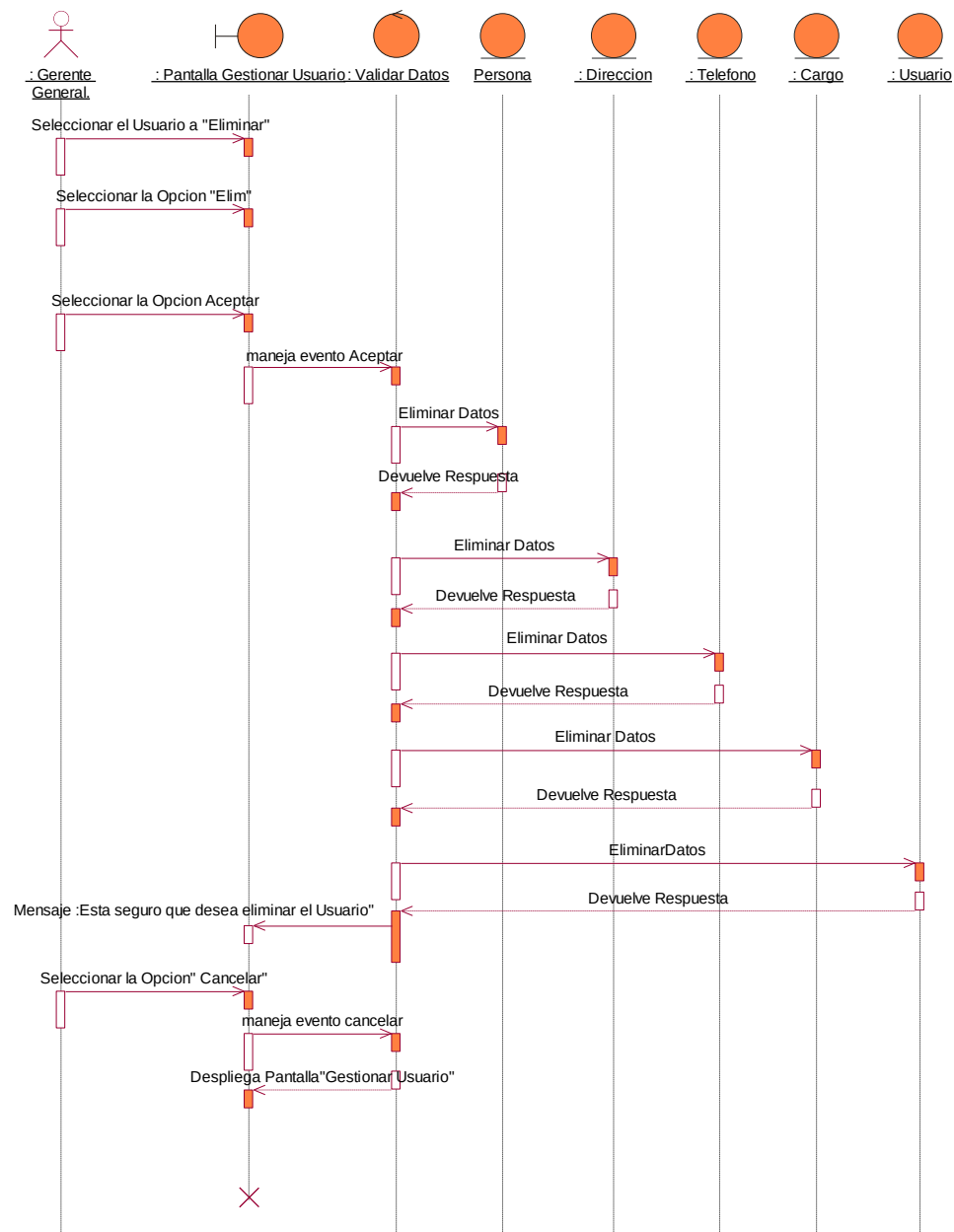


Fig.28: Diagrama de Secuencia: Eliminar Usuario

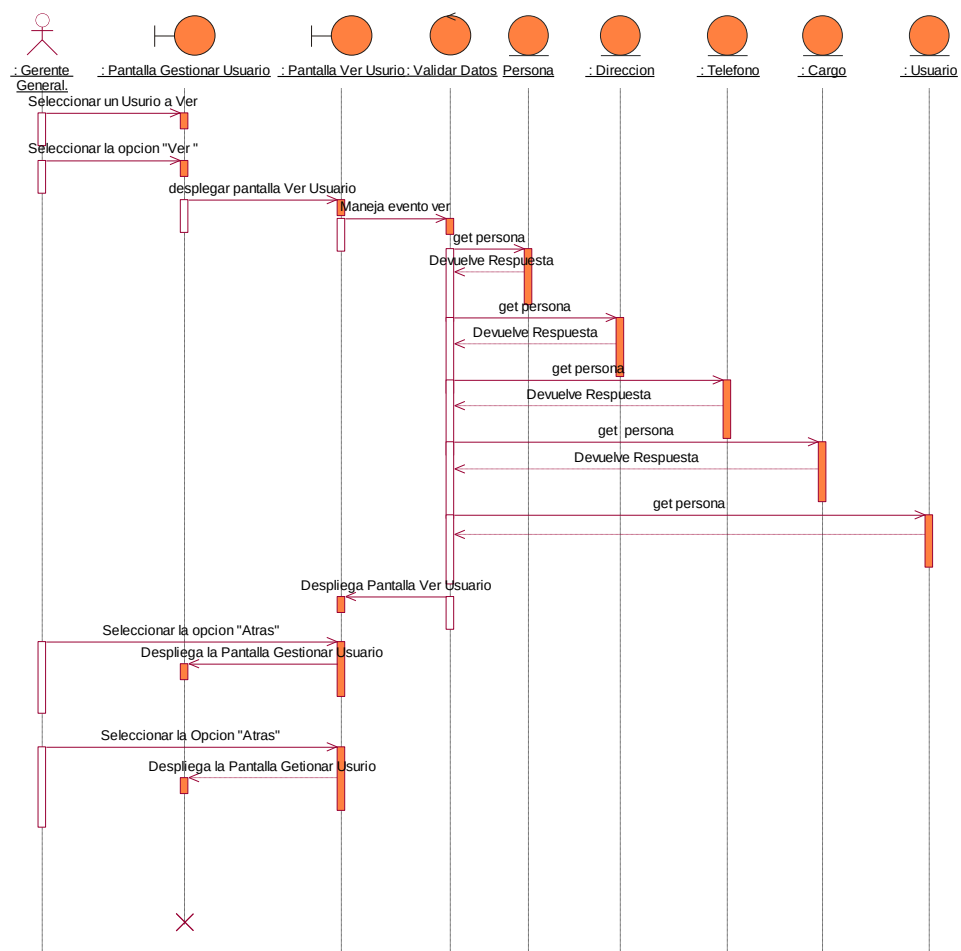


Fig.29: Diagrama de Secuencia: Ver Usuario

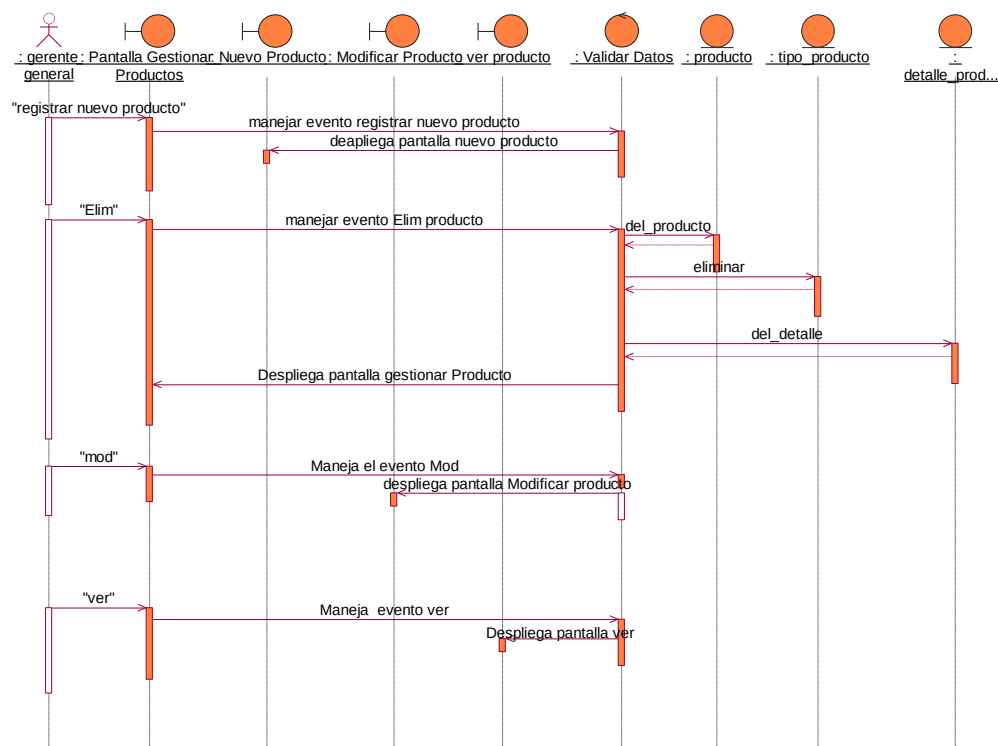


Fig.30: Diagrama de secuencia: Gestionar Producto

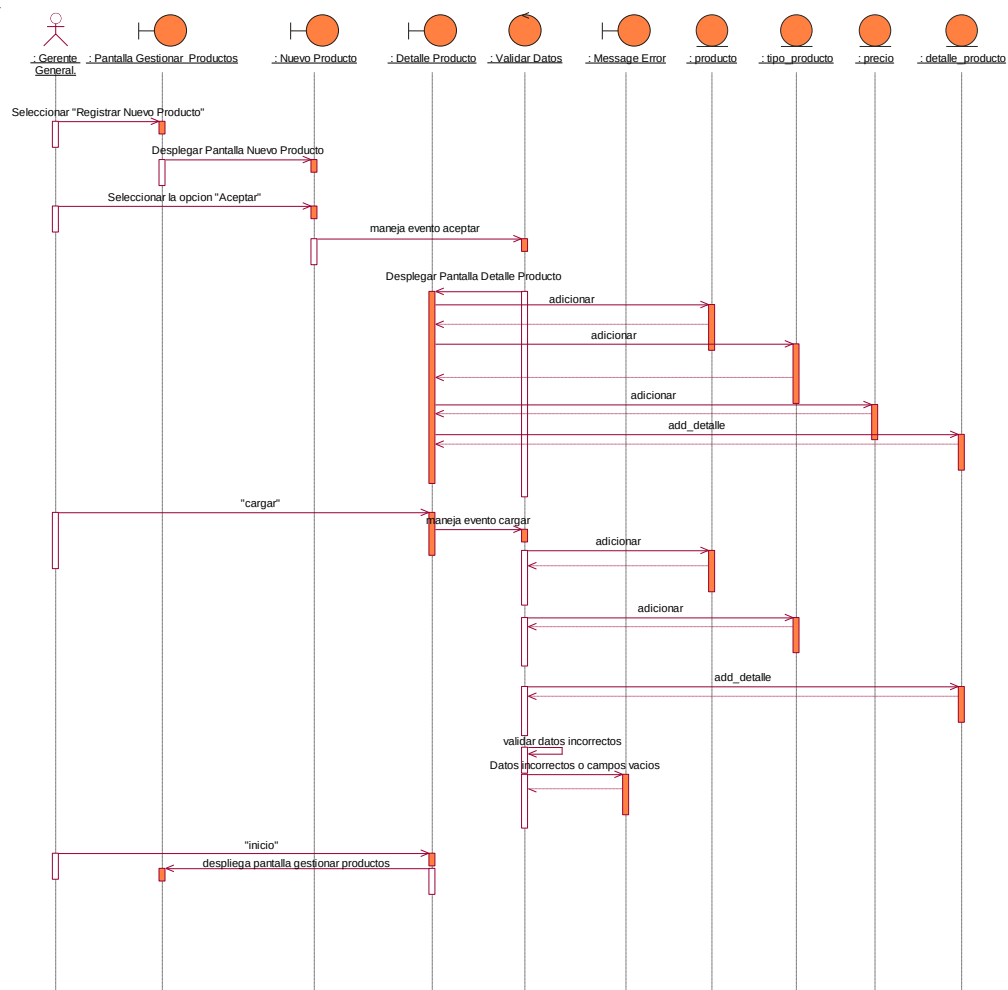


Fig.31: Diagrama de secuencia: Agregar producto

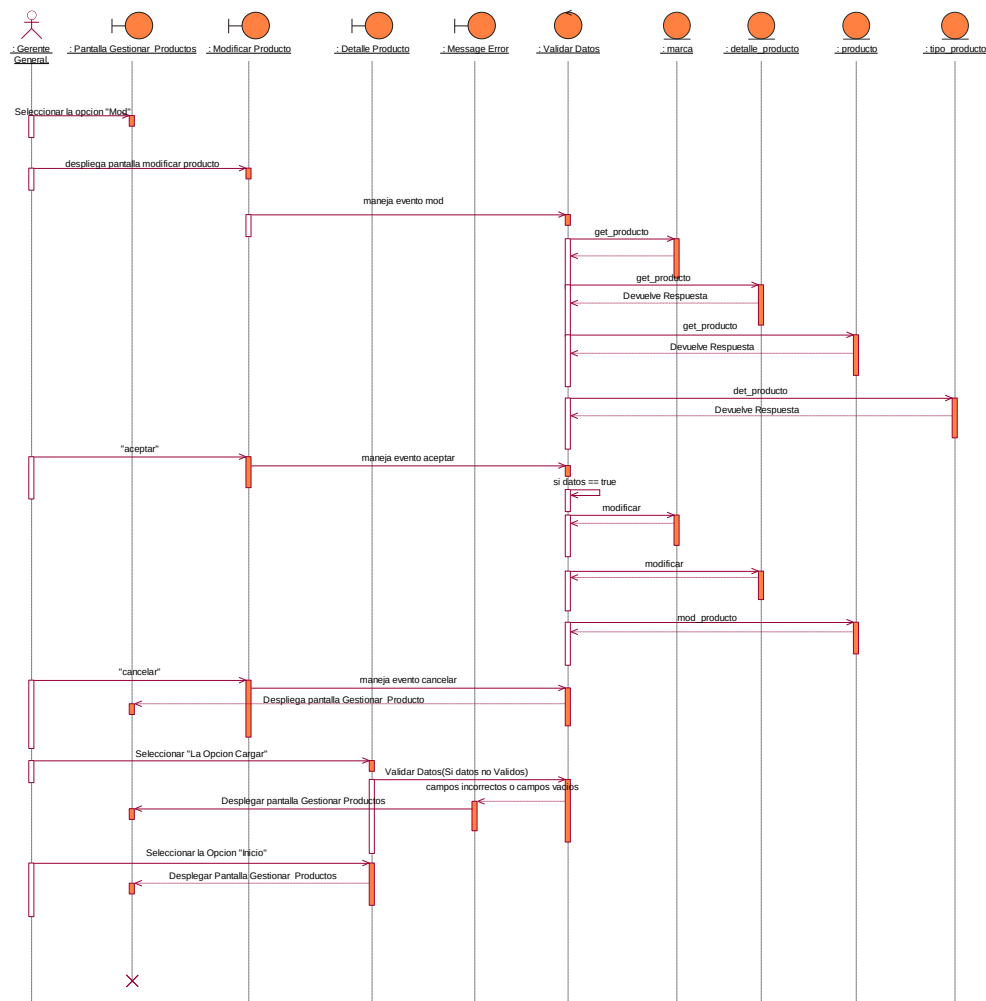


Fig.32: Diagrama de secuencia: Modificar producto

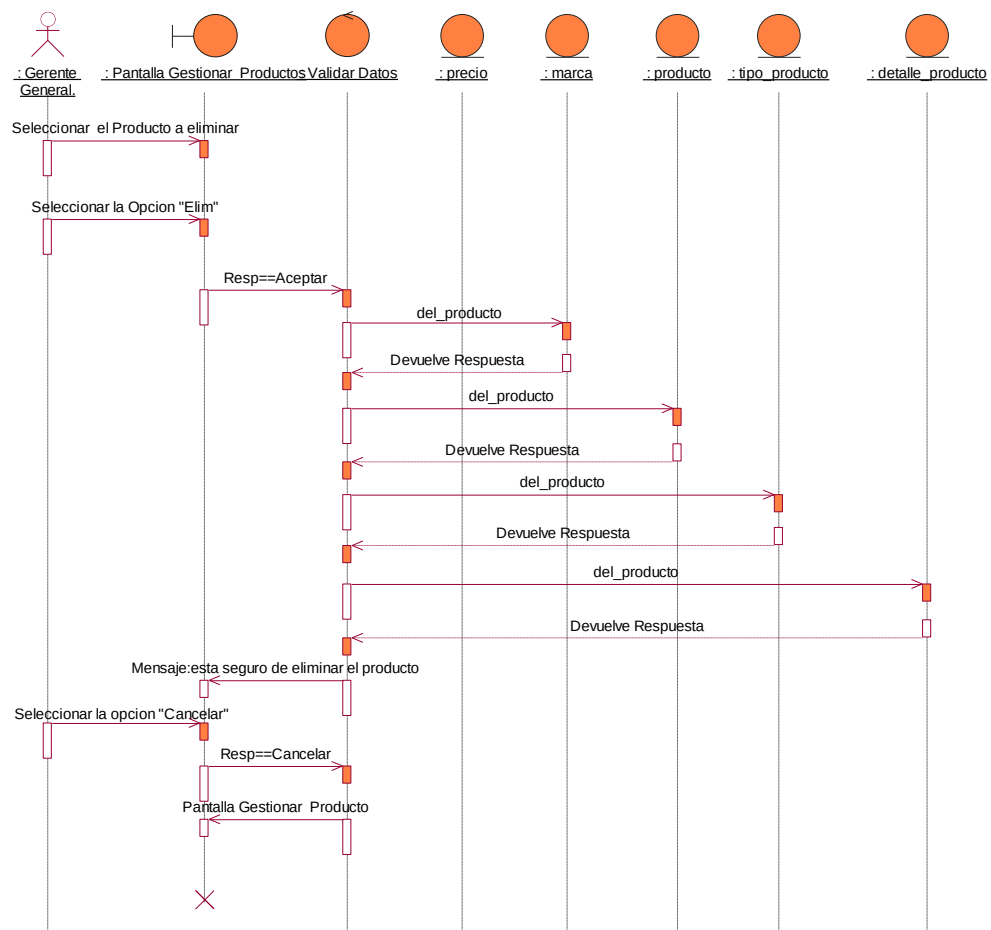


Fig.33: Diagrama de Secuencia:Eliminar producto

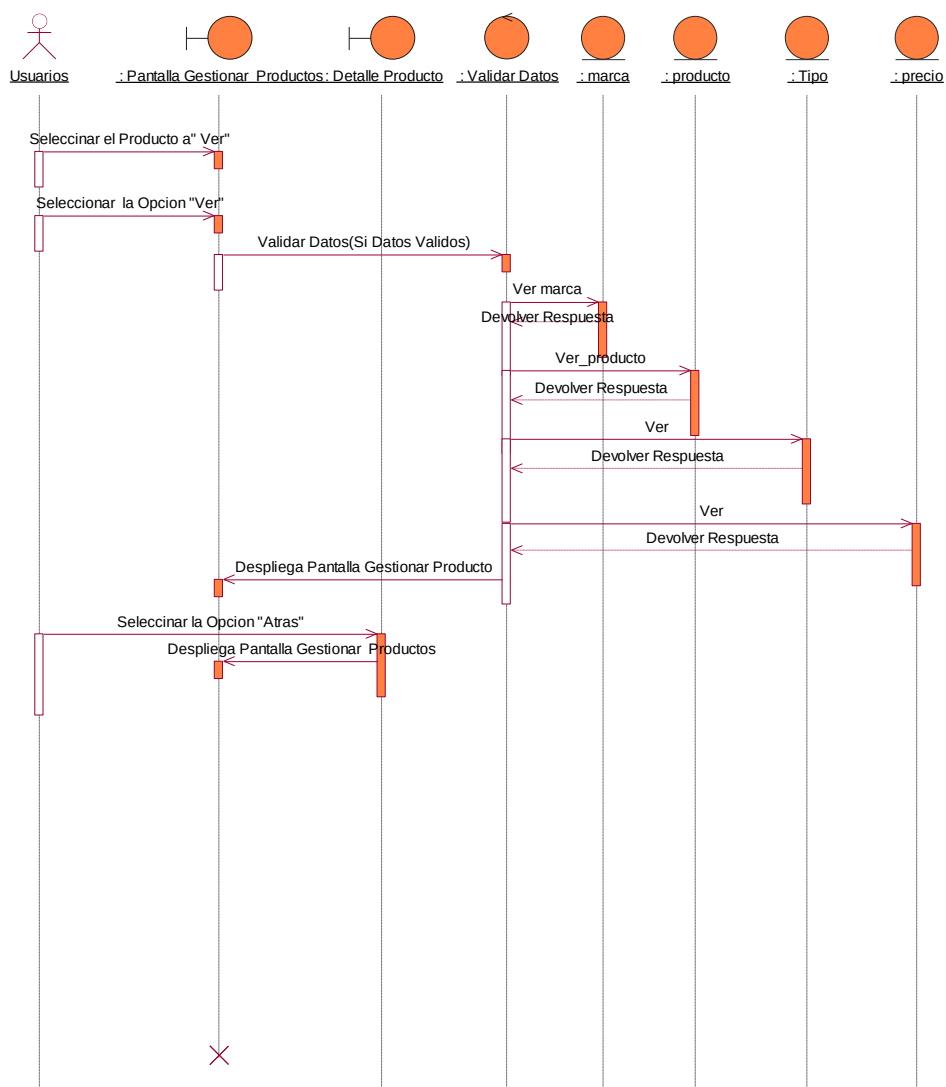


Fig.34: Diagrama de secuencia:Ver producto

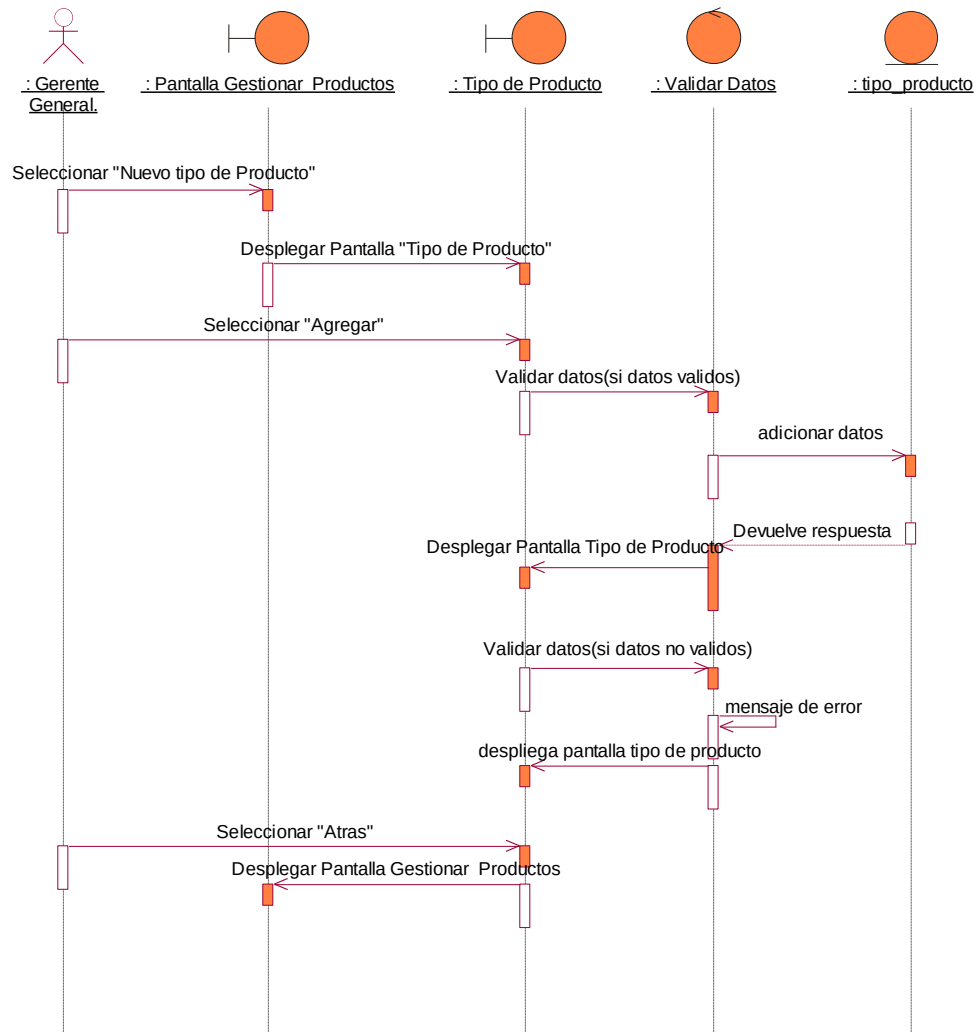


Fig.35: Diagrama de Secuencia:Registrar Nuevo Tipo de Producto

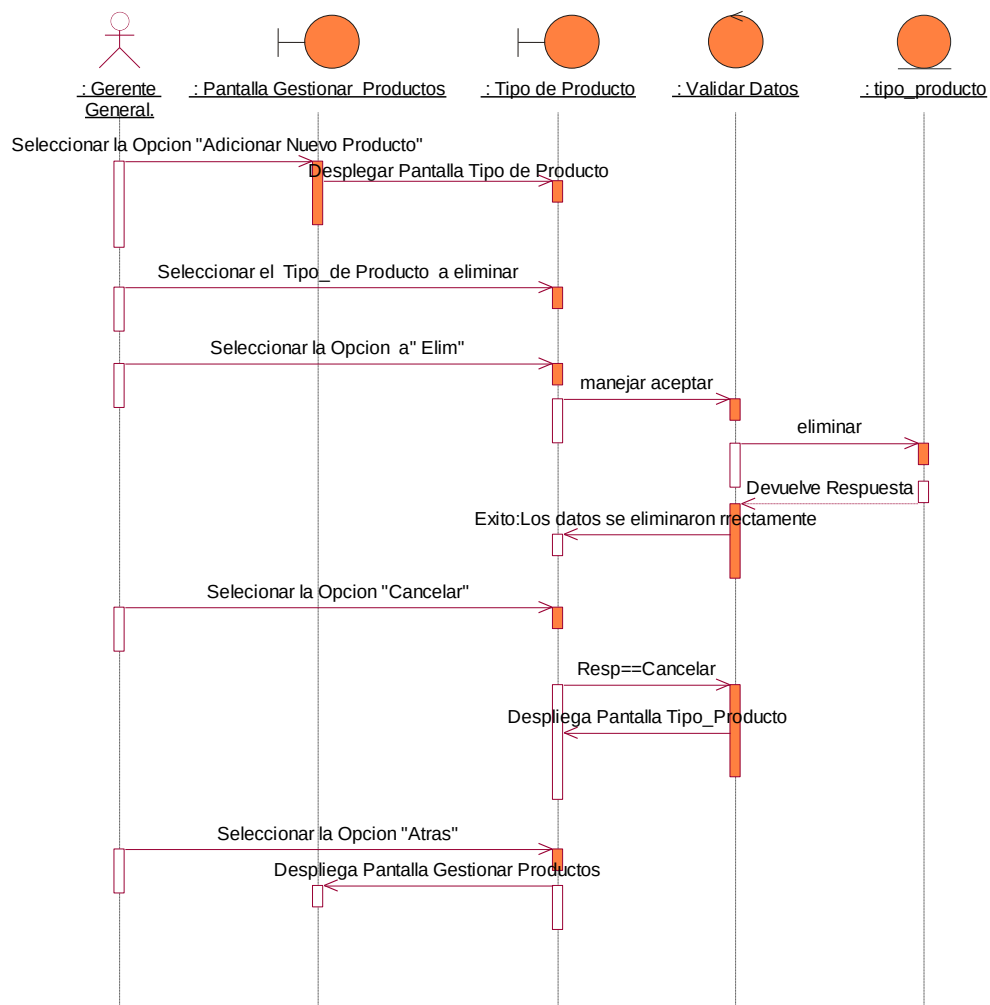


Fig.36: Diagrama de Secuencia: :Eliminar Tipo de Producto

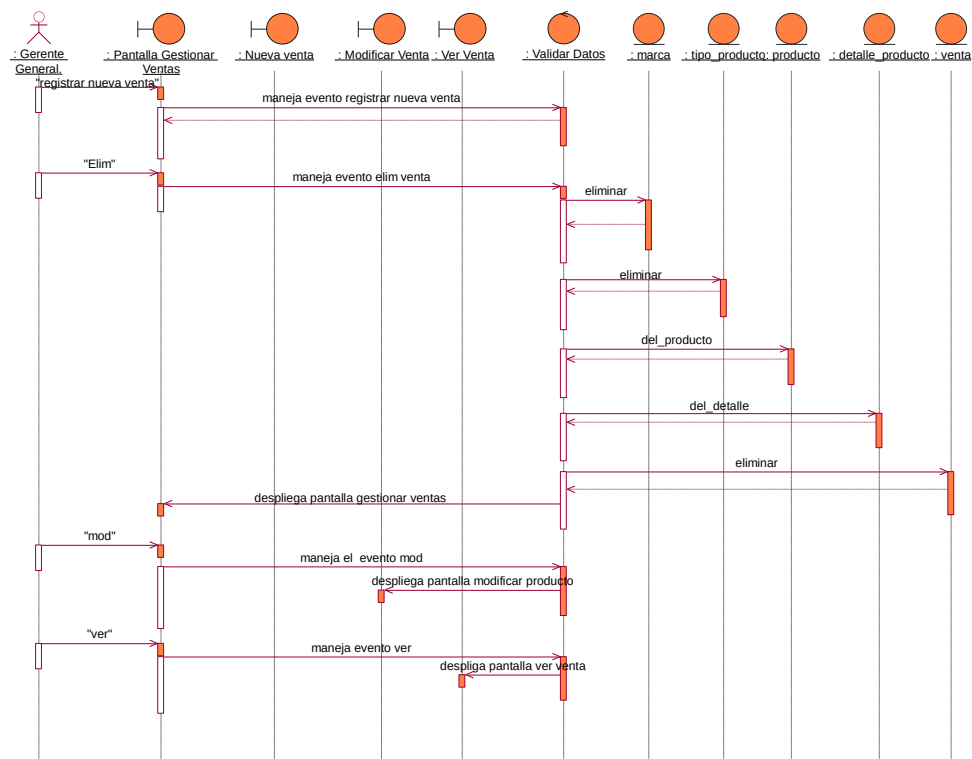


Fig.37: Diagrama de Secuencia: Gestionar Venta

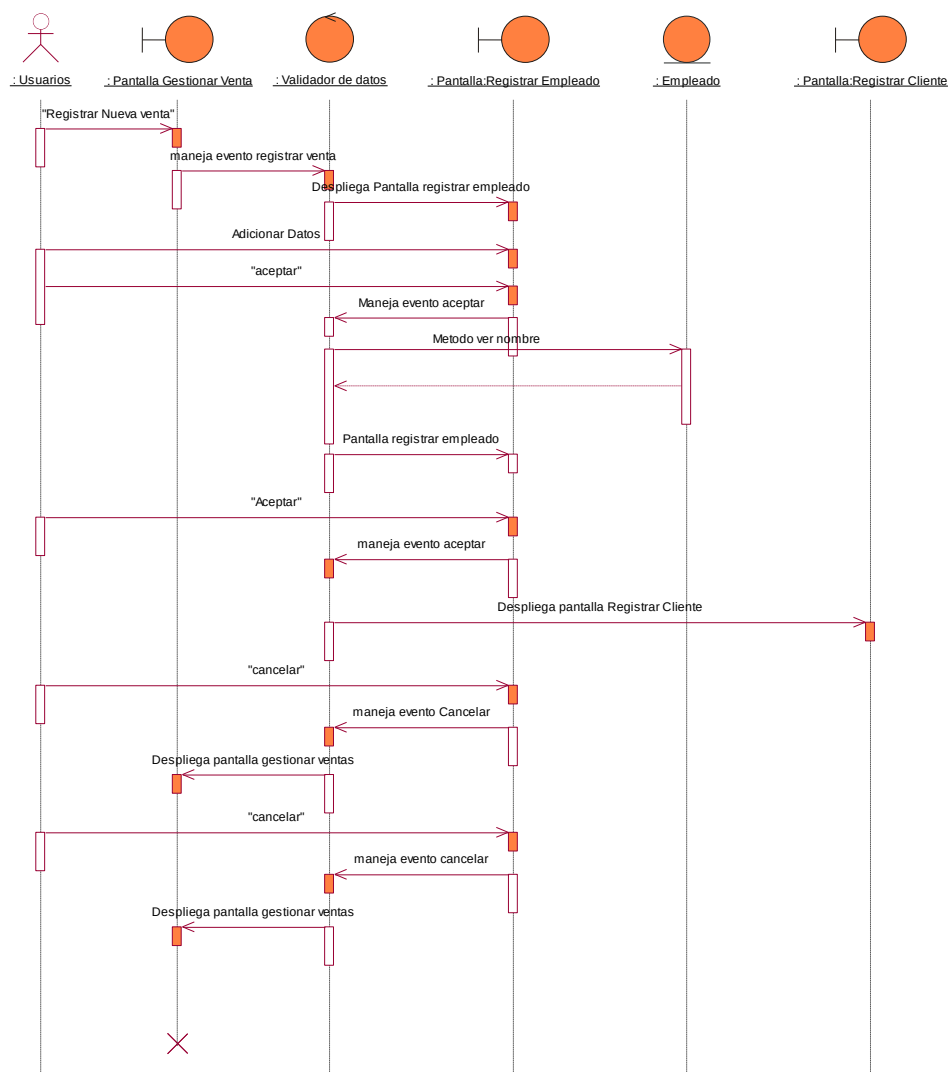


Fig.38: Diagrama de Secuencia: Registrar nueva Venta

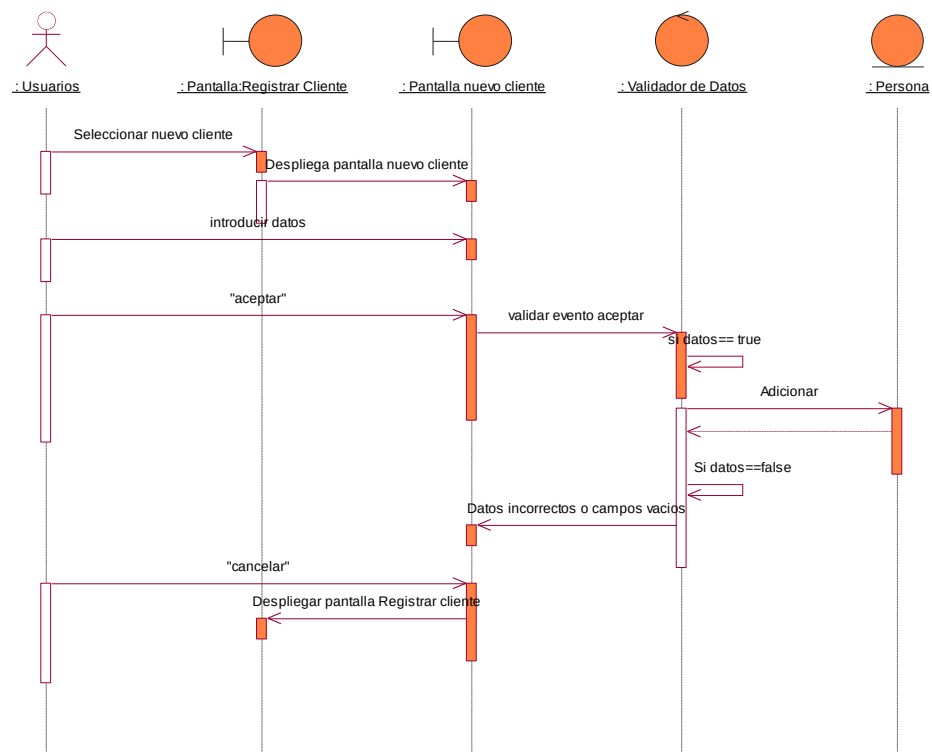


Fig.39: Diagrama de Secuencia Registrar Nuevo Cliente

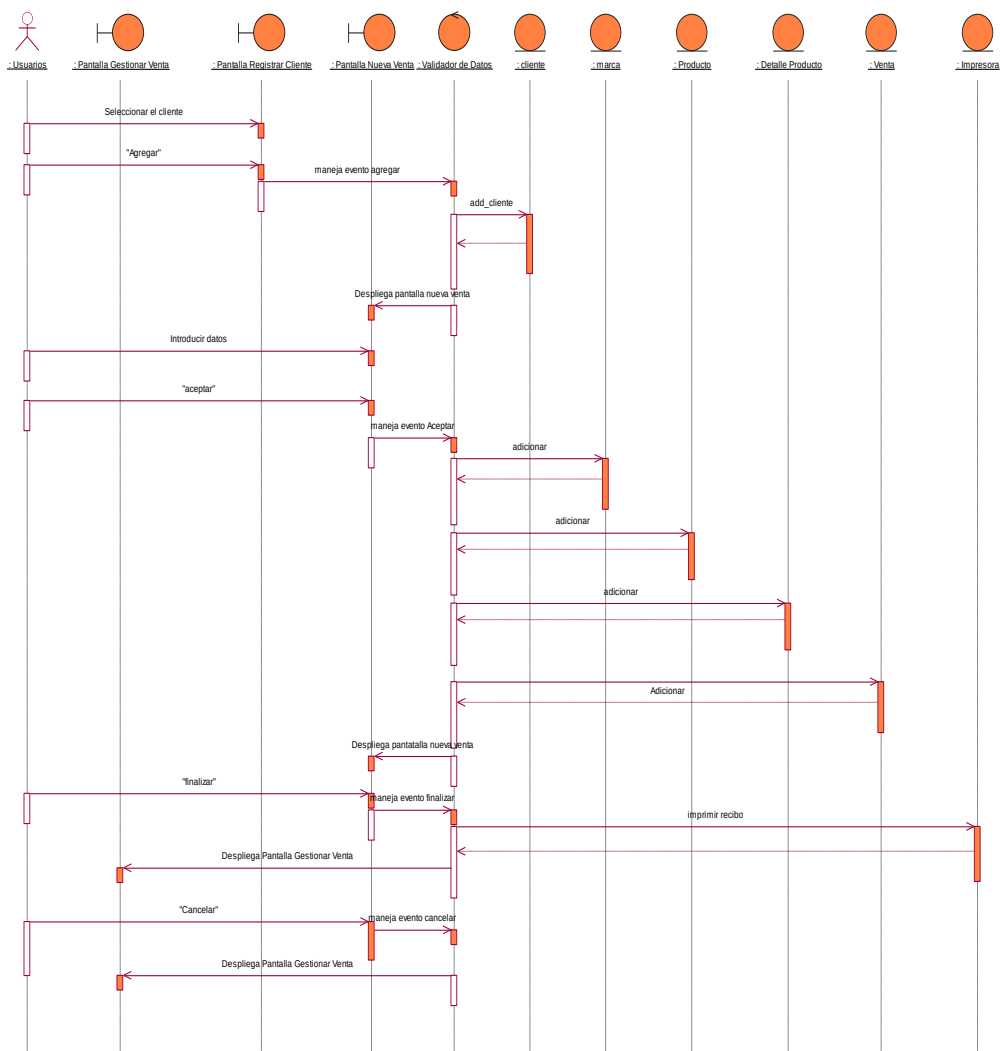


Fig.40: Diagrama de Secuencia Registrar Cliente

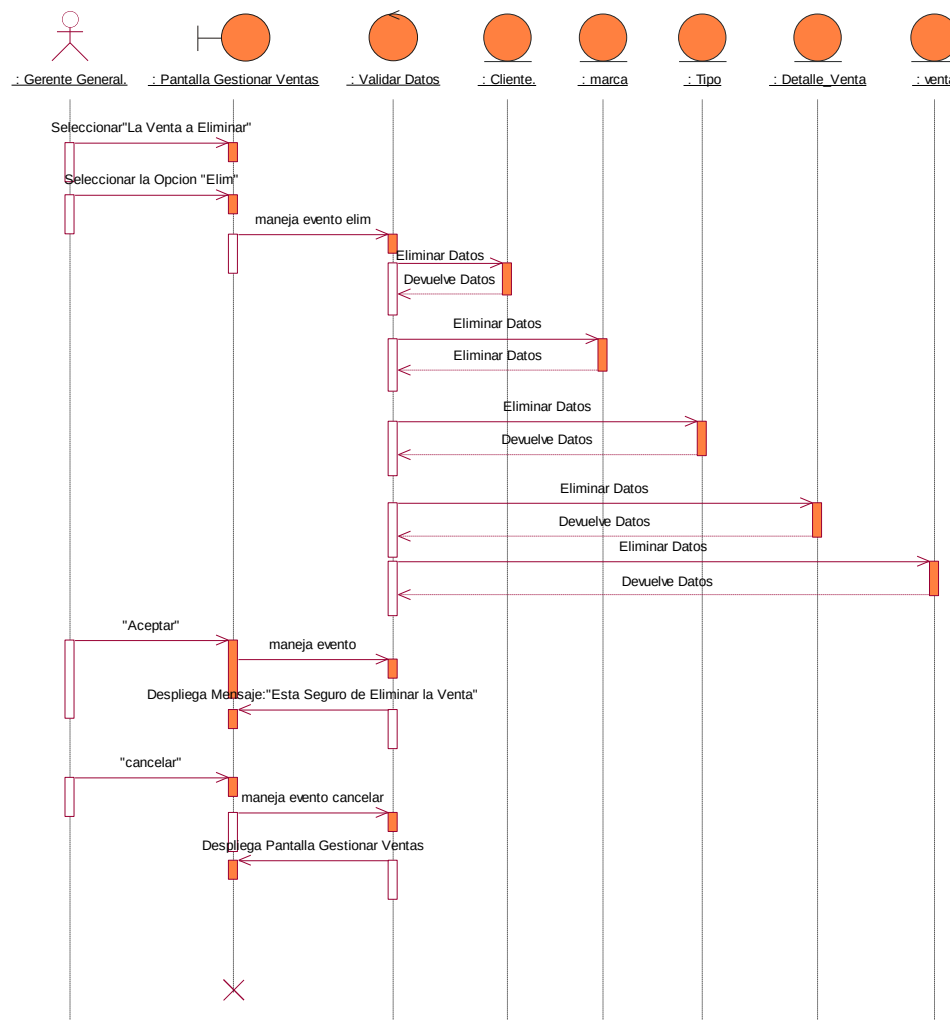


Fig.42: Diagrama de Secuencia: Eliminar Venta

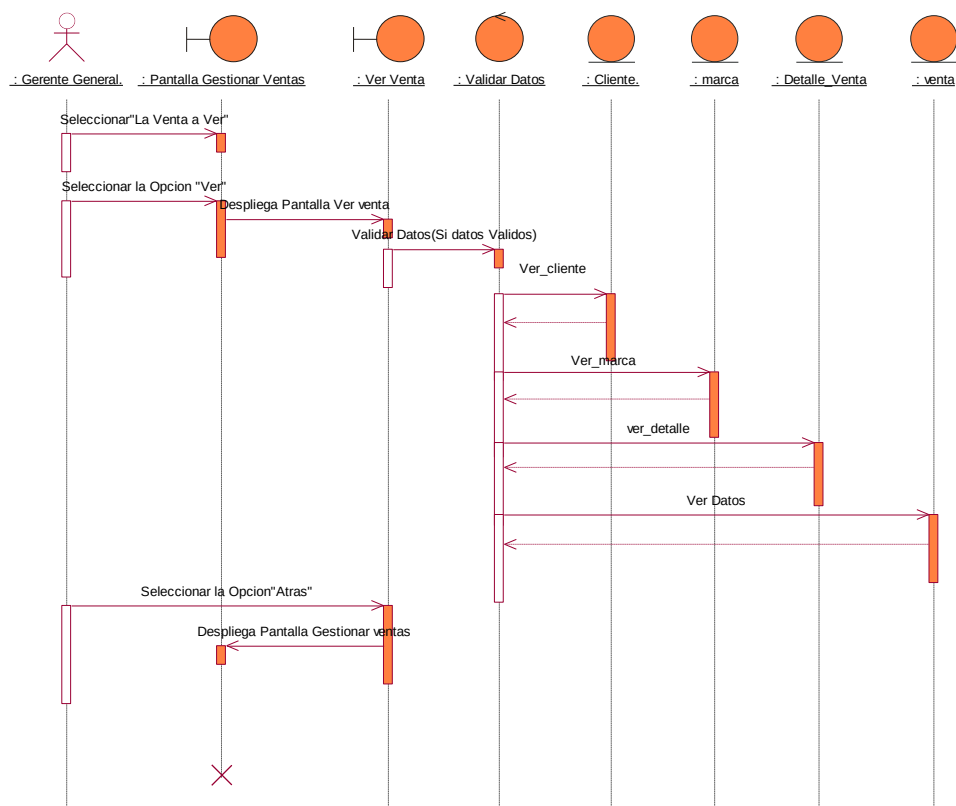


Fig.43: Diagrama de Secuencia: Ver Venta

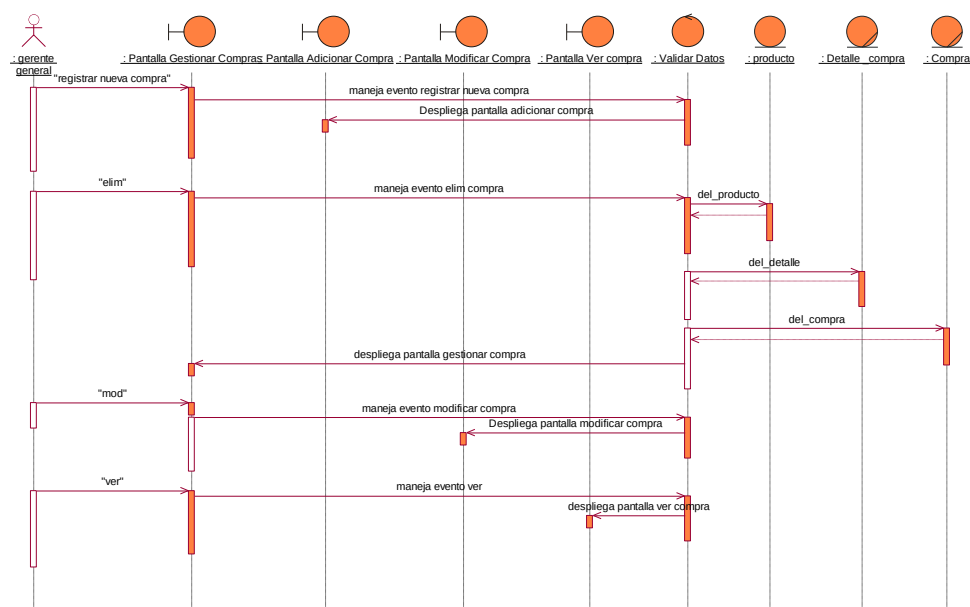


Fig.44: Diagrama de Secuencia: Gestionar Compra

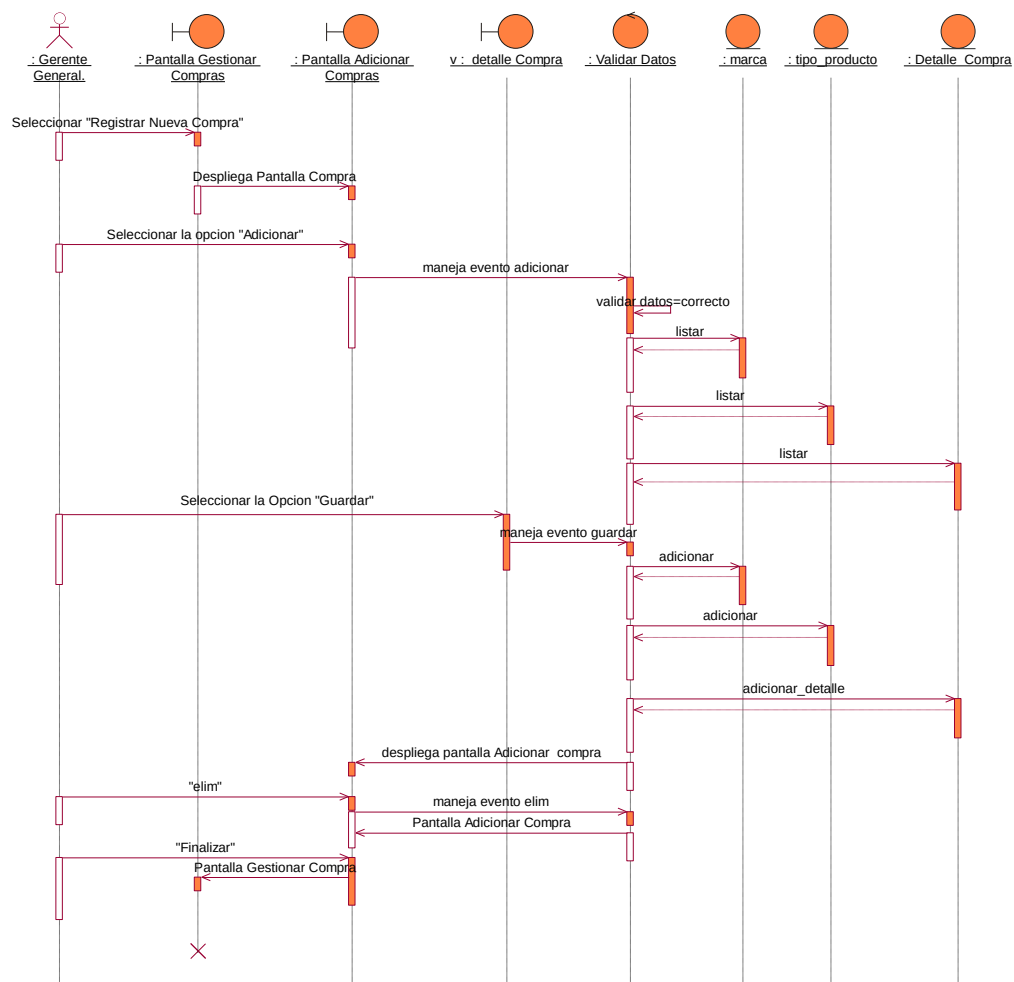


Fig.45: Diagrama de Secuencia: Registrar Nueva Compra

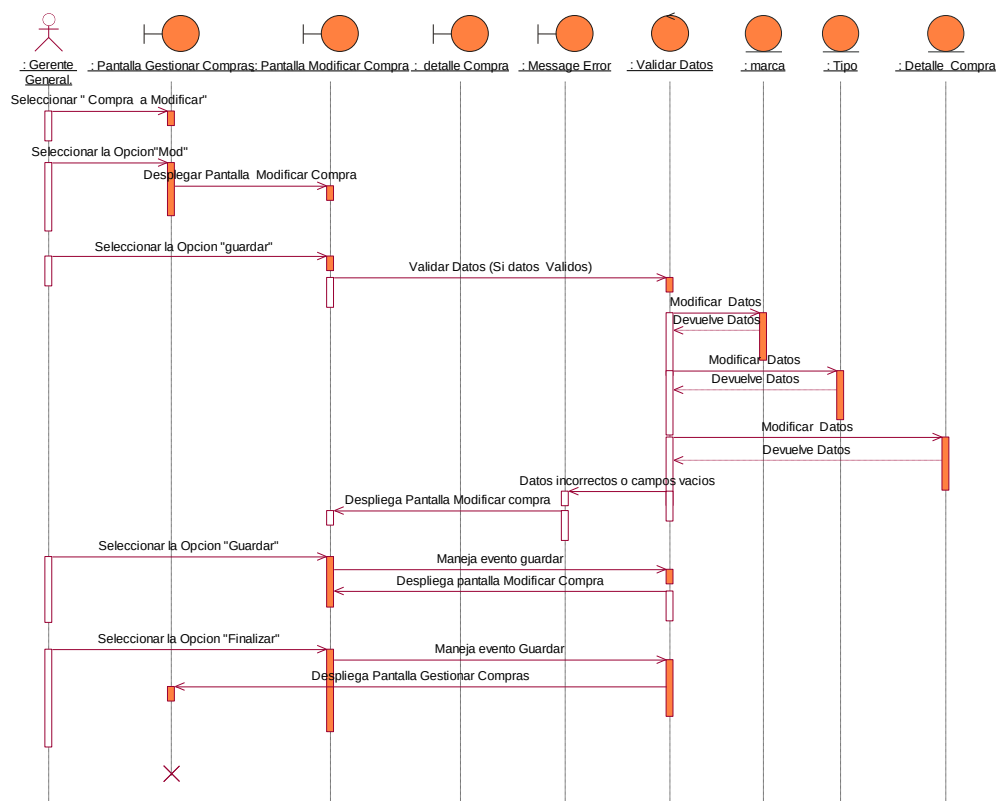


Fig.46: Diagrama de Secuencia: Modificar Compra

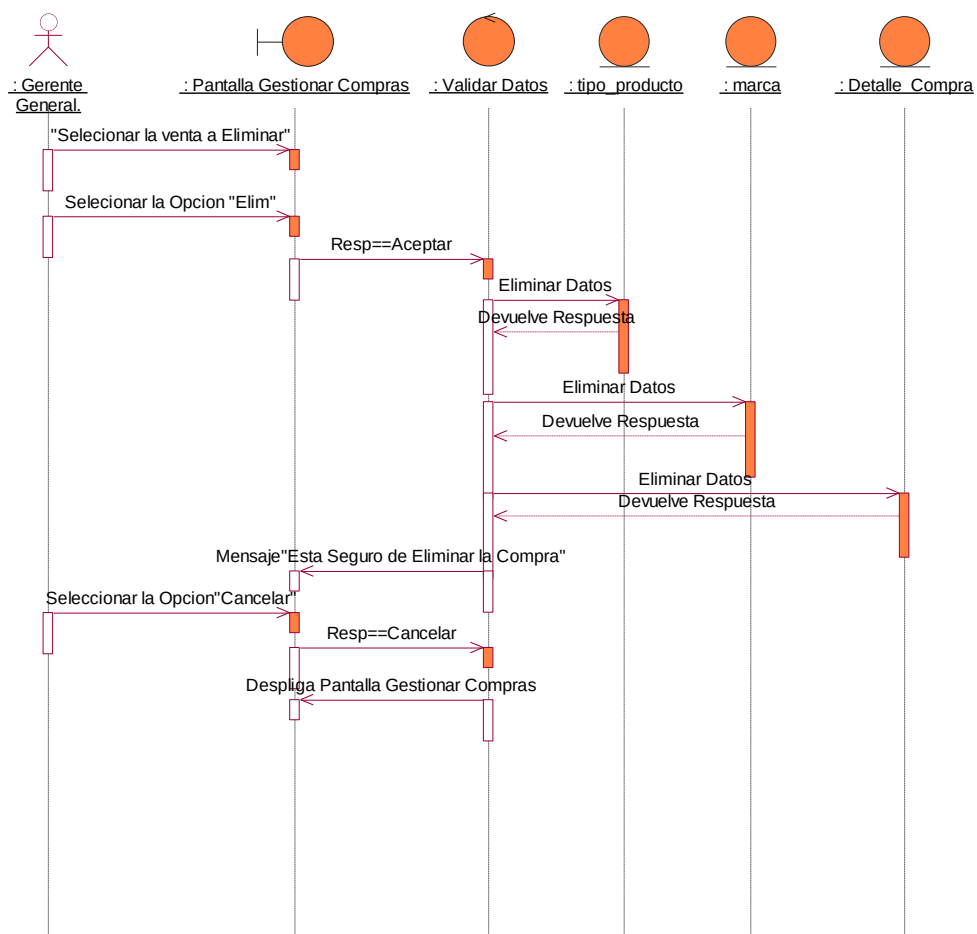


Fig.47: Diagrama de Secuencia: Eliminar Compra

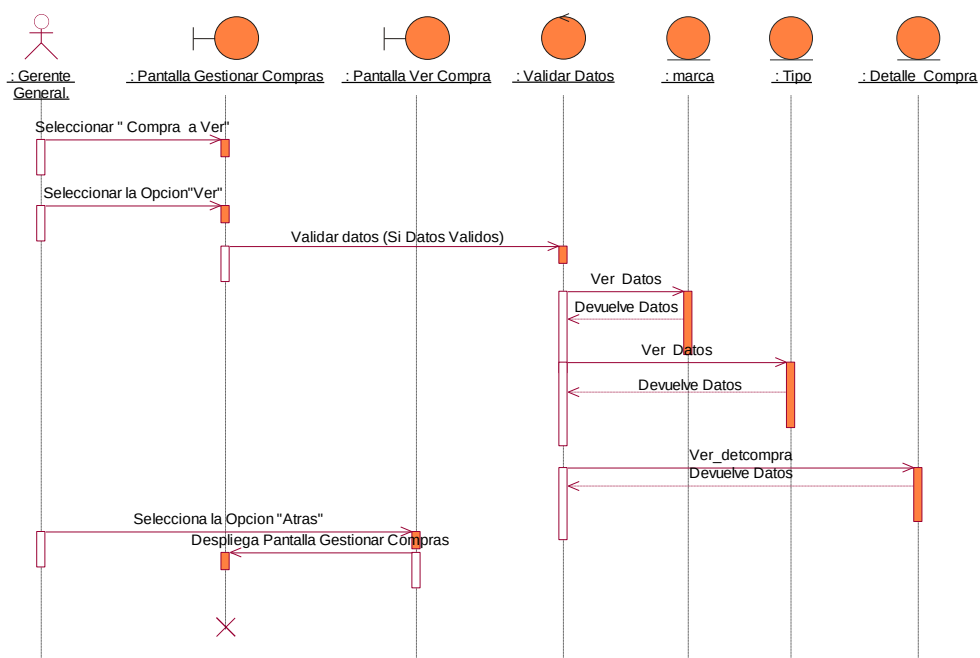


Fig.48: Diagrama de Secuencia: Ver Compra

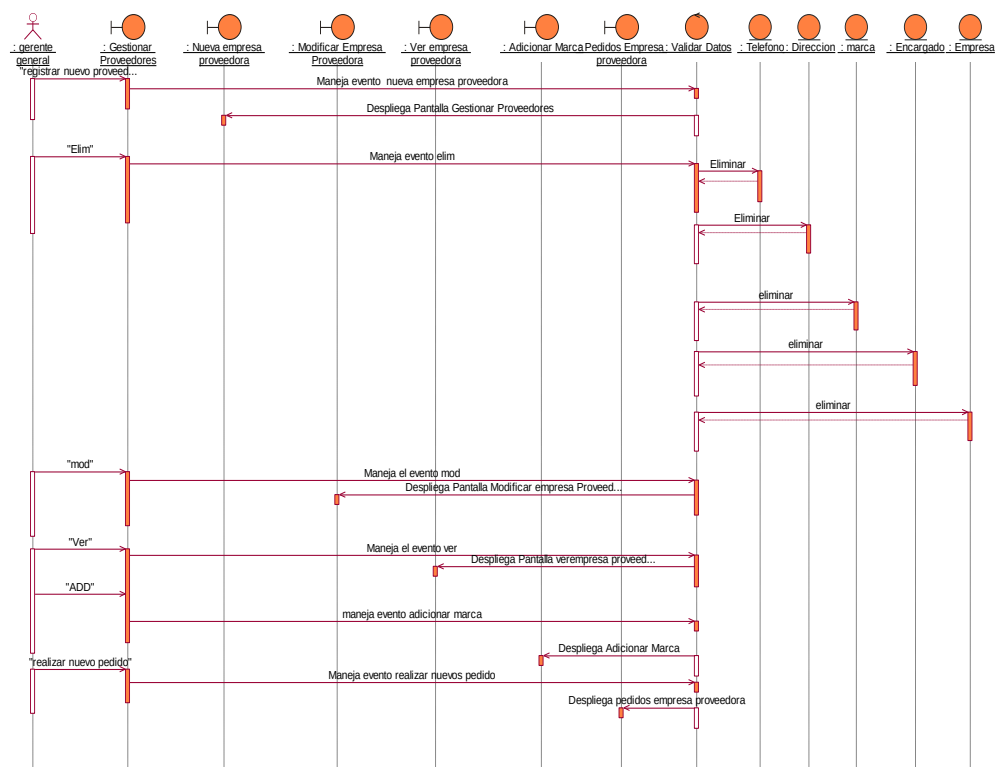


Fig.49: Diagrama de Secuencia: Gestionar Proveedores

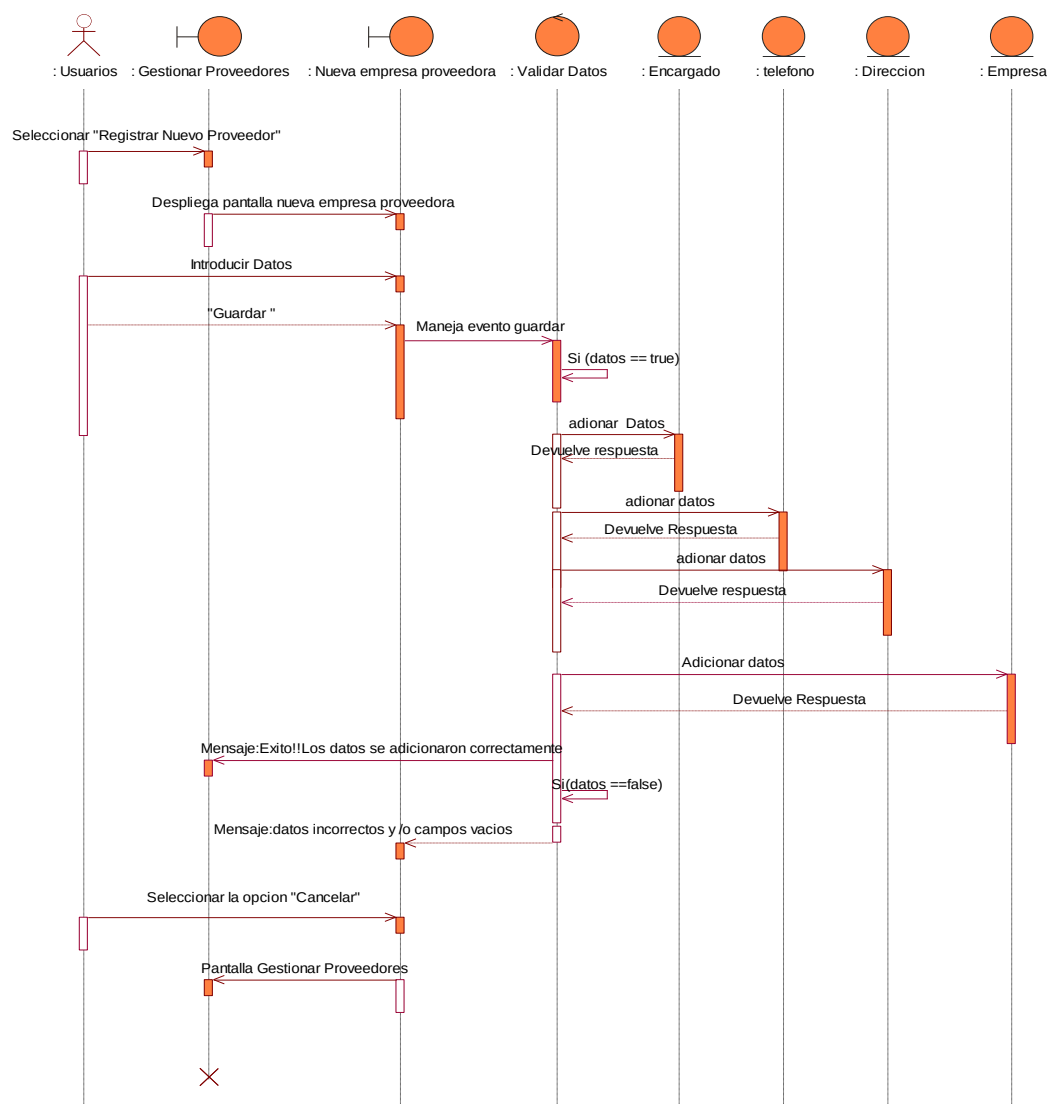


Fig.50: Diagrama de Secuencia: Nueva Empresa Proveedora

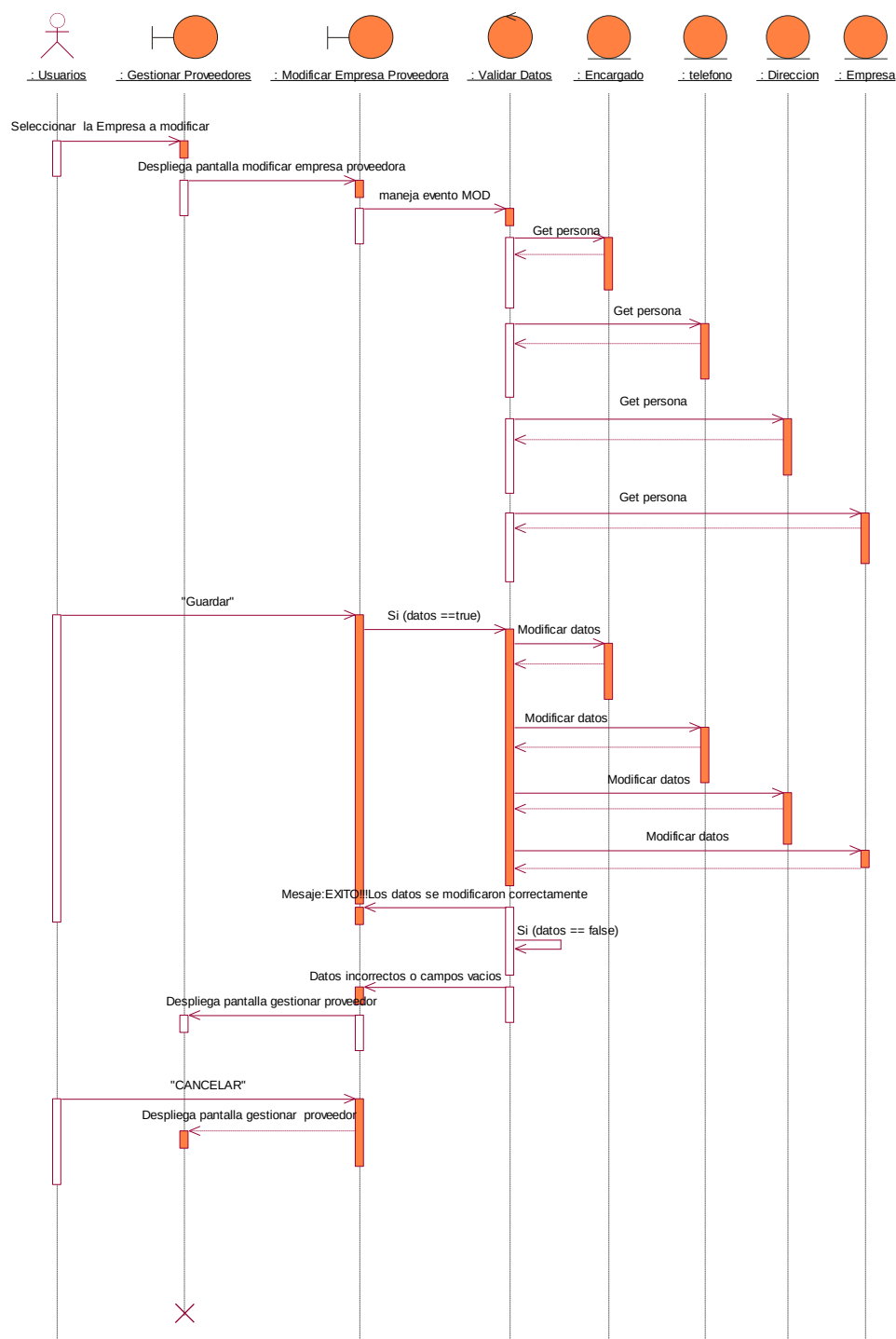


Fig.51: Diagrama de Secuencia: Modificar Empresa Proveedor

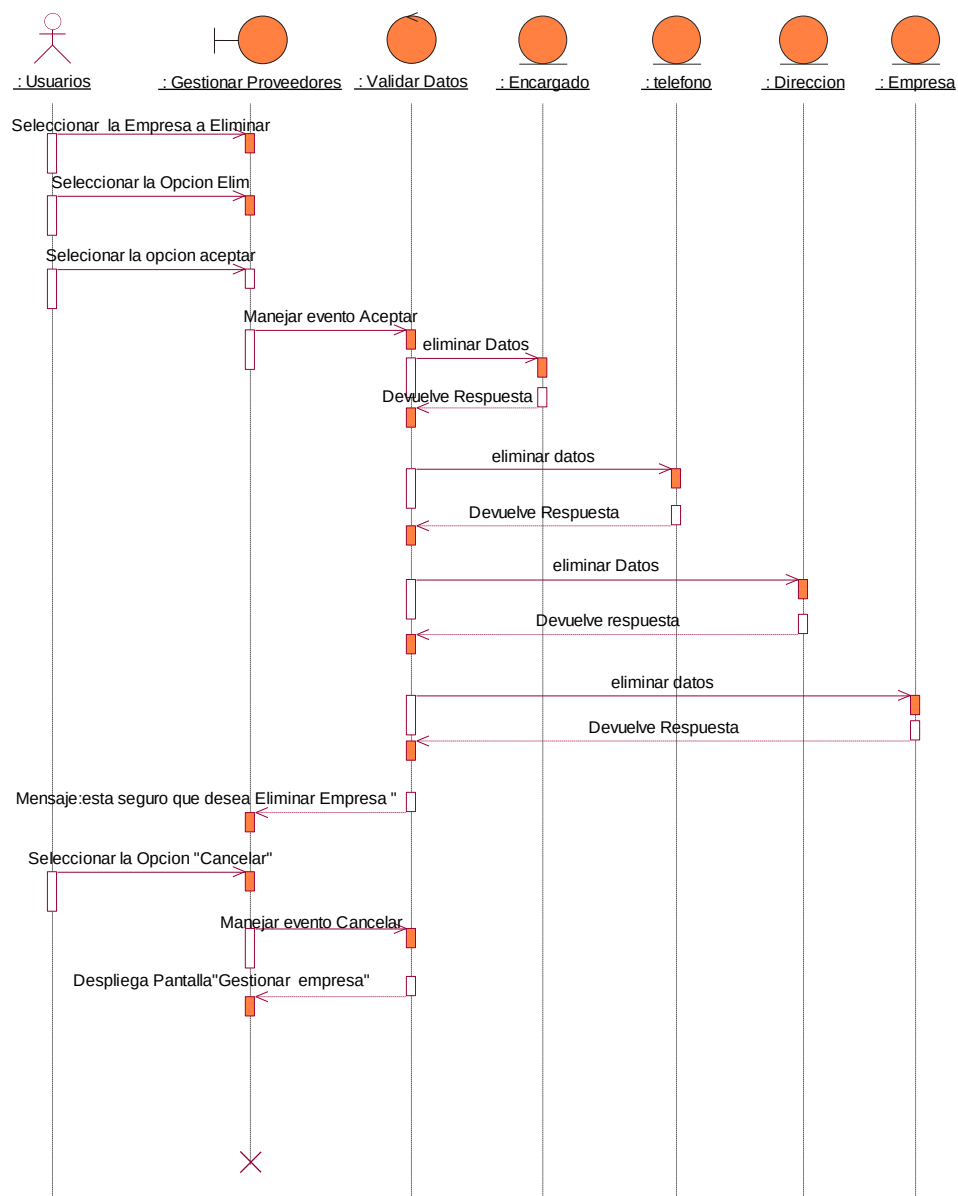


Fig.52: Diagrama de Secuencia: Eliminar Empresa Proveedora

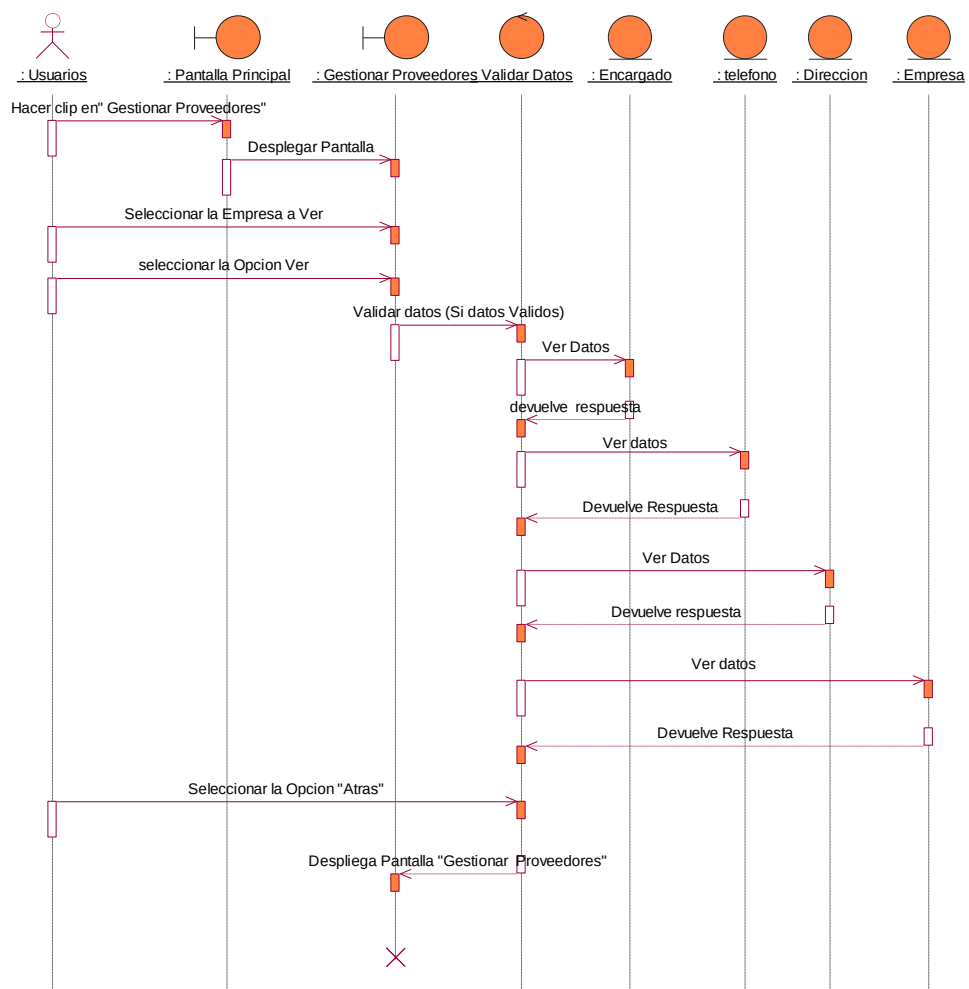


Fig.53: Diagrama de Secuencia: Ver Empresa Proveedor

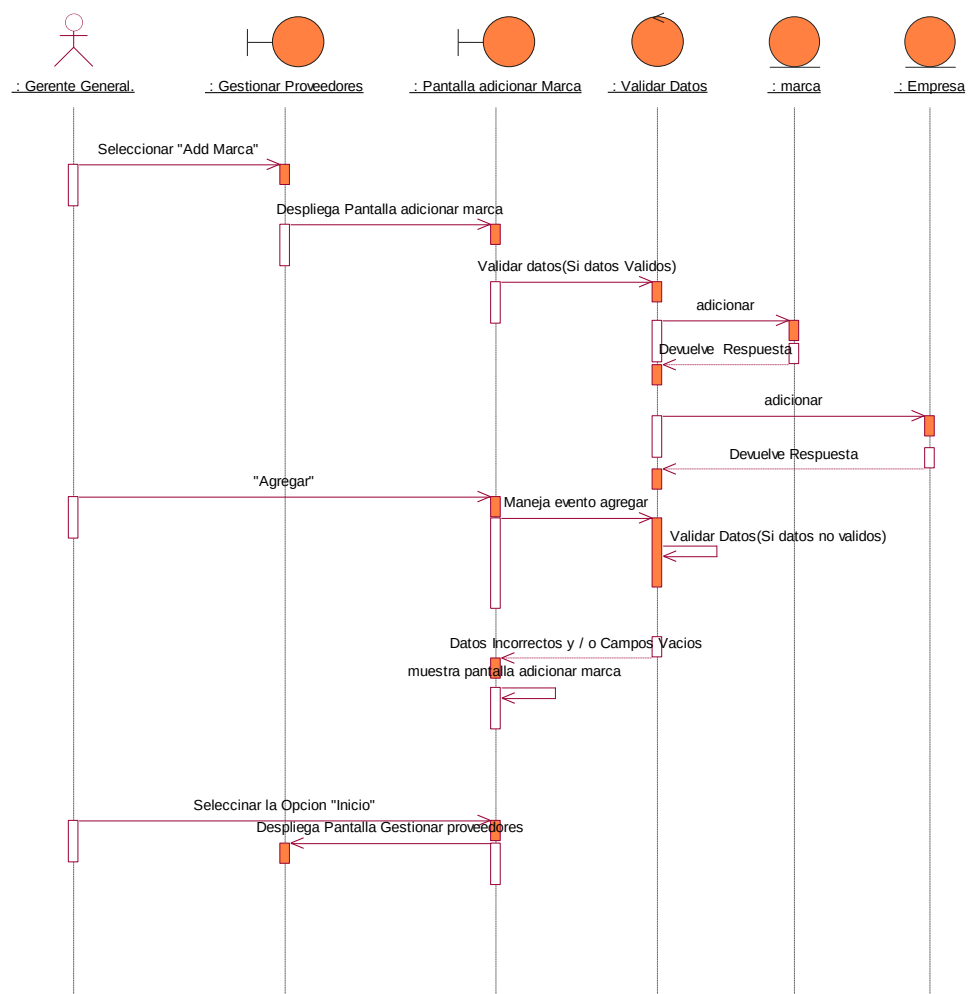


Fig.54: Diagrama de Secuencia: Adicionar Marca

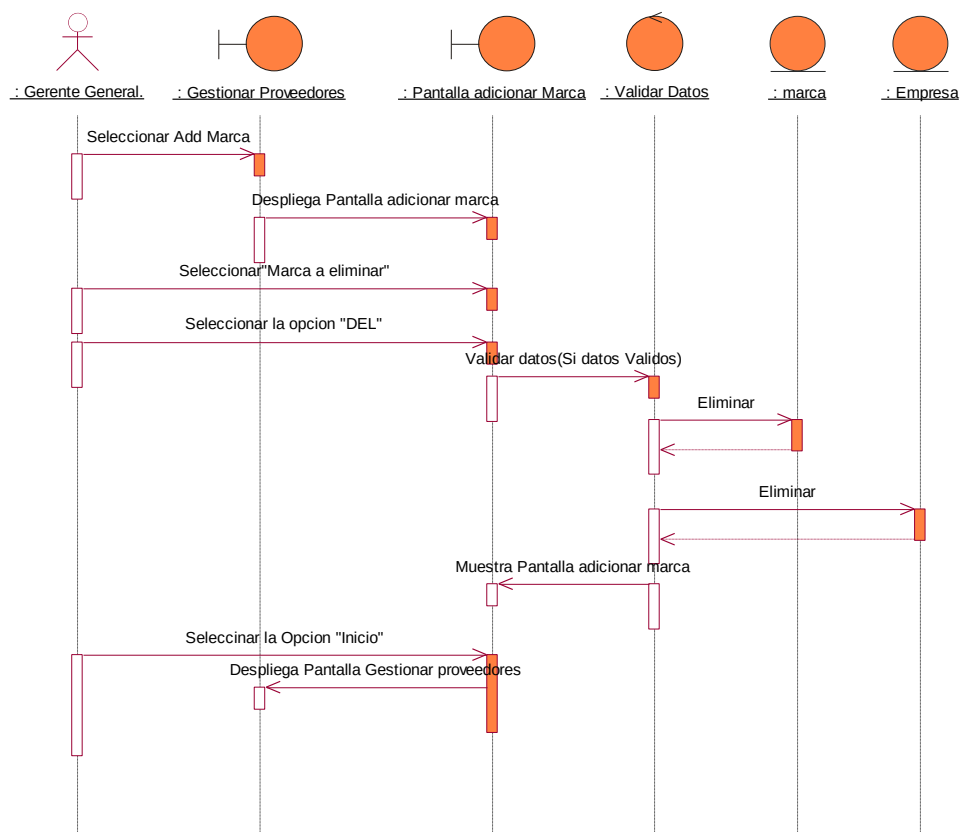


Fig.55: Diagrama de Secuencia:Eliminar Marca

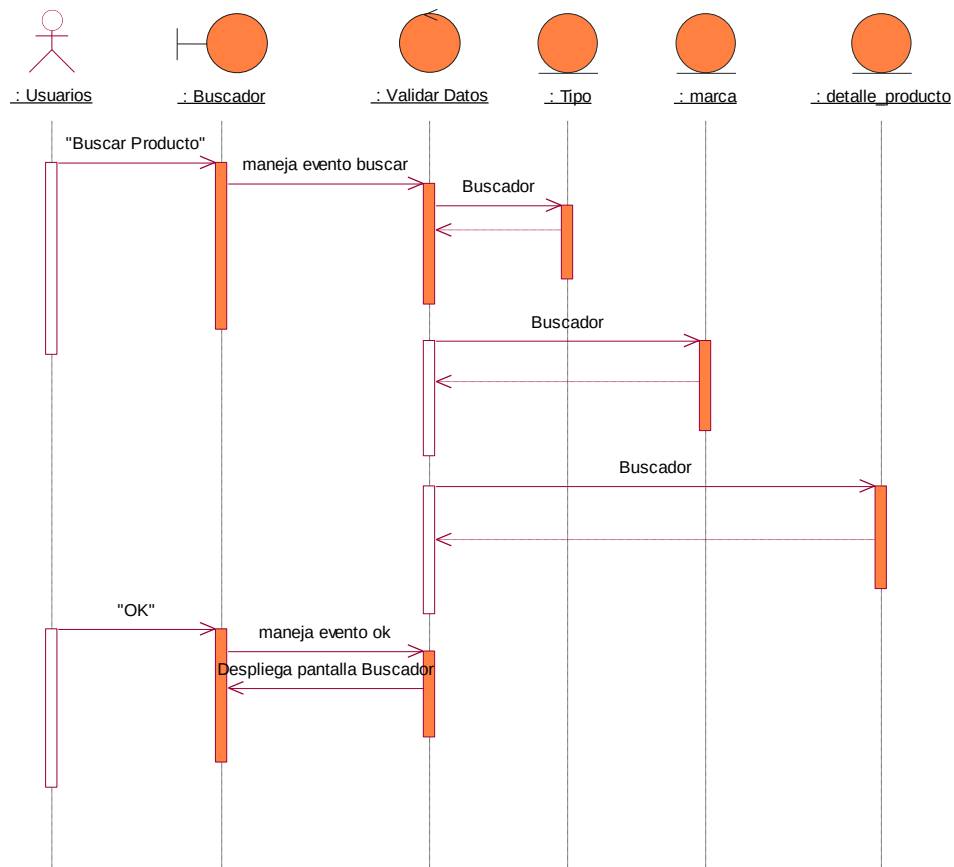


Fig.56: Diagrama de Secuencia: Buscar Producto

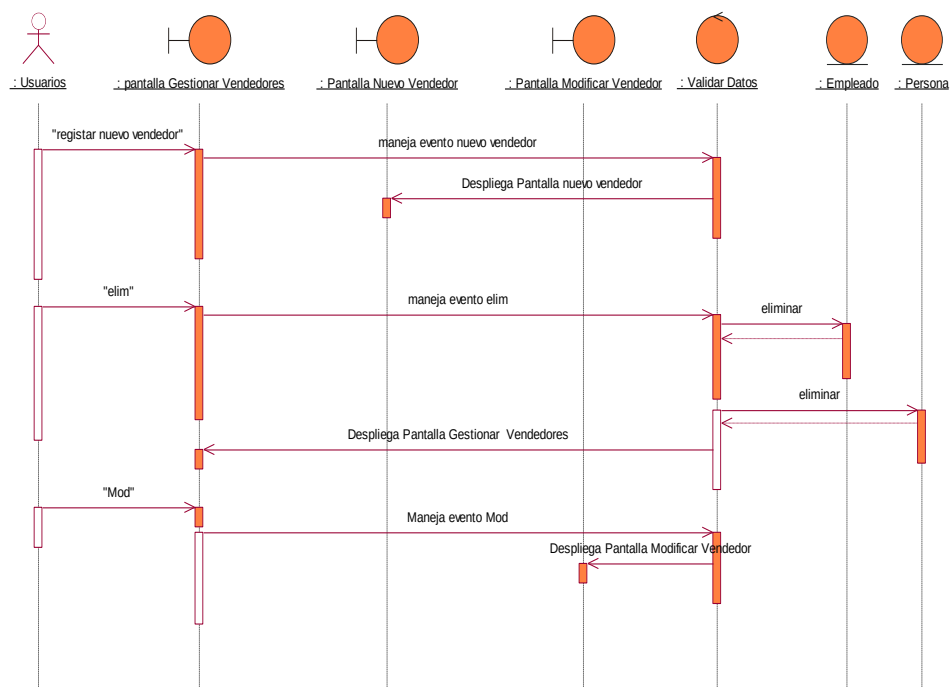


Fig.57: Diagrama de Secuencia: Gestionar Vendedor

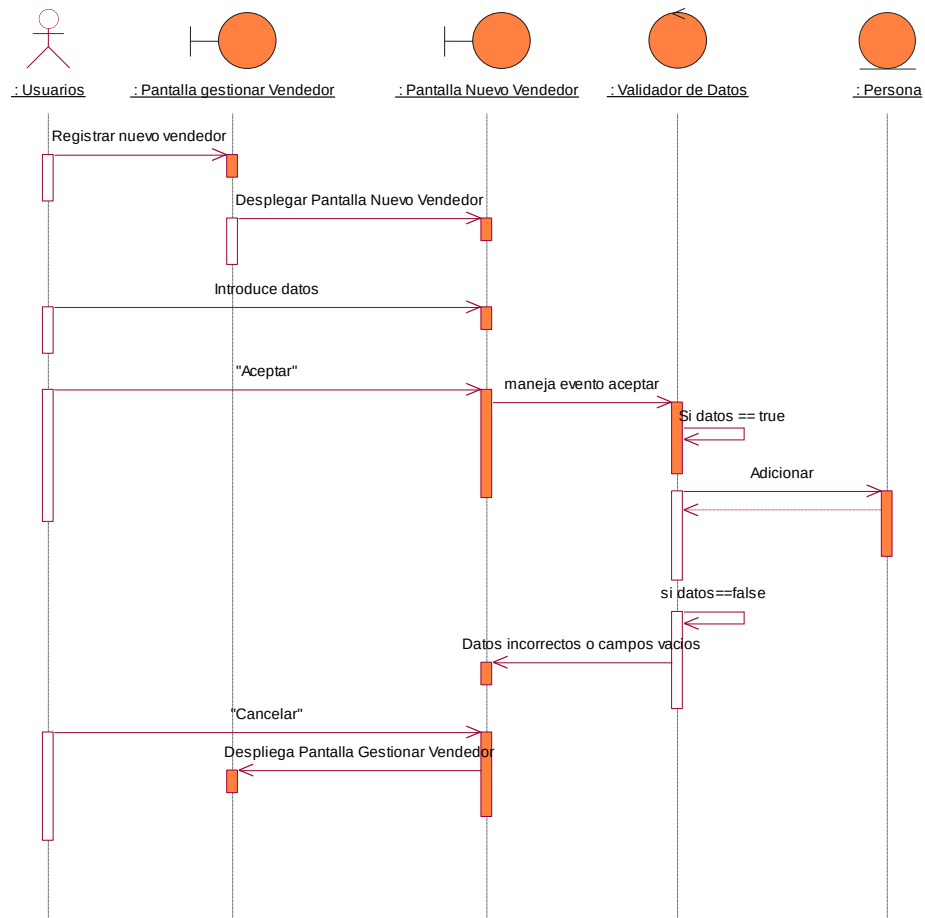


Fig.58: Diagrama de Secuencia: Registrar Nuevo Vendedor

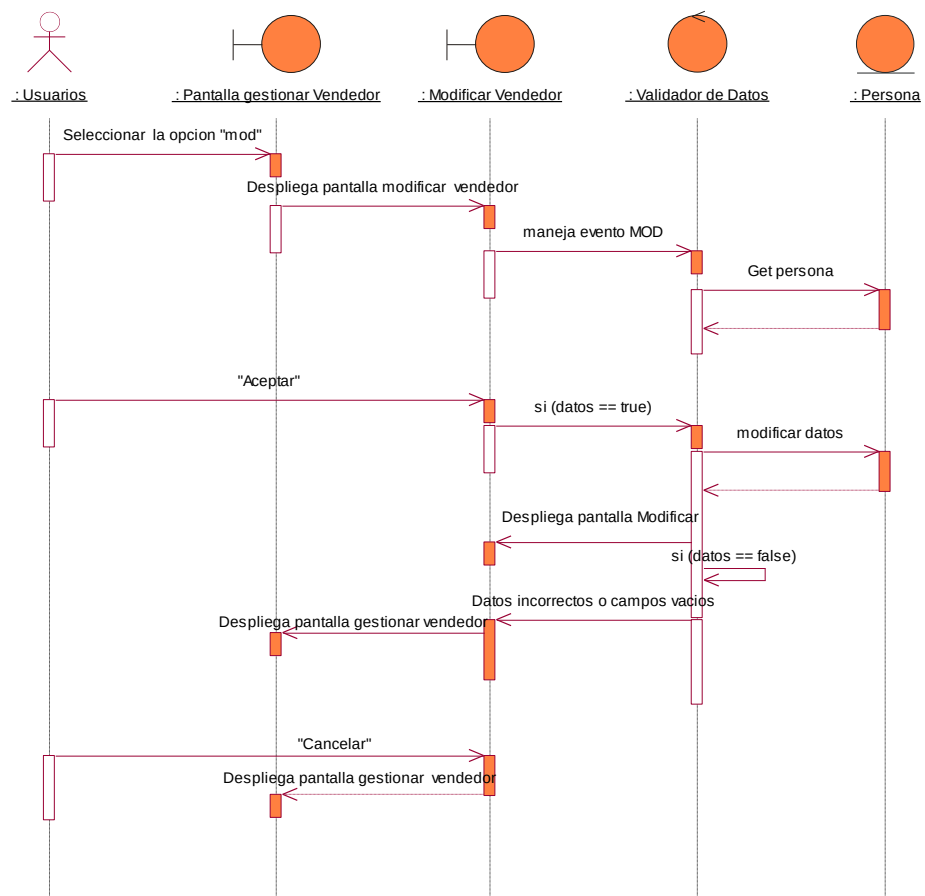


Fig.59: Diagrama de Secuencia: Modificar Vendedor

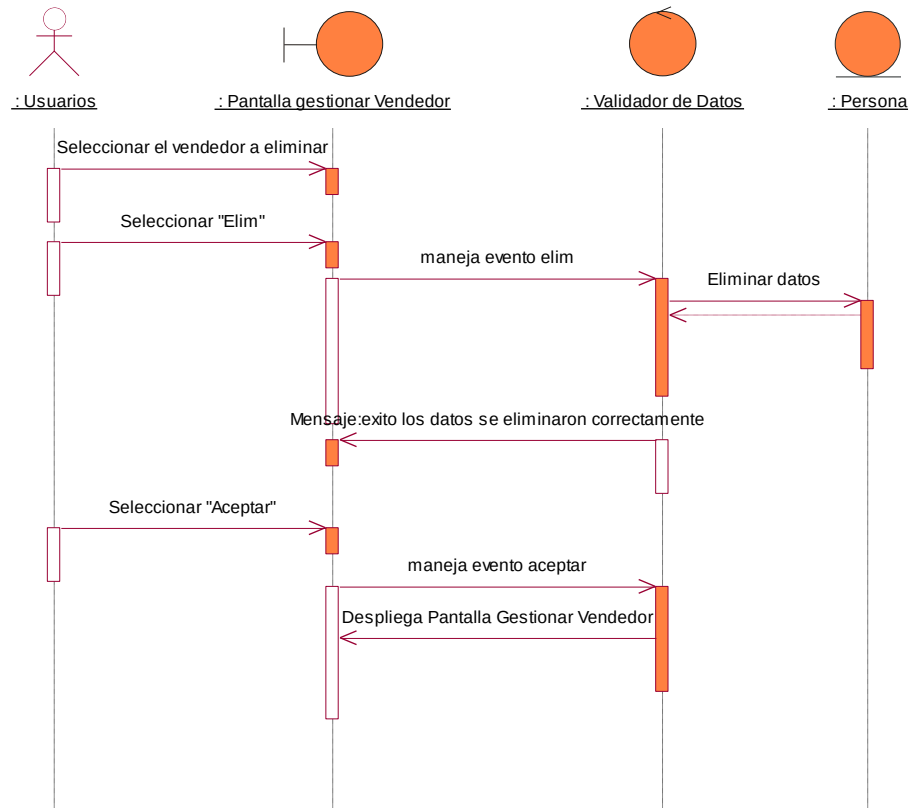


Fig.60: Diagrama de Secuencia: Eliminar Vendedor

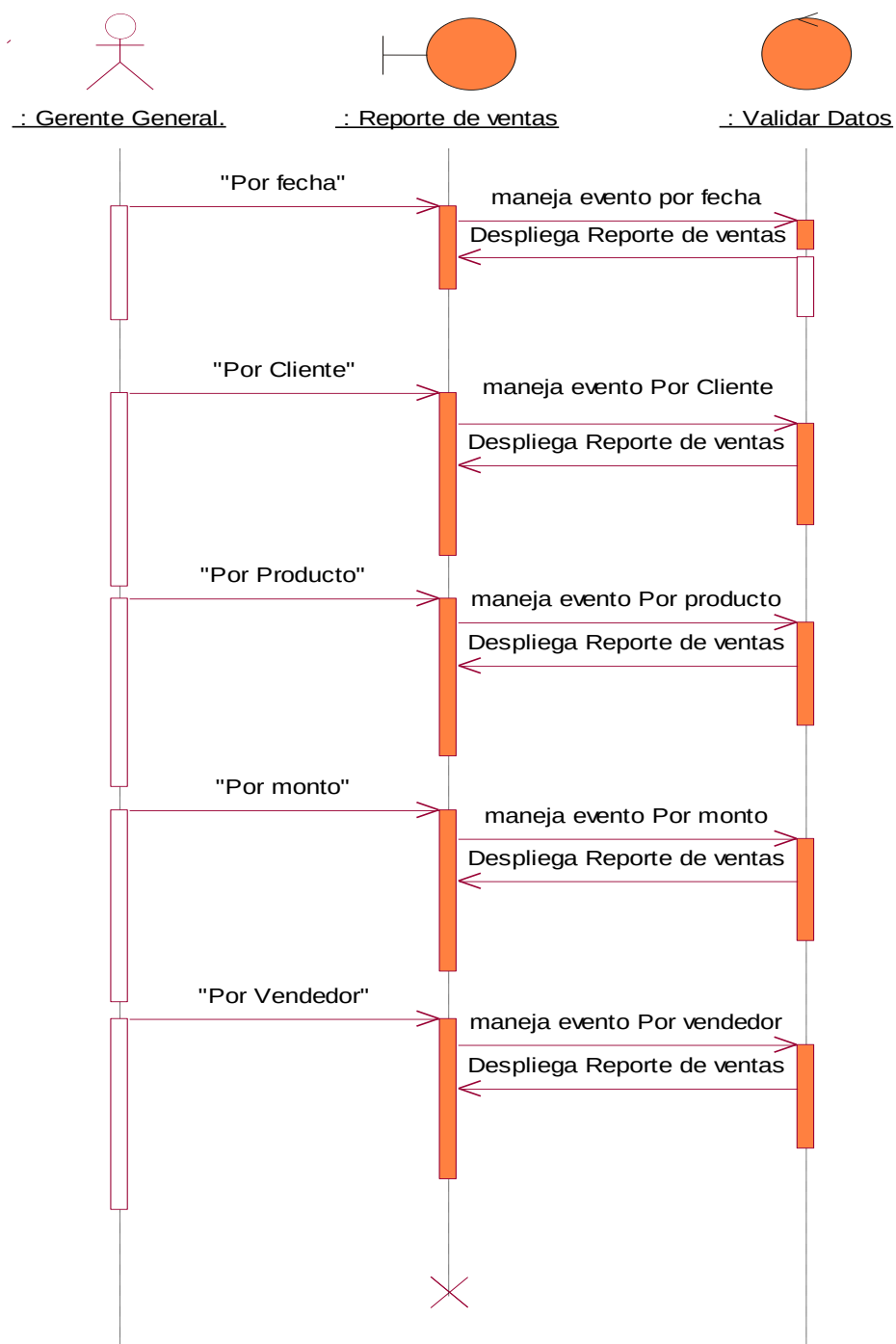


Fig.61: Diagrama de Secuencia: Reporte de Ventas

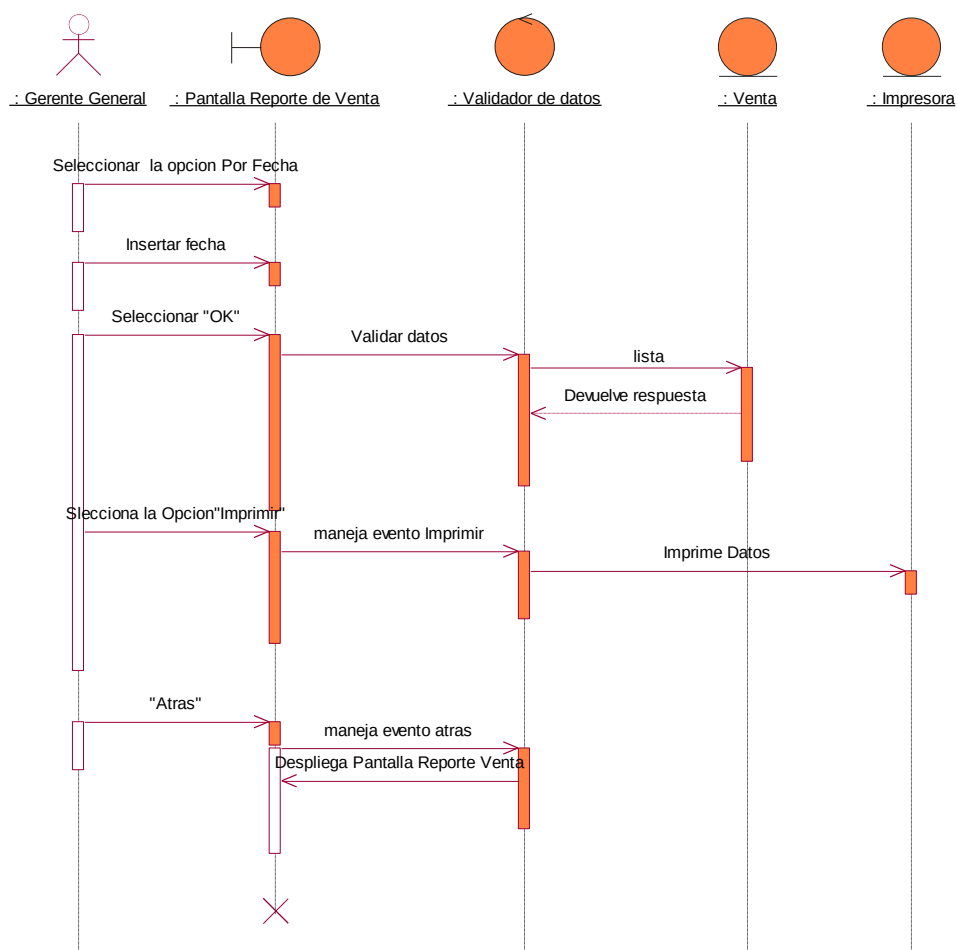


Fig.62: Diagrama de Secuencia: Reporte de Venta por Fecha

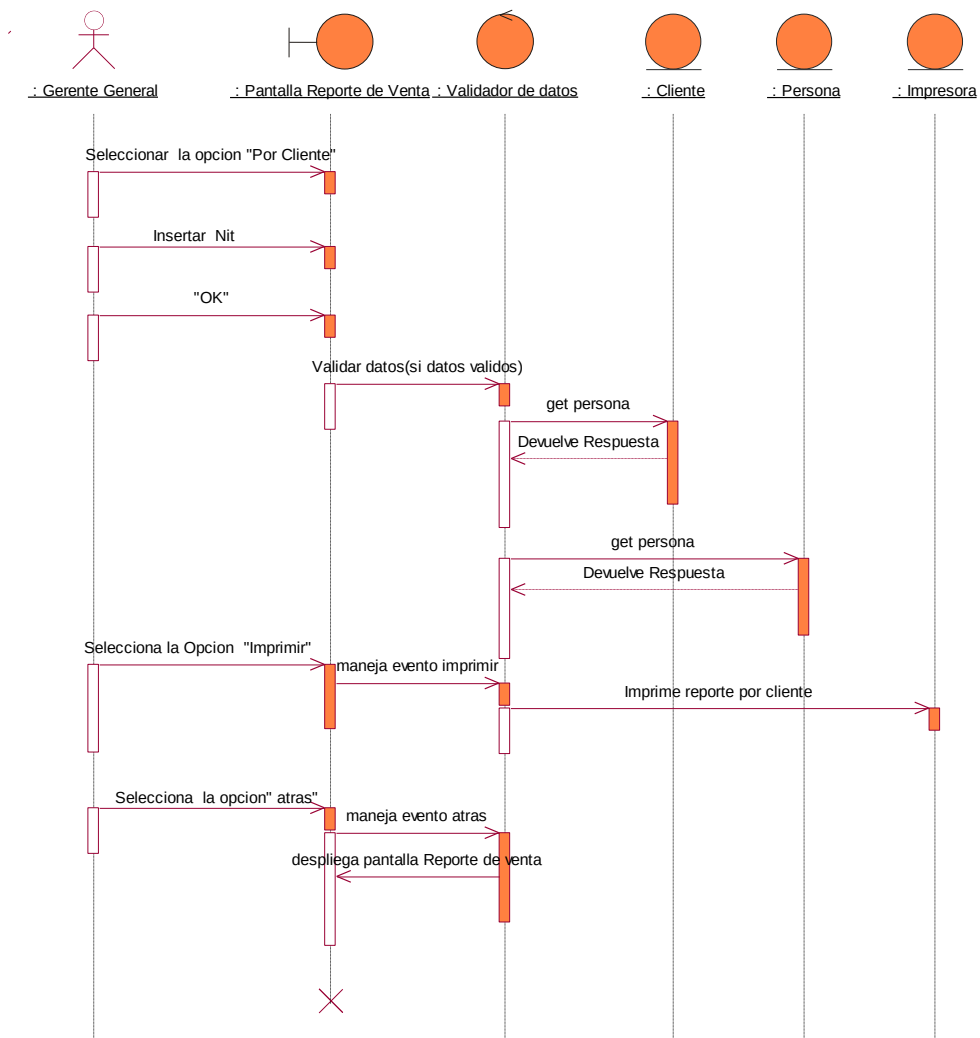


Fig.63: Diagrama de Secuencia: Reporte de Venta por Cliente

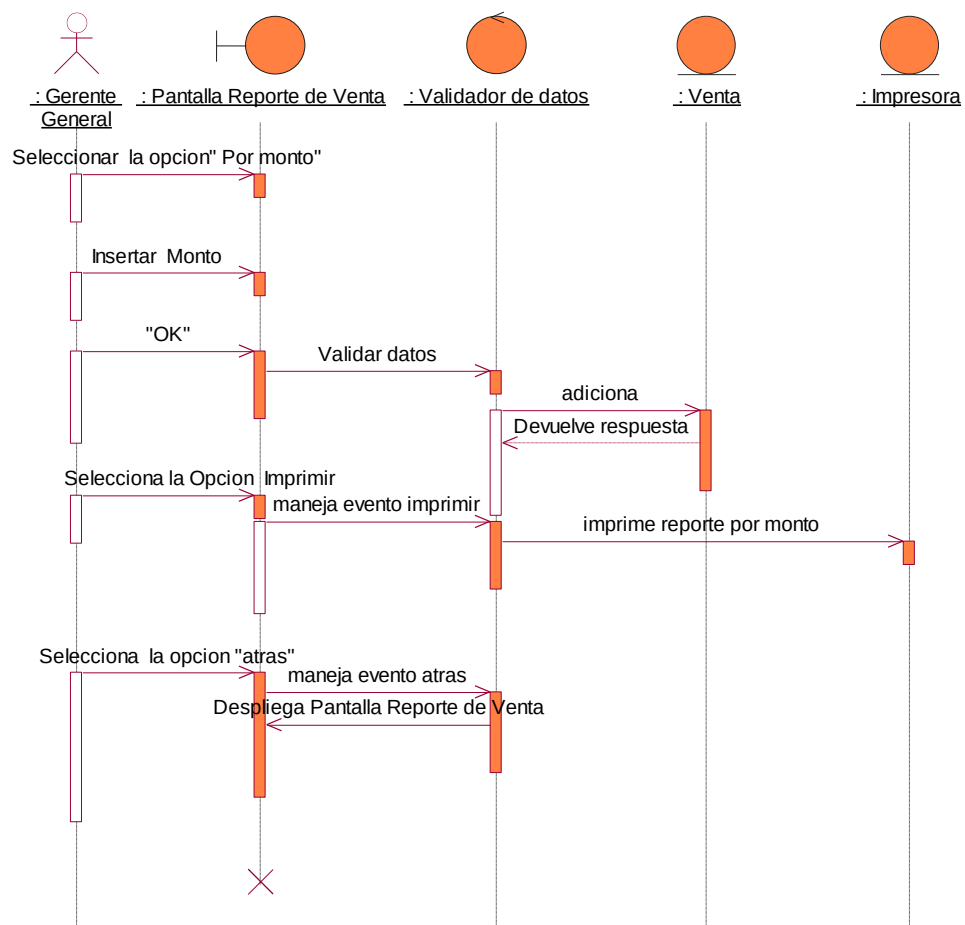


Fig.64: Diagrama de Secuencia: Reporte de Venta por Monto

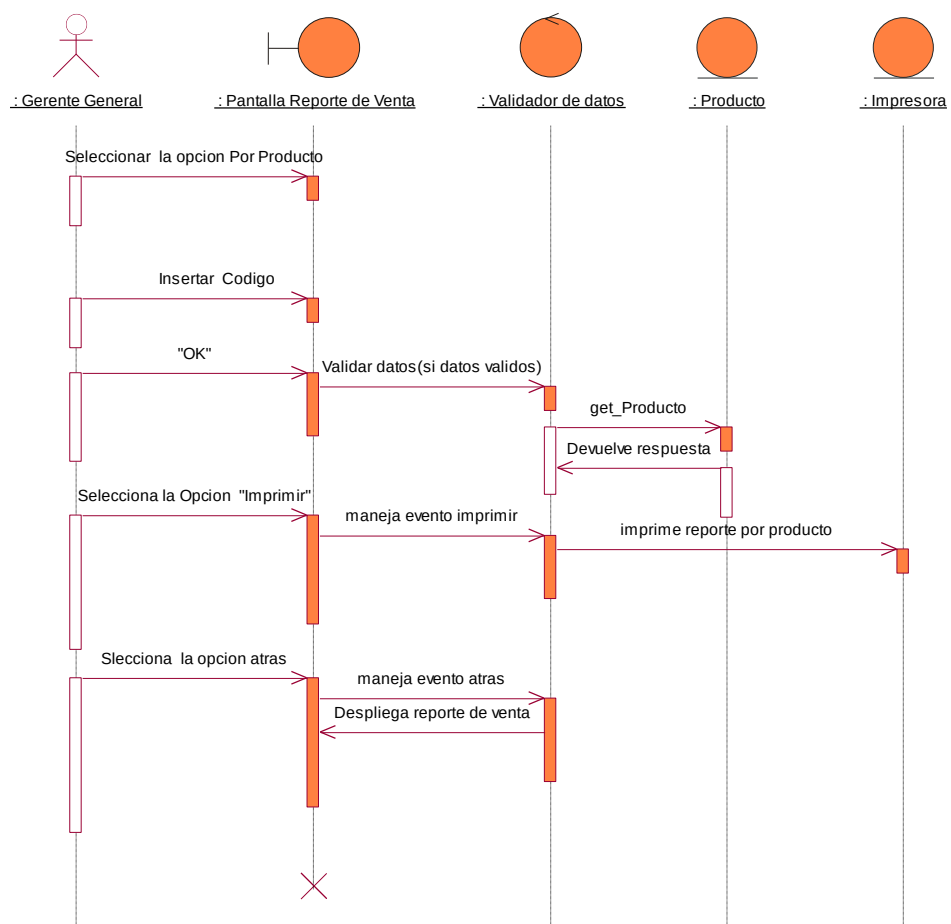


Fig.65: Diagrama de Secuencia: Reporte de Venta por Producto

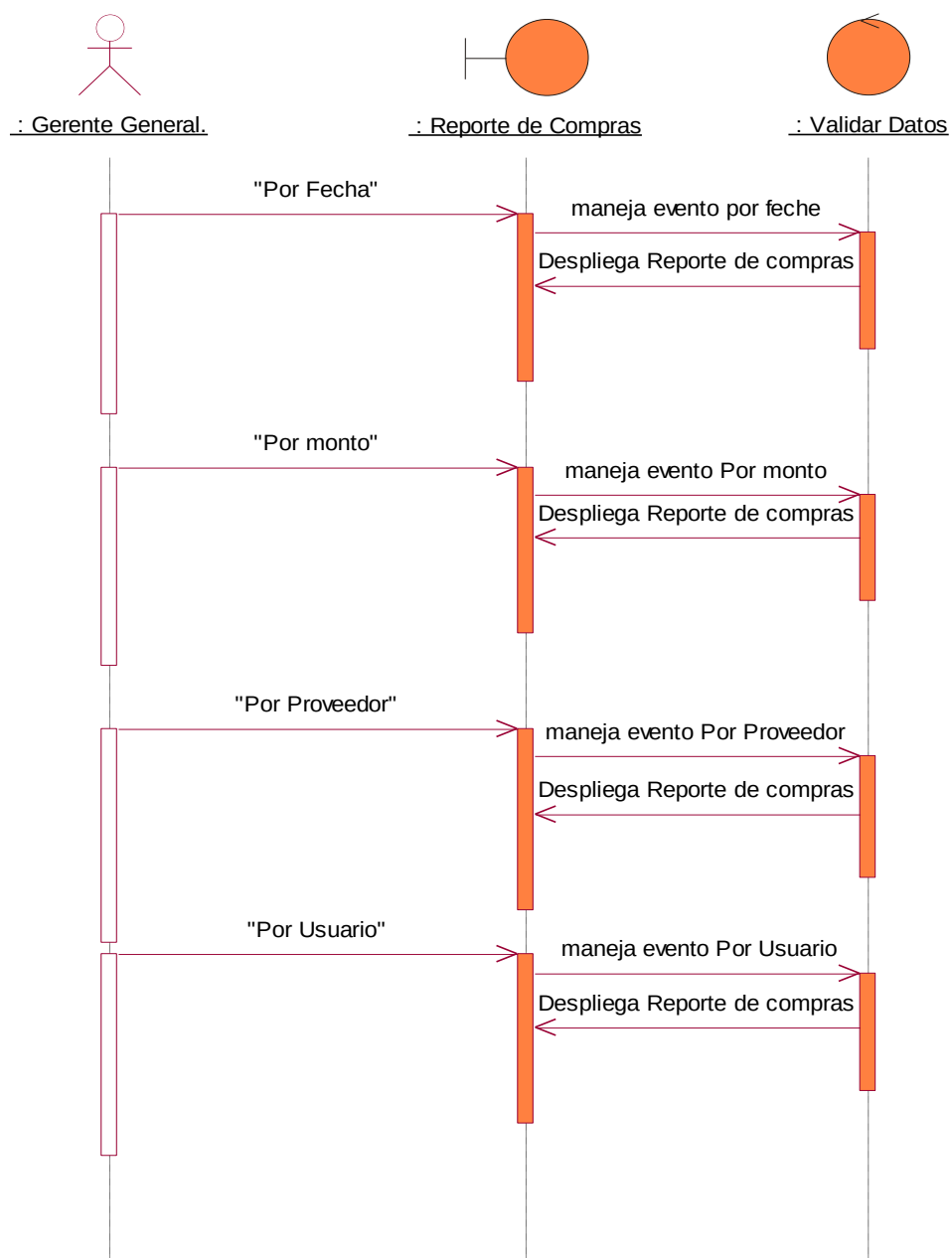


Fig.66: Diagrama de Secuencia: Reporte de Compras

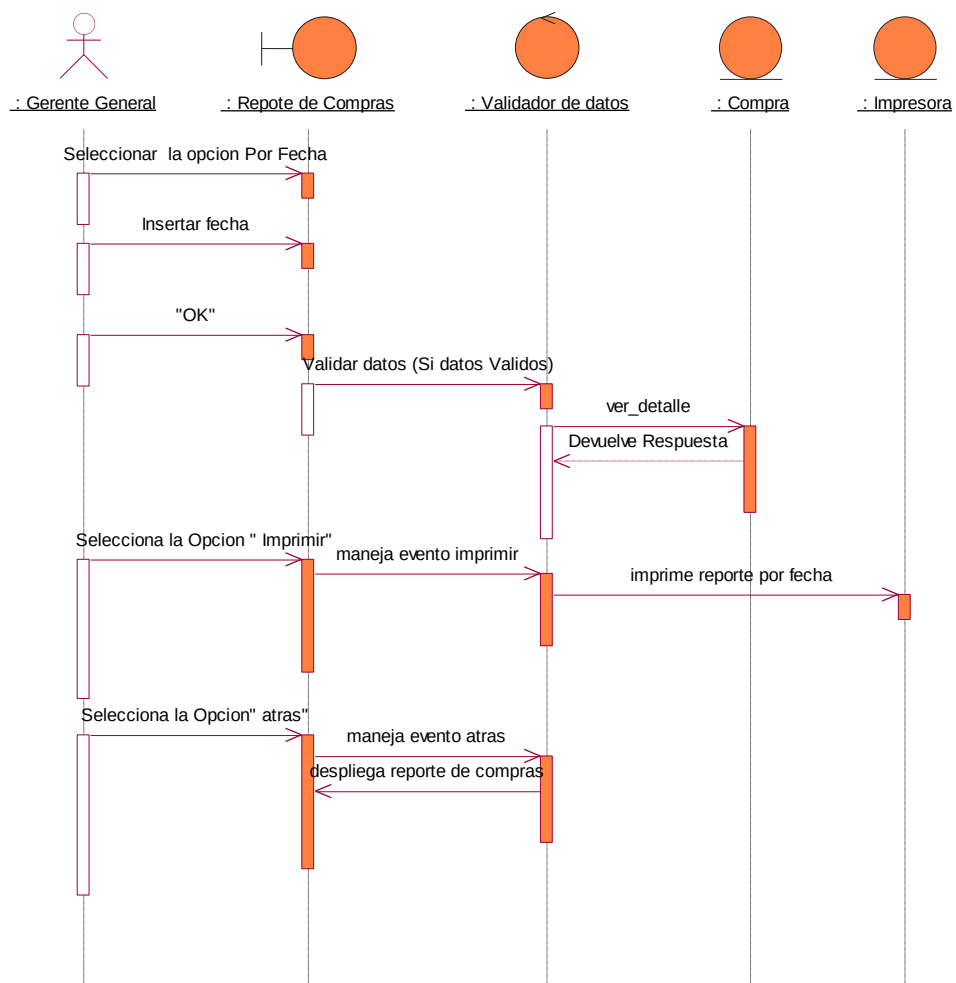


Fig.67: Diagrama de Secuencia: Reporte de Compra por Fecha

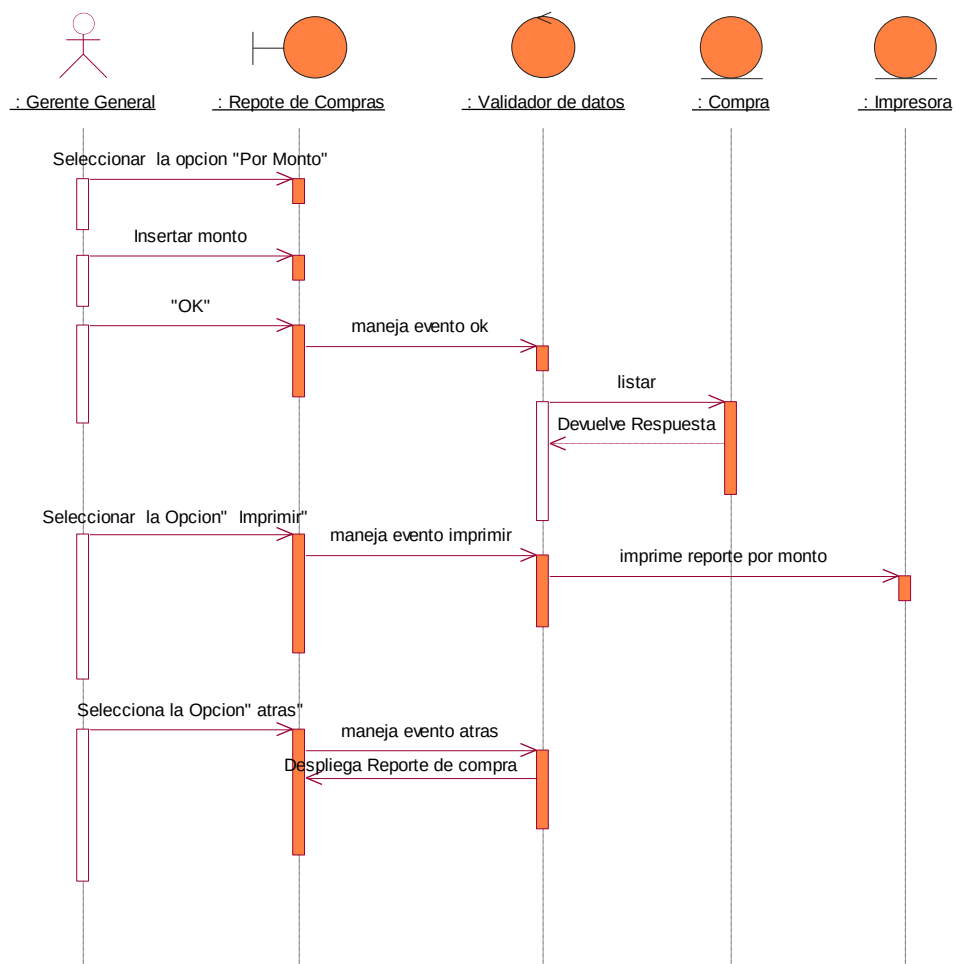


Fig.68: Diagrama de Secuencia: Reporte de Compra por Monto

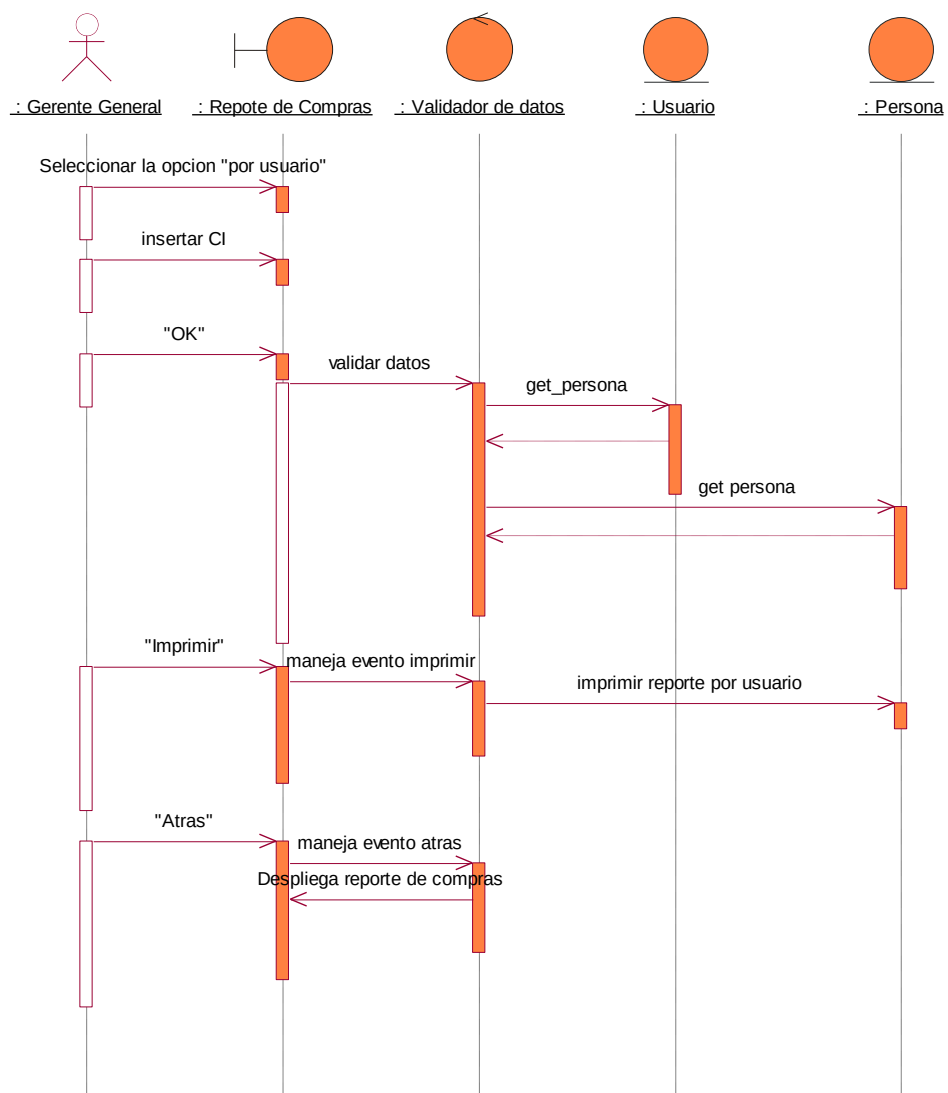


Fig.69: Diagrama de Secuencia: Reporte de Compra Por Usuario

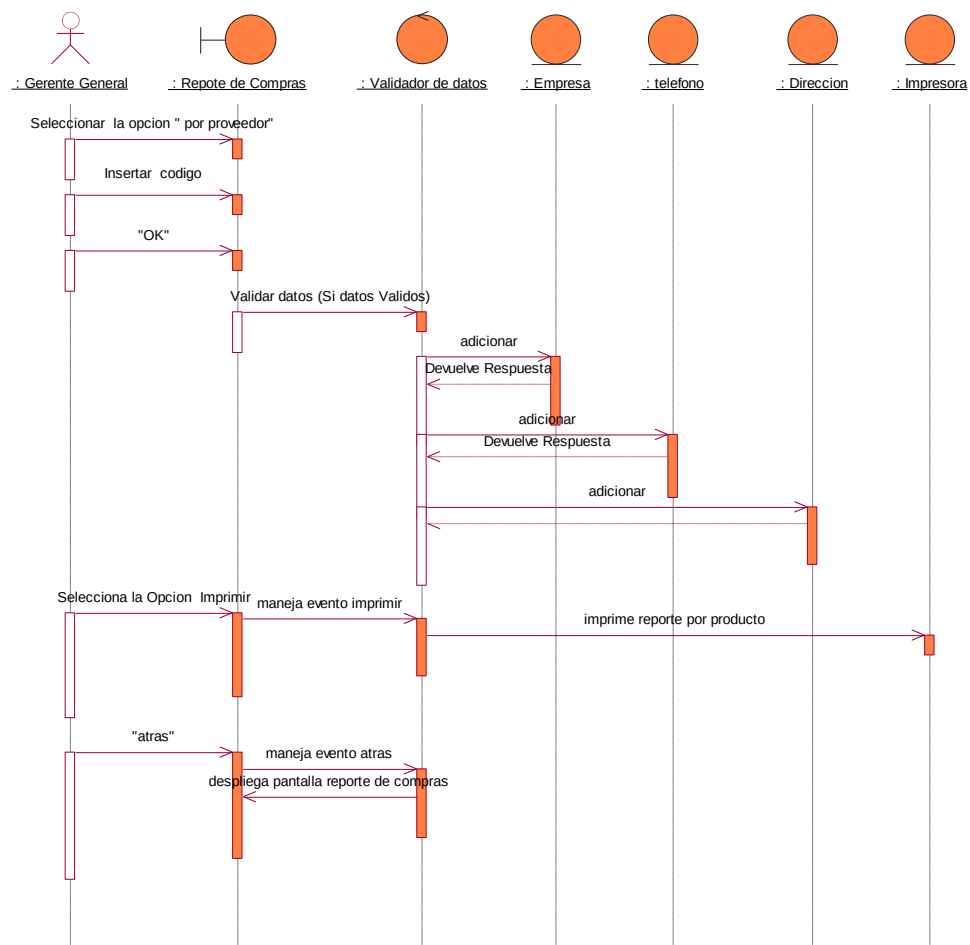


Fig.70: Diagrama de Secuencia: Reporte de Compra por Proveedor

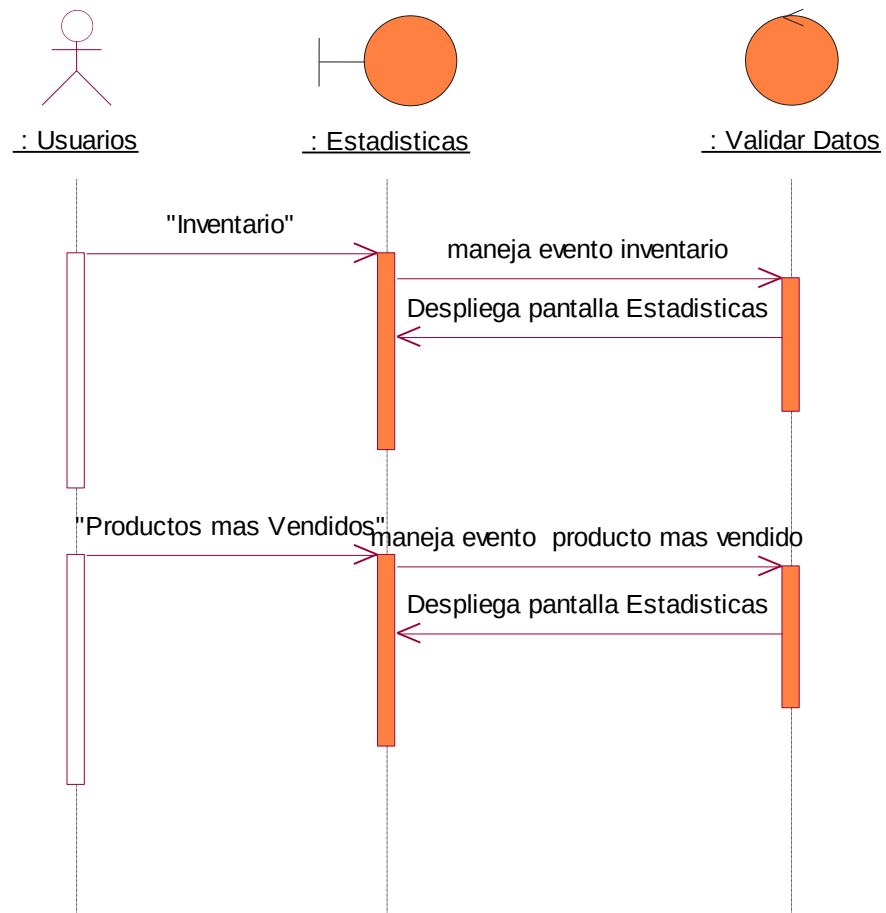


Fig.71: Diagrama de Secuencia: Estadísticas de producto

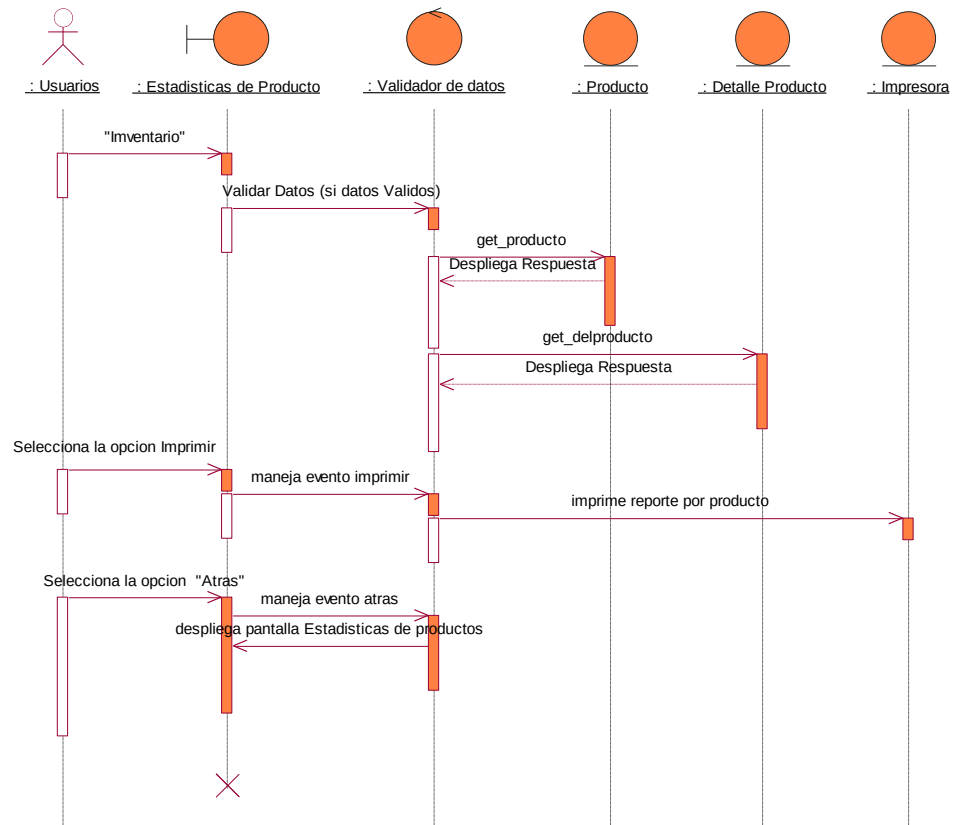


Fig.72: Diagrama de Secuencia: Estadísticas de producto Inventario

1.27 Diagrama de Colaboración

1.27.1 Introducción.-

El diagrama de Colaboración muestra cada proceso además describe los pasos que se deben seguir en cada opción que contiene la pantalla

1.27.2 Propósito.-

Hacer que cada proceso a realizarse sea entendible y que sea de mucha ayuda para el diseño de cada pantalla

1.27.3 Alcance.-

Representar claramente los pasos realizados del sistema y describir mediante la estructura de cada pantalla los procesos que existen y los que les corresponden a cada uno de los usuarios.

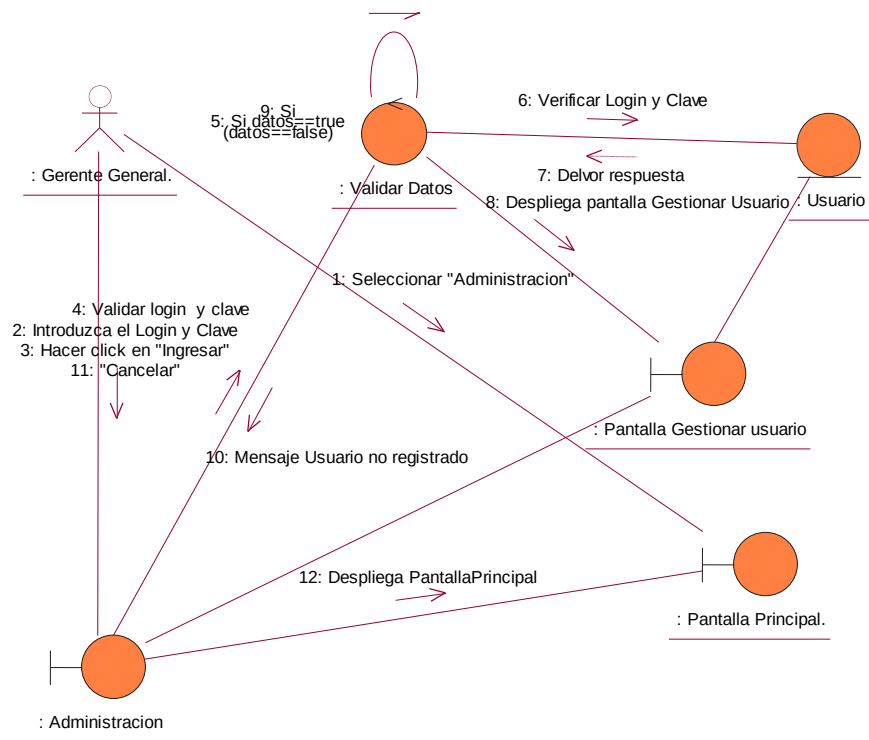


Fig.73: Diagrama de Colaboracion: Ingresar al Sistema

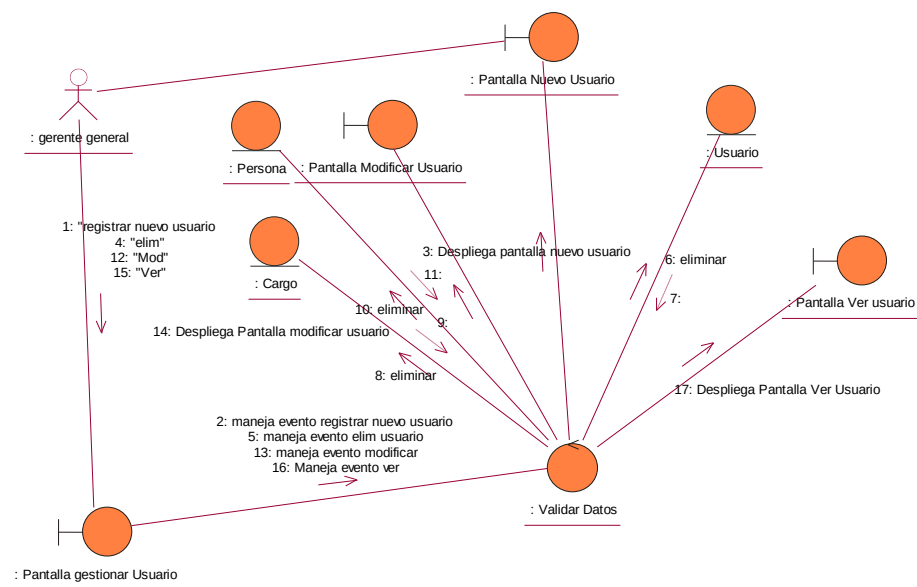


Fig.74: Diagrama de Colaboracion: Gestionar Usuario

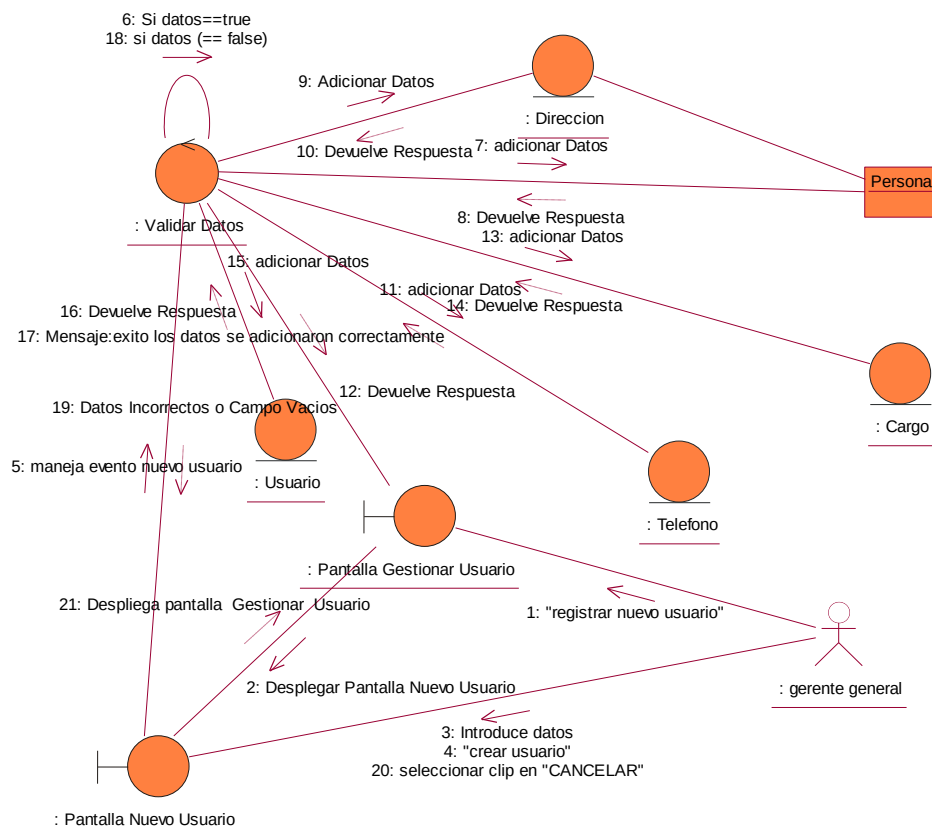


Fig.75: Diagrama de Colaboracion: Registrar Nuevo Usuario

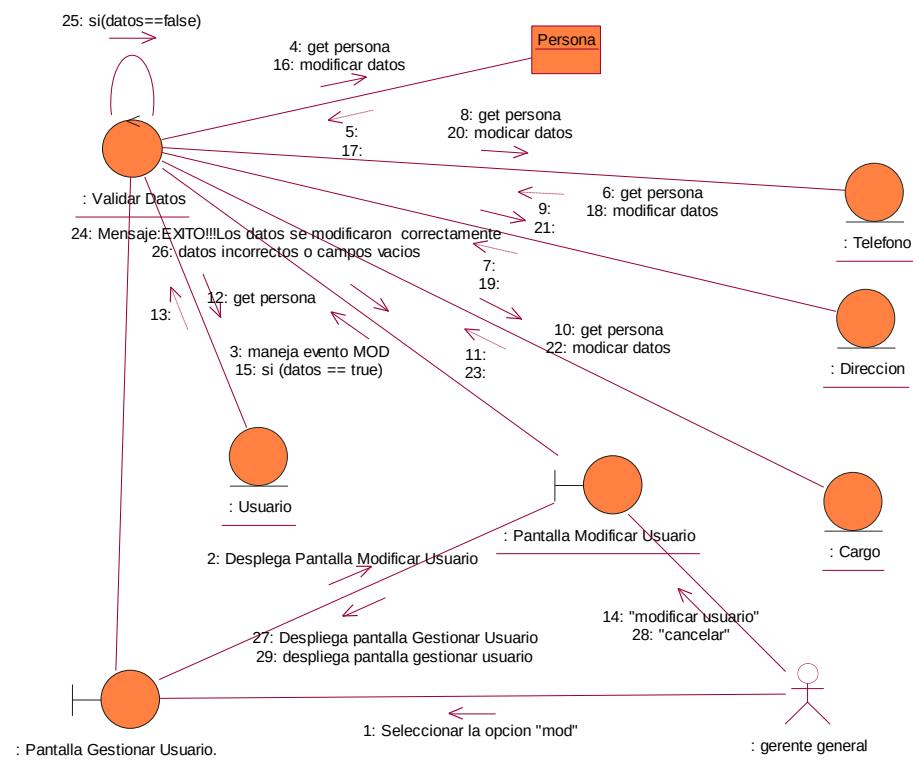


Fig.76: Diagrama de Colaboracion: Modificar Usuario

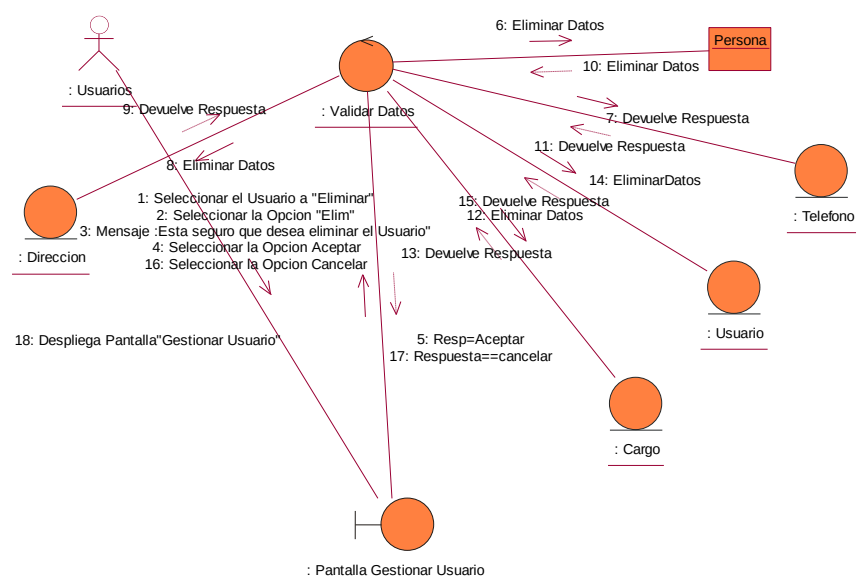


Fig.77: Diagrama de Colaboracion: Eliminar Usuario

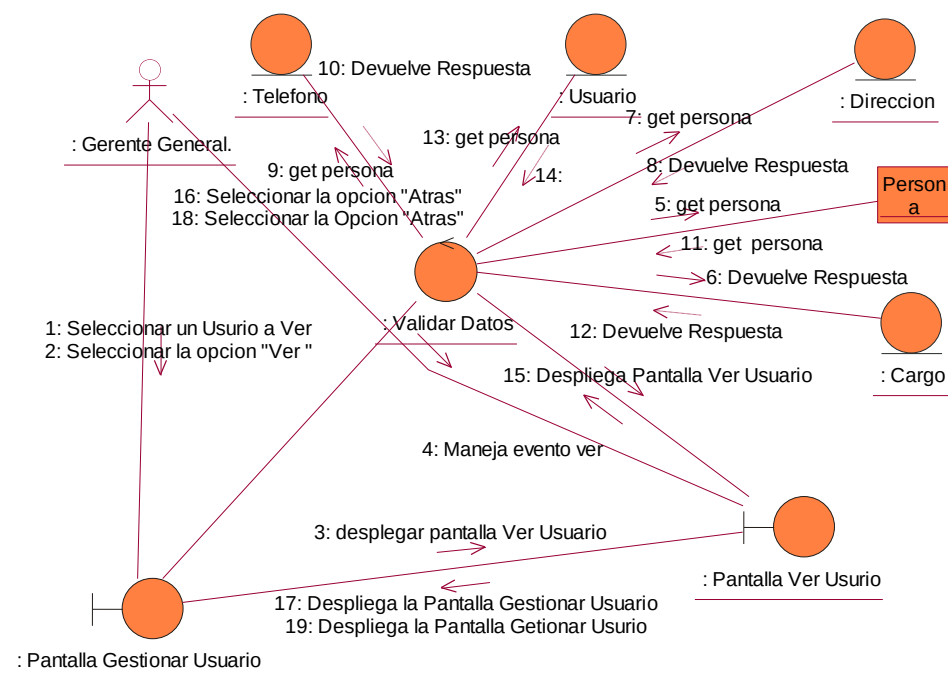


Fig.78: Diagrama de Colaboracion: Ver Usuario

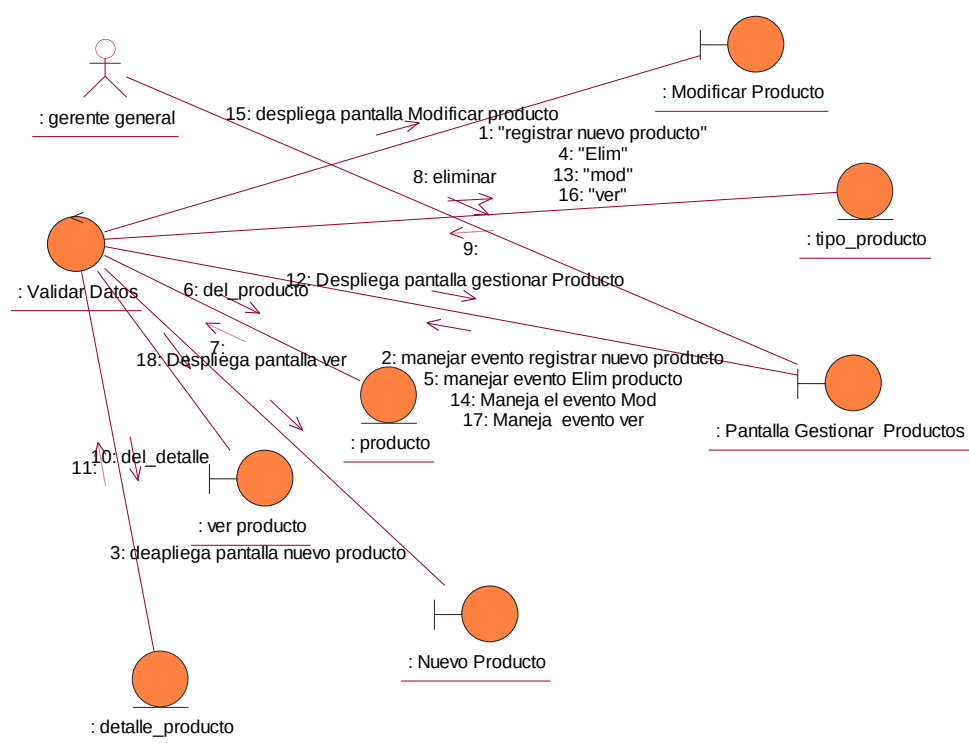


Fig.79: Diagrama de Colaboracion Gestionar Producto

Fig.80: Diagrama de Colaboracion Registrar Nuevo producto

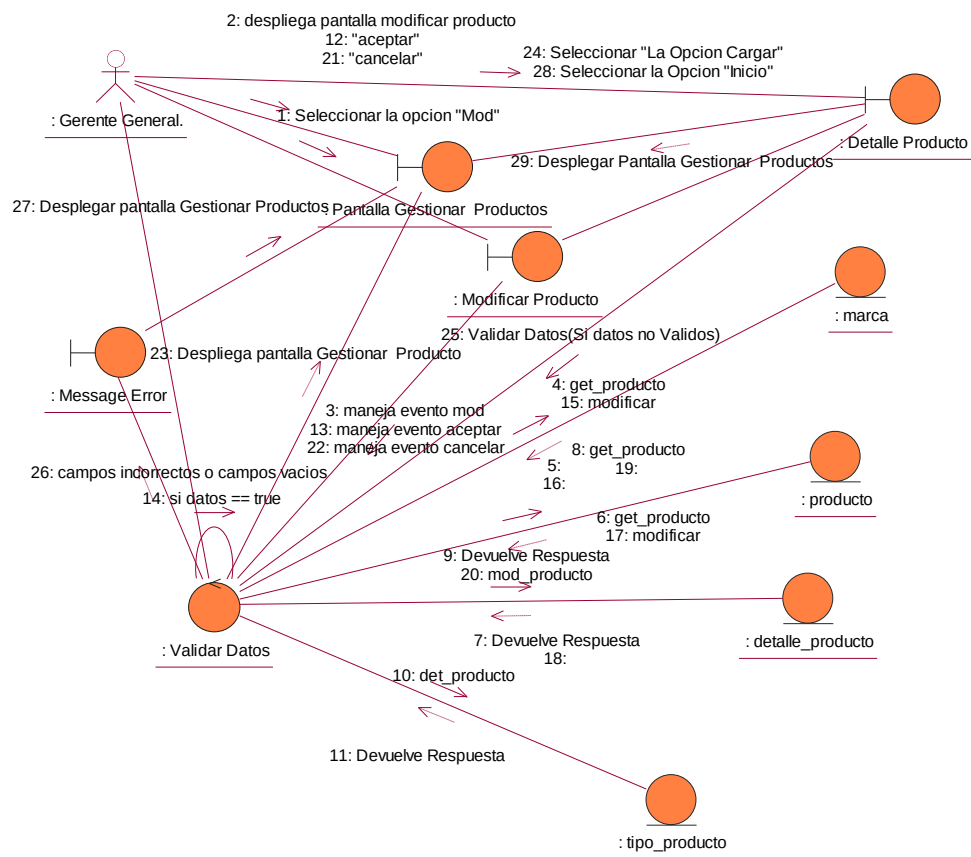


Fig.81: Diagrama de Colaboración Modificar Producto

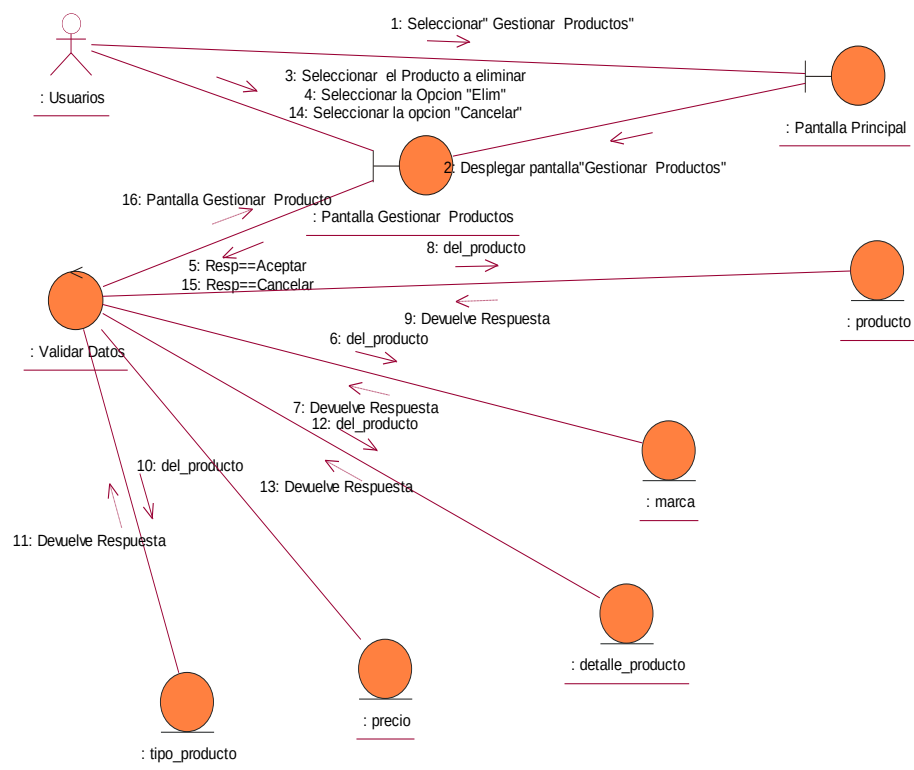


Fig.82: Diagrama de Colaboración Eliminar Producto

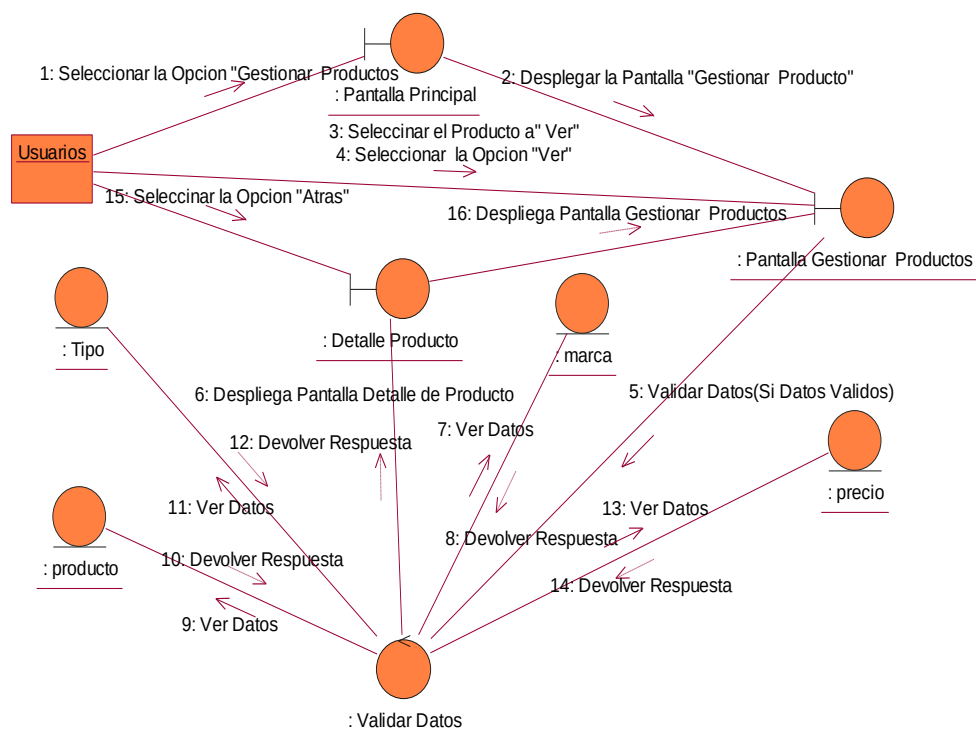


Fig.83: Diagrama de Colaboración Ver Producto

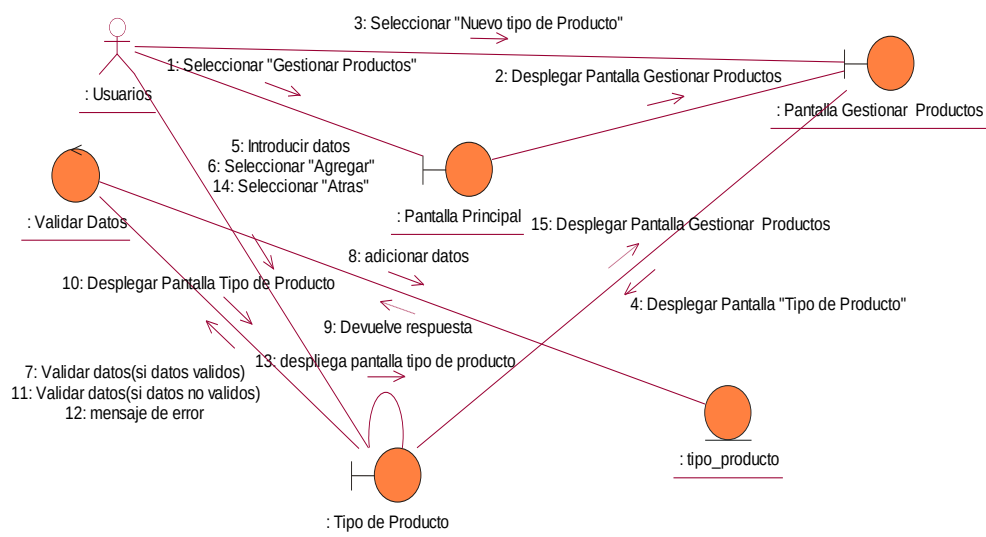


Fig.84: Diagrama de Colaboración Nuevo Tipo Producto

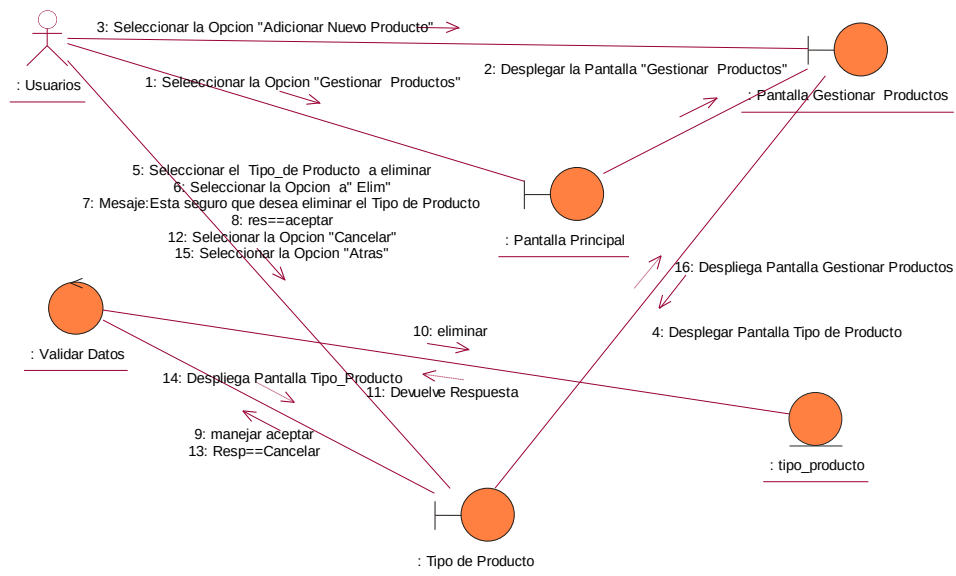


Fig.85: Diagrama de Colaboración Eliminar Tipo Producto

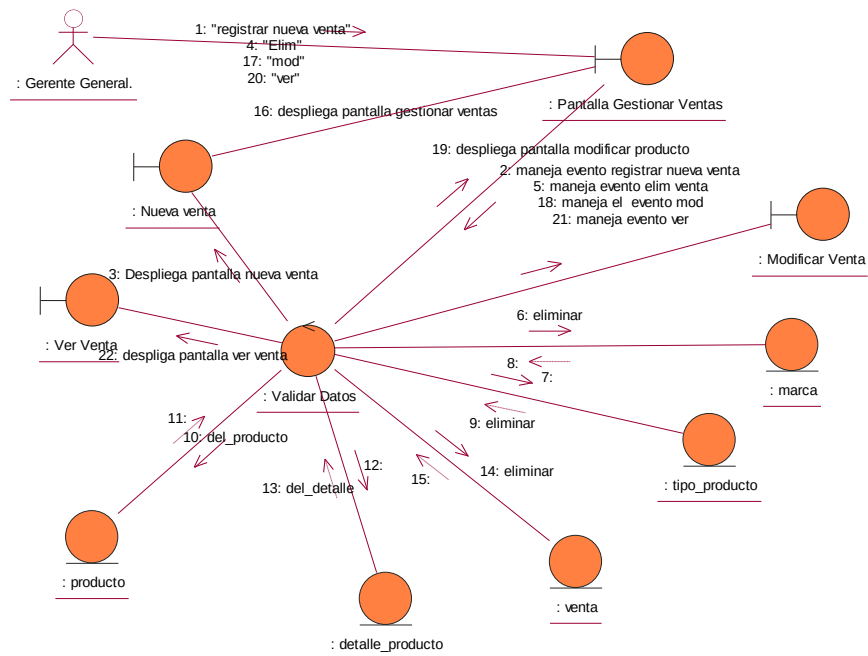


Fig.86: Diagrama de Colaboración Gestionar Ventas

Fig.87: Diagrama de Colaboración Registrar Nueva Venta

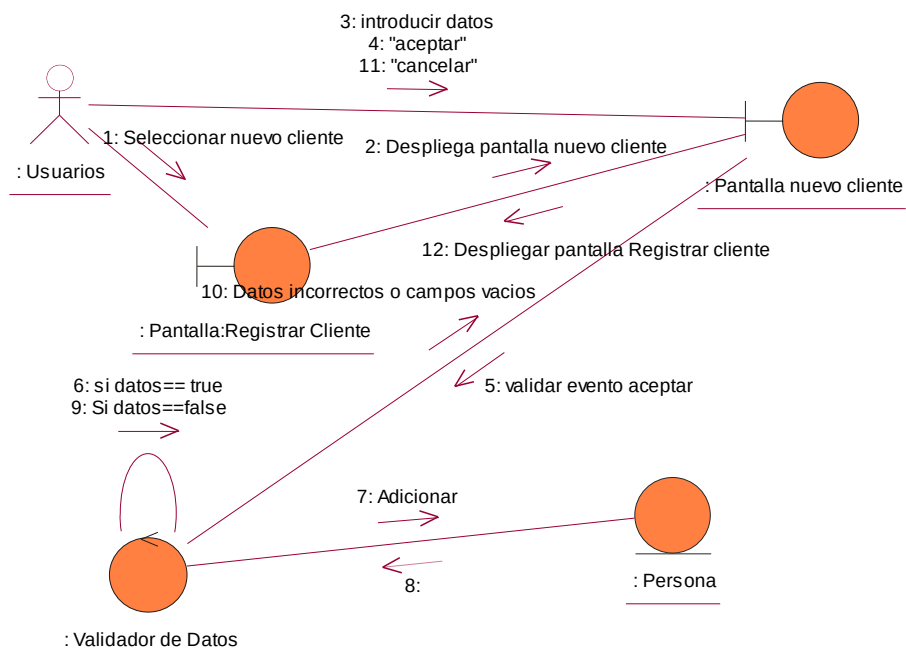


Fig.88: Diagrama de Colaboración Registrar Nuevo Cliente

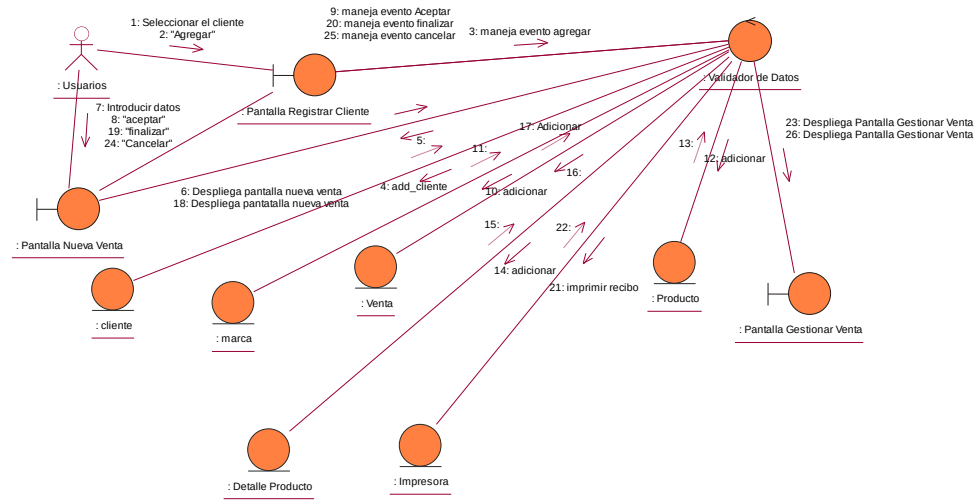


Fig.89: Diagrama de Colaboración Registrar Cliente

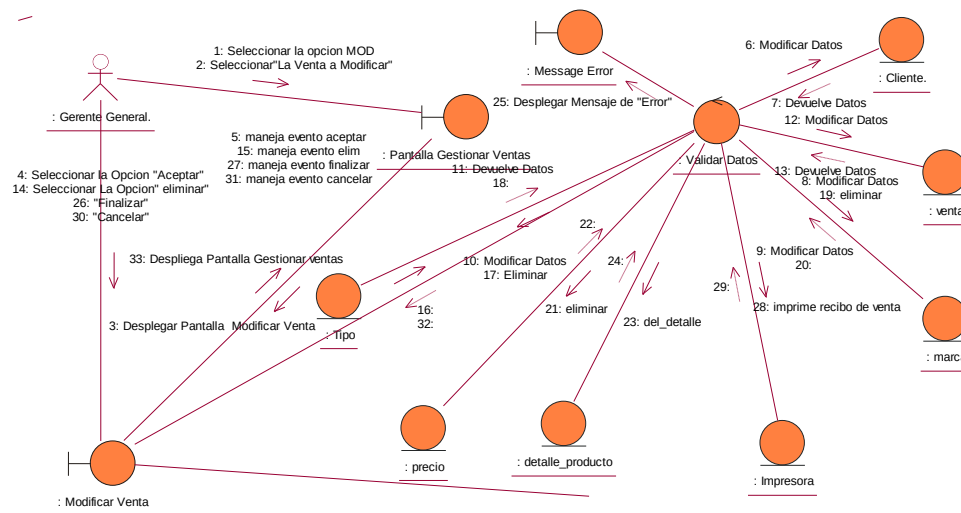


Fig.90: Diagrama de Colaboración Modificar Venta

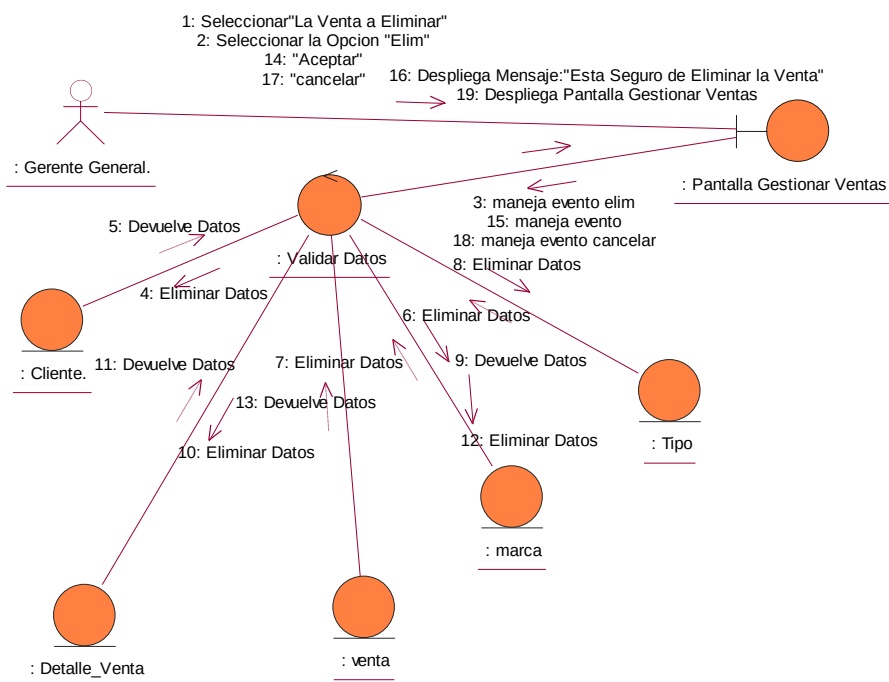


Fig.91: Diagrama de Colaboración Eliminar Venta

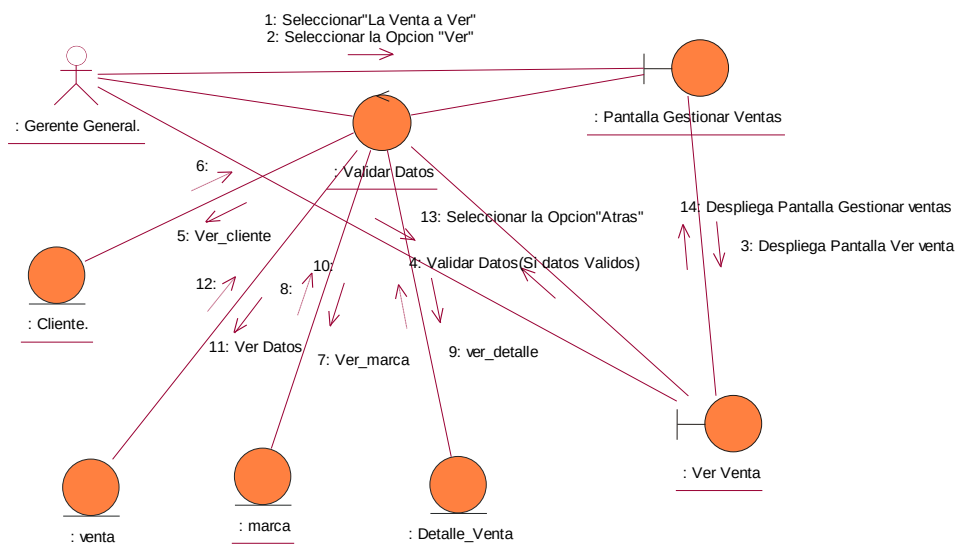


Fig.92: Diagrama de Colaboración Ver Venta

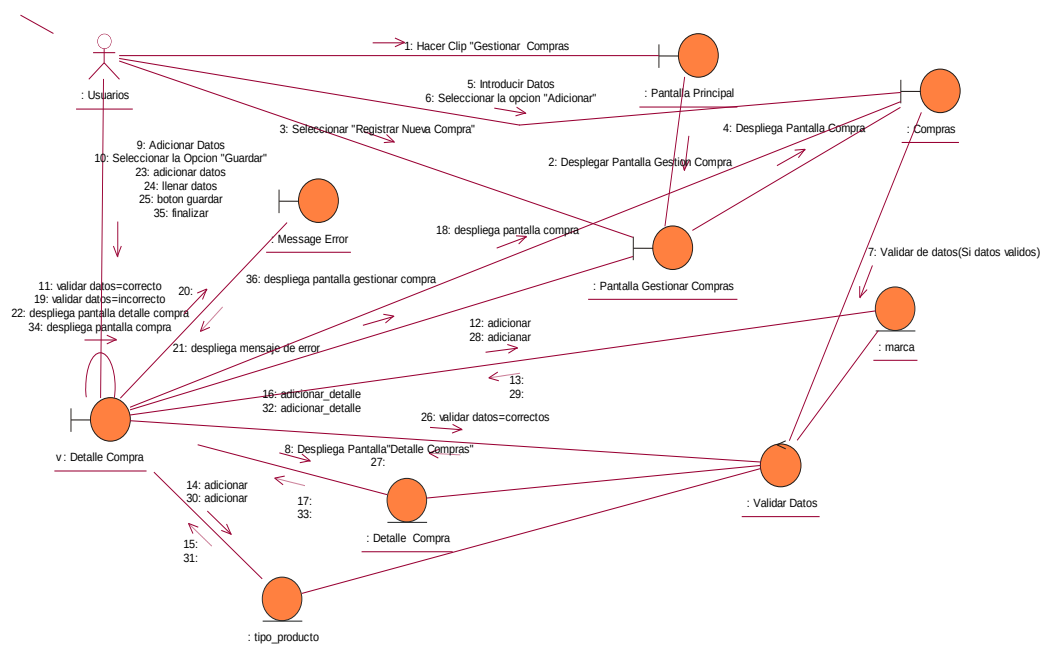


Fig.93: Diagrama de Colaboración Registrar Nueva Compra

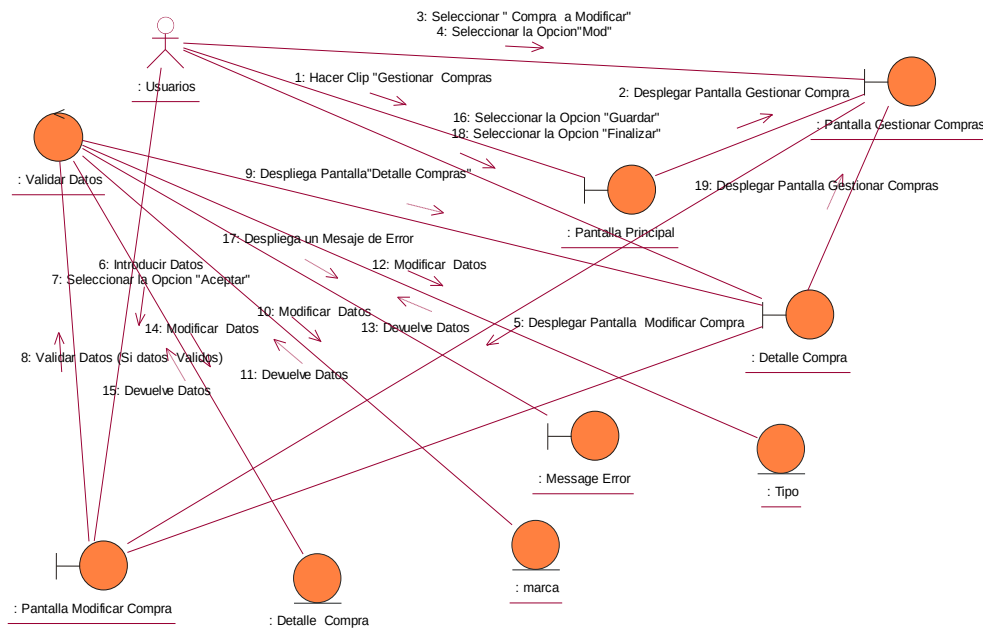


Fig.94: Diagrama de Colaboración Modificar Compra

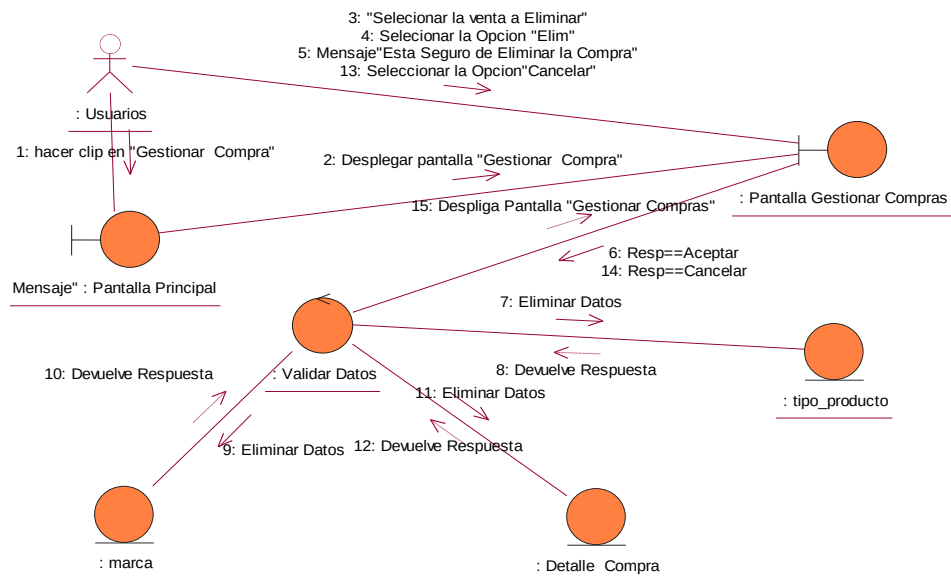


Fig.95: Diagrama de Colaboración Eliminar Compra

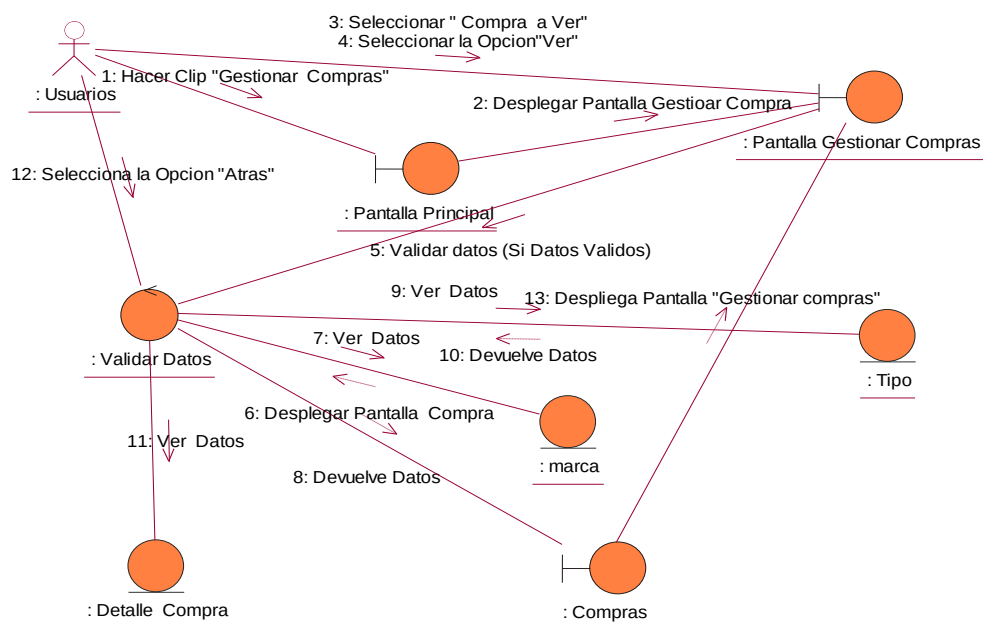


Fig.96: Diagrama de Colaboración Ver Compra

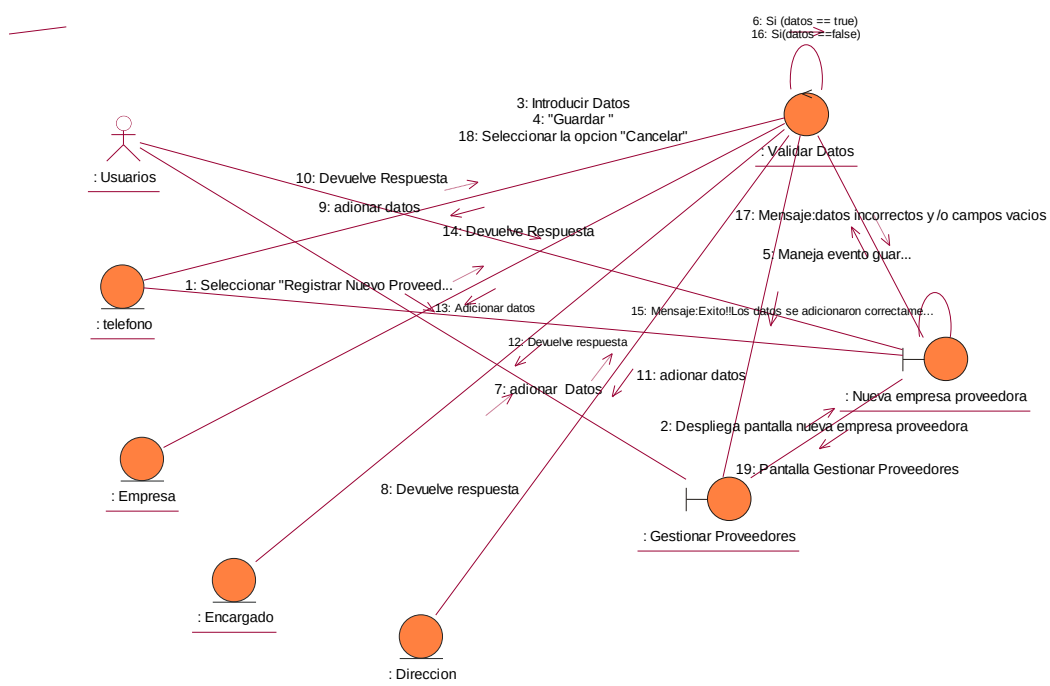


Fig.97: Diagrama de Colaboración Registrar Nueva Empresa Proveedor

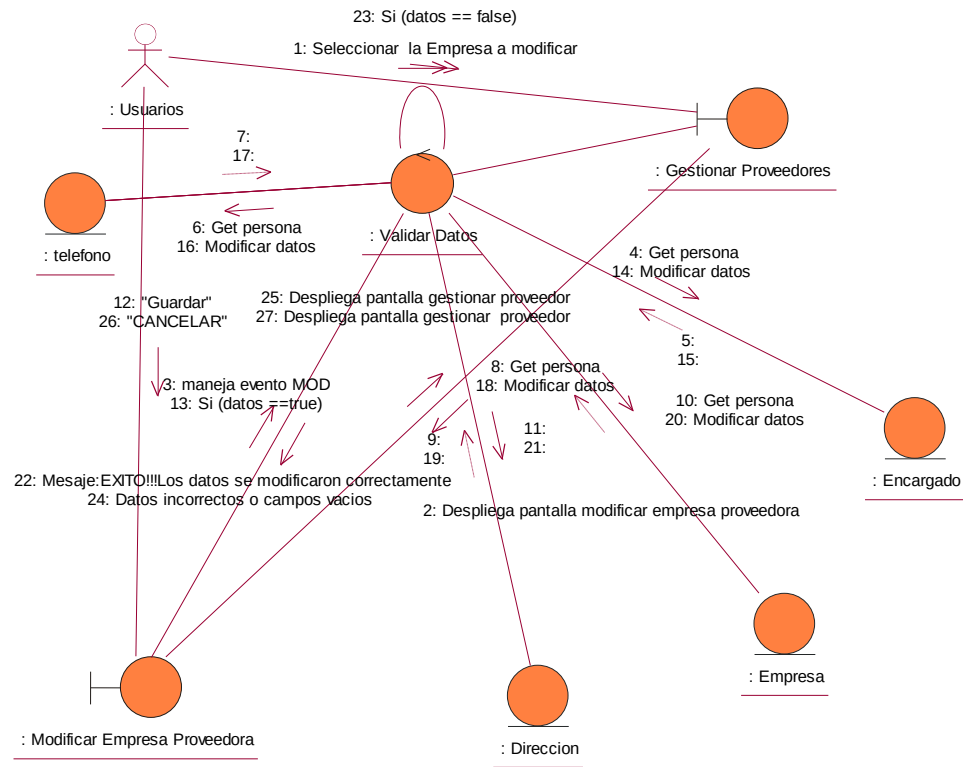


Fig.98: Diagrama de Colaboración Modificar Empresa Proveedor

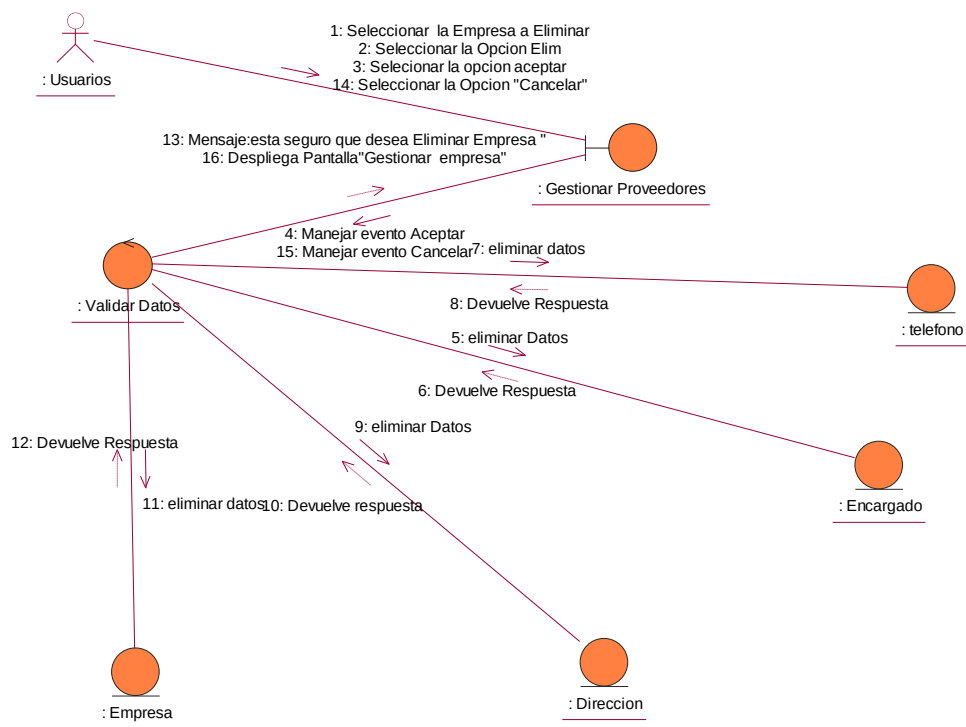


Fig.99: Diagrama de Colaboración Eliminar Empresa Proveedora

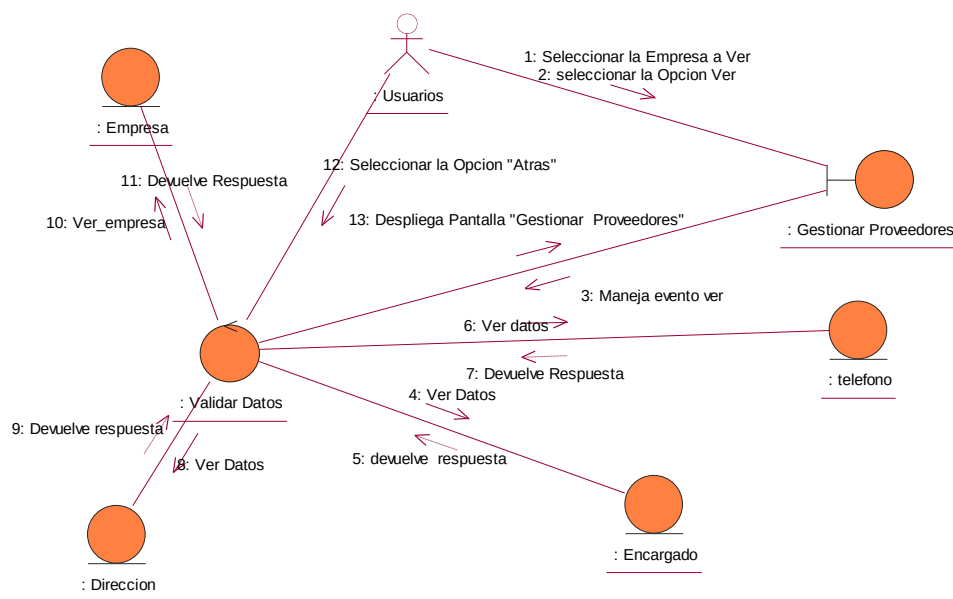


Fig.100: Diagrama de Colaboración Ver Empresa Proveedora

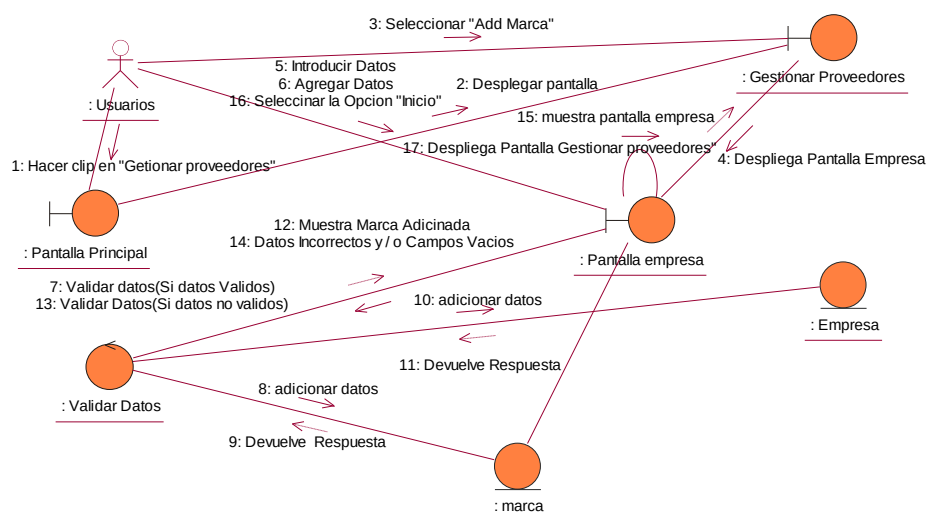


Fig.101: Diagrama de Colaboración Registrar Nueva Marca Empresa Proveedora

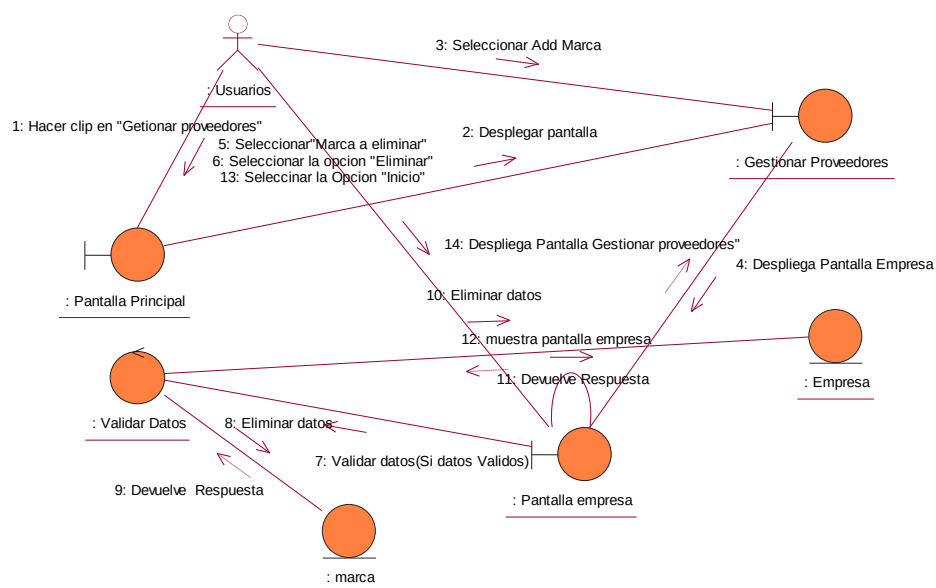


Fig.102: Diagrama de Colaboración Eliminar Marca Empresa Proveedora

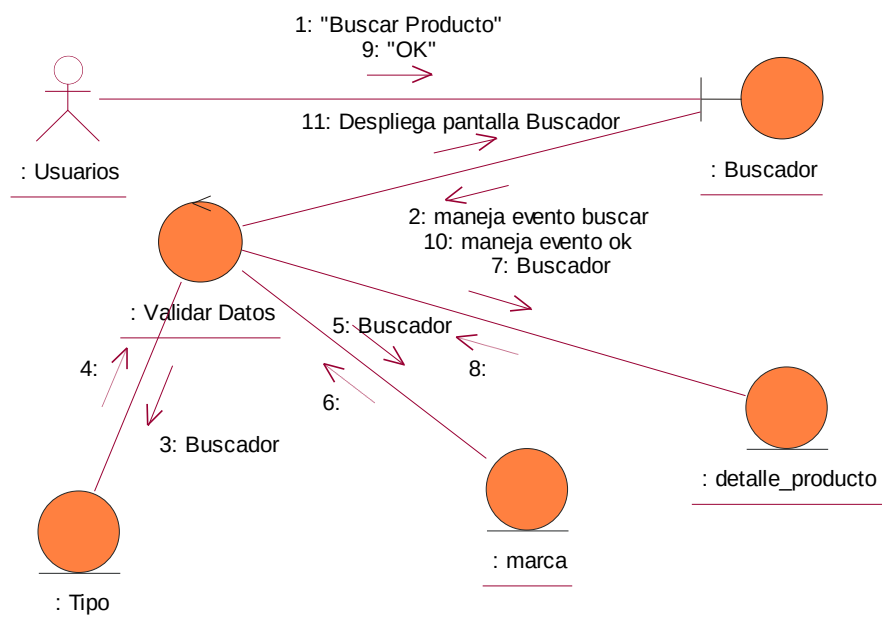


Fig.103: Diagrama de Colaboración Buscar Producto

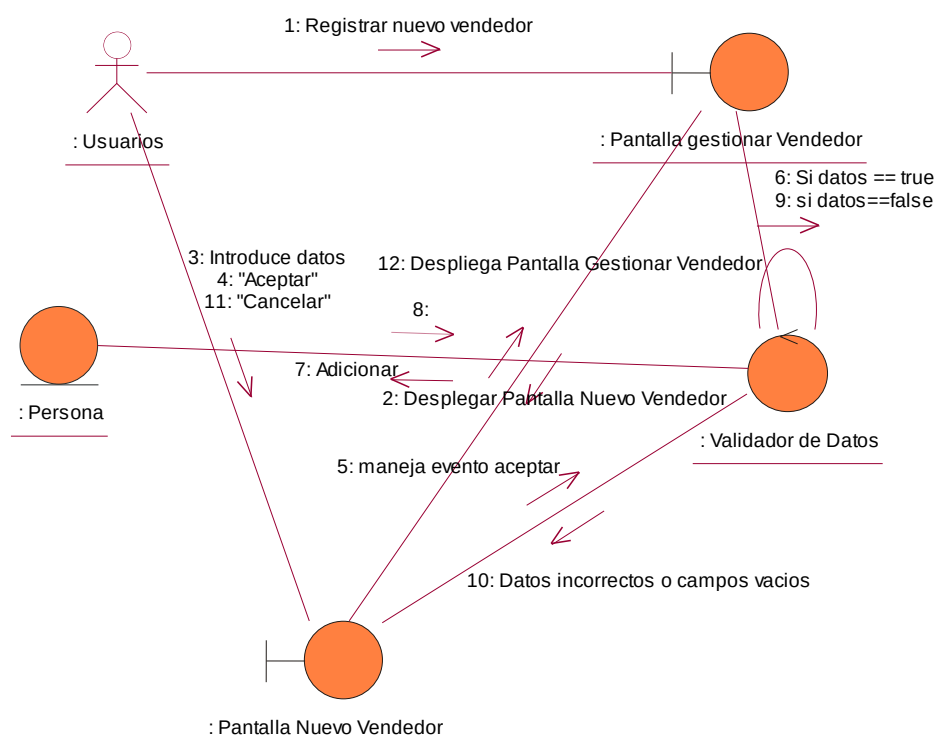


Fig.104: Diagrama de Colaboración Registrar Nuevo Vendedor

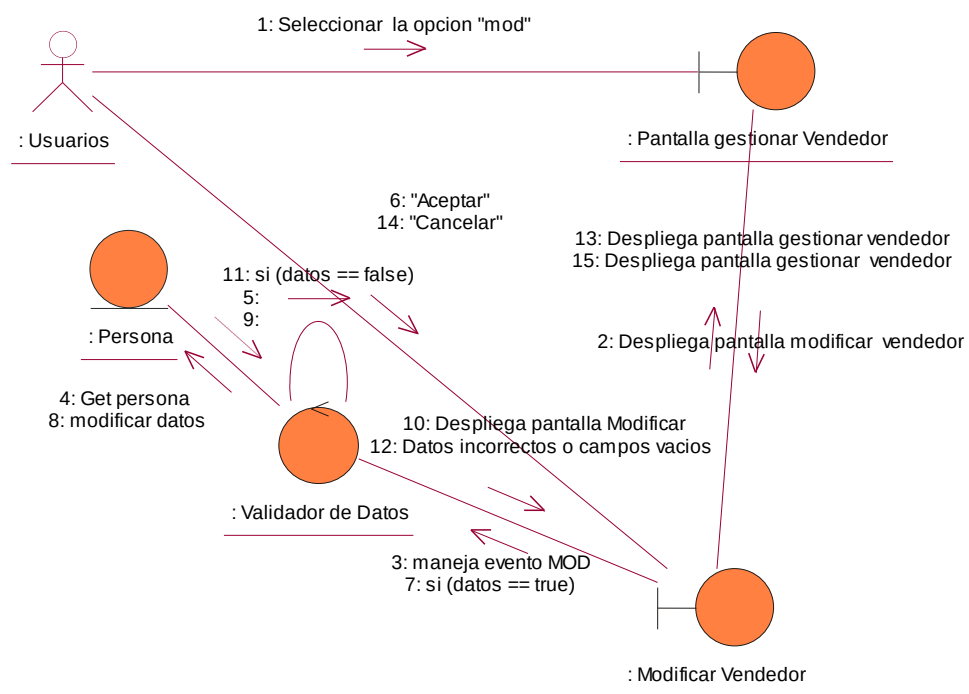


Fig.105: Diagrama de Colaboración Modificar Vendedor

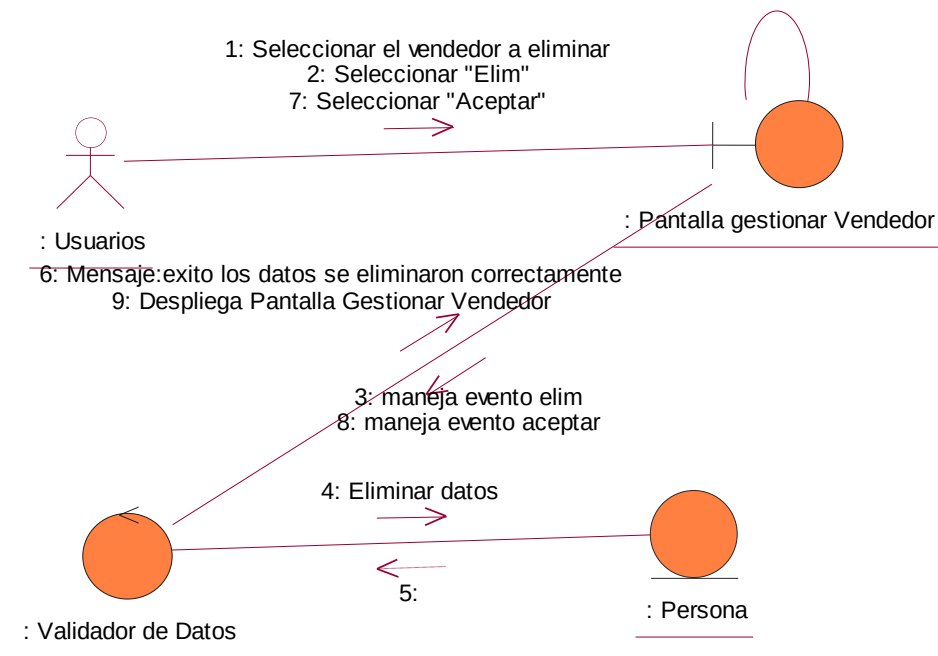


Fig.106: Diagrama de Colaboración Eliminar Vendedor

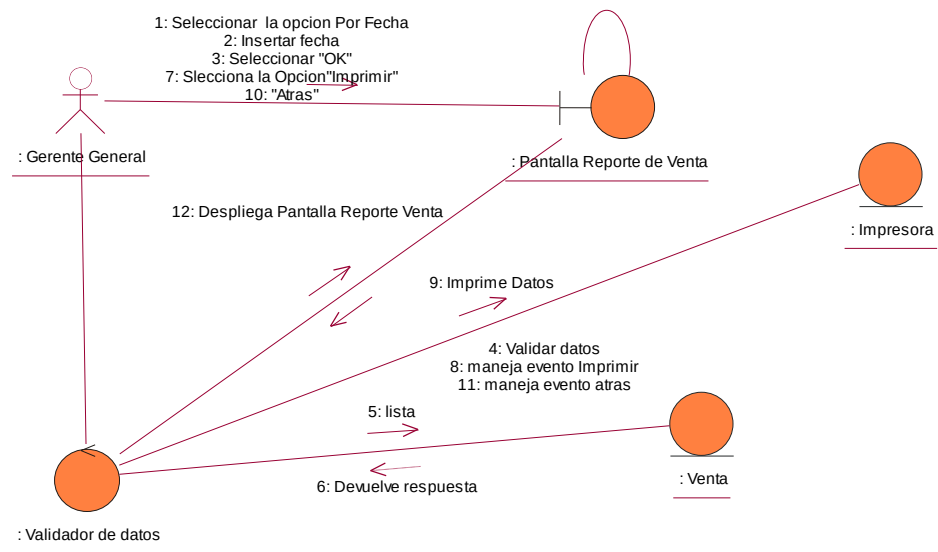


Fig.107: Diagrama de Colaboración Reporte Venta Por Fecha

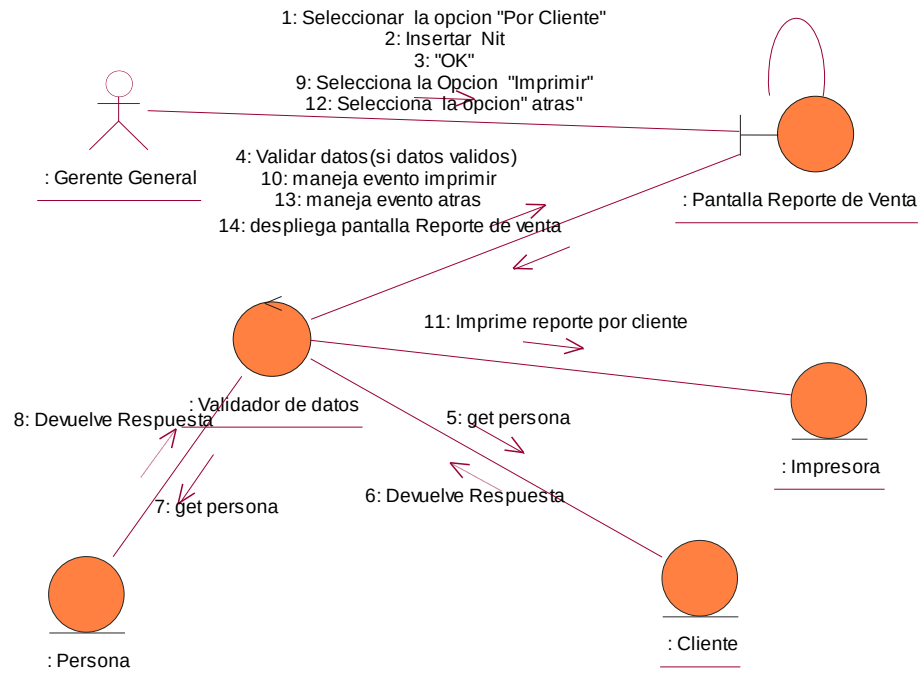


Fig.108: Diagrama de Colaboración Reporte Venta Por Cliente

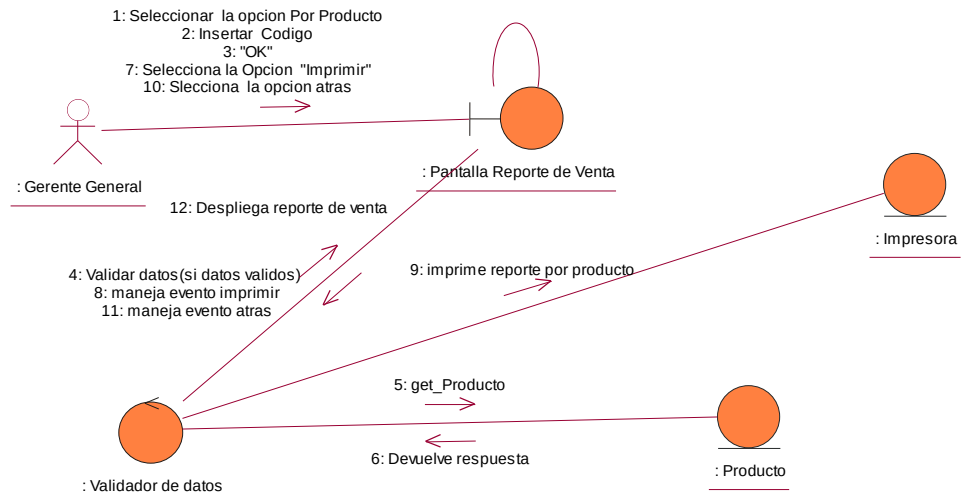


Fig.109: Diagrama de Colaboración Reporte Por Producto

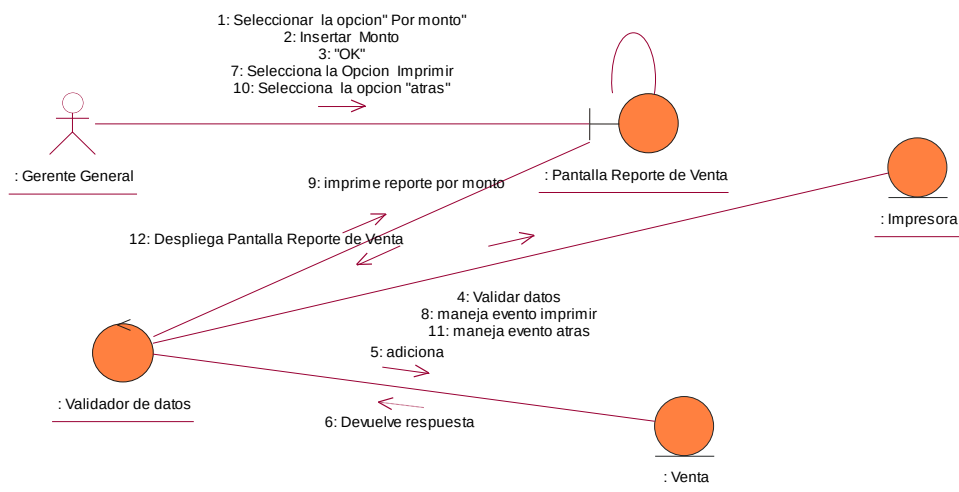


Fig.110: Diagrama de Colaboración Reporte De Venta Por Monto

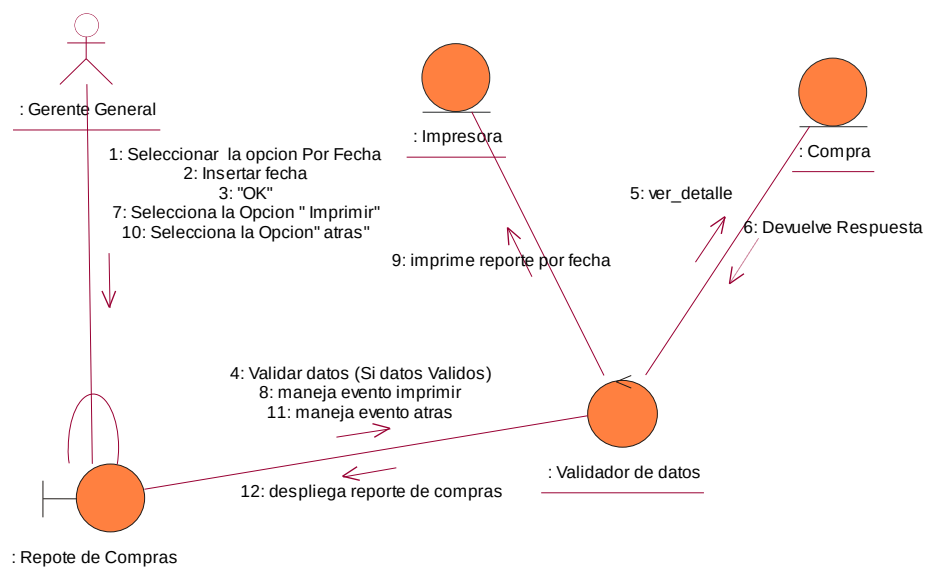


Fig.111: Diagrama de Colaboración Reporte Compra Por Fecha

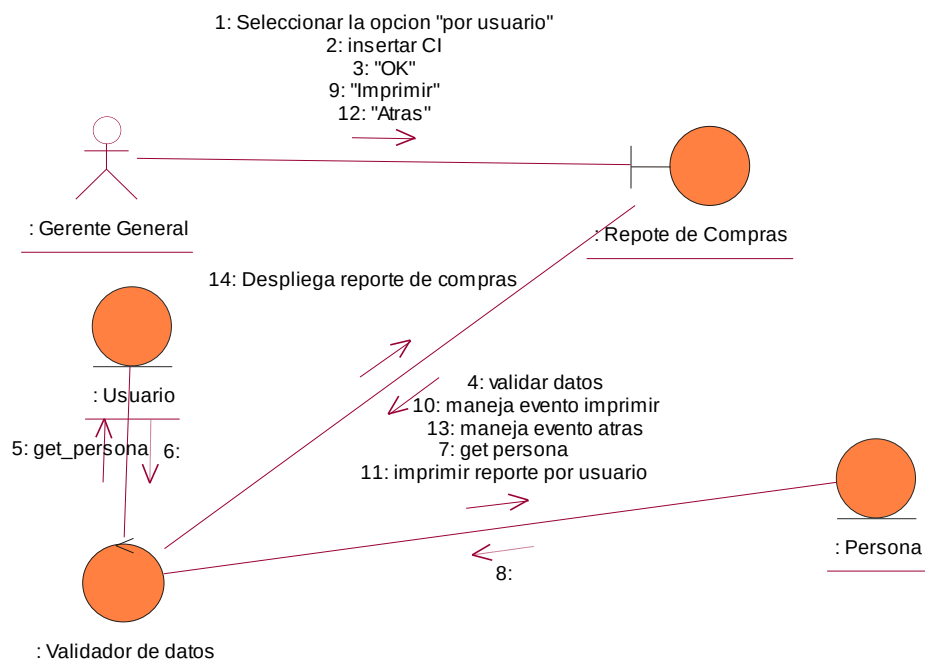


Fig.112: Diagrama de Colaboración Reporte Usuario Compra

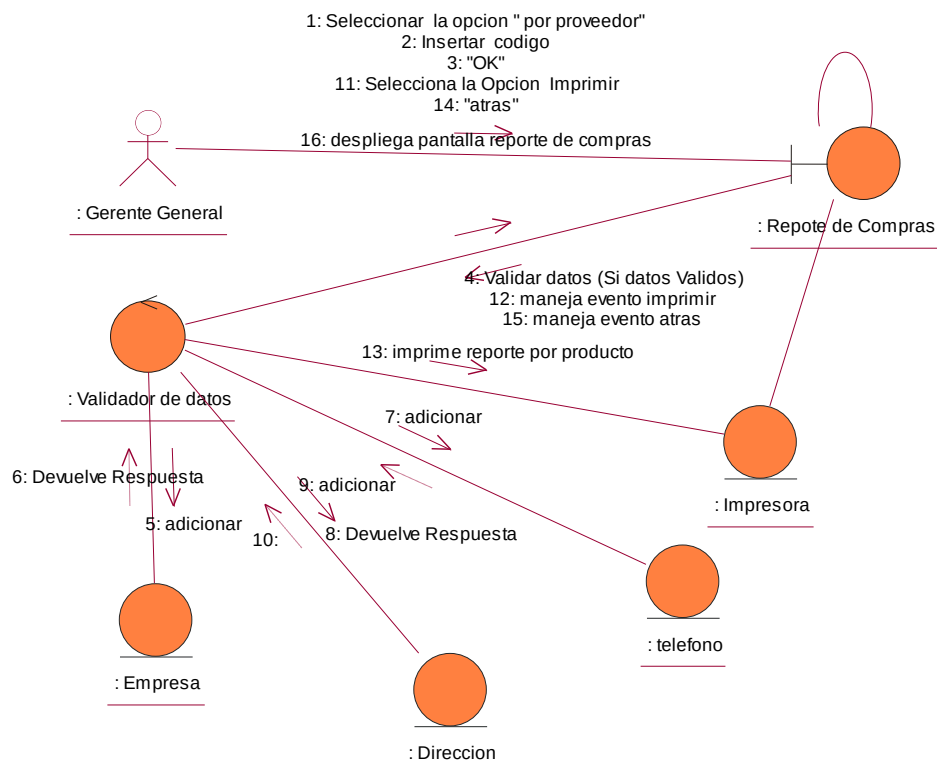


Fig.113: Diagrama de Colaboración Reporte Compra Por Proveedor

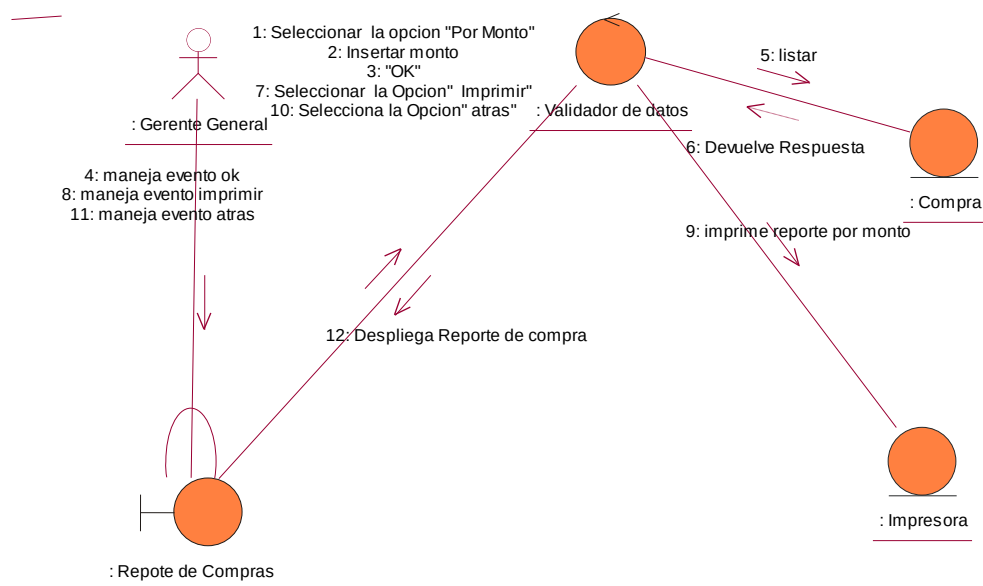


Fig.114: Diagrama de Colaboración Reporte Compra Por Monto

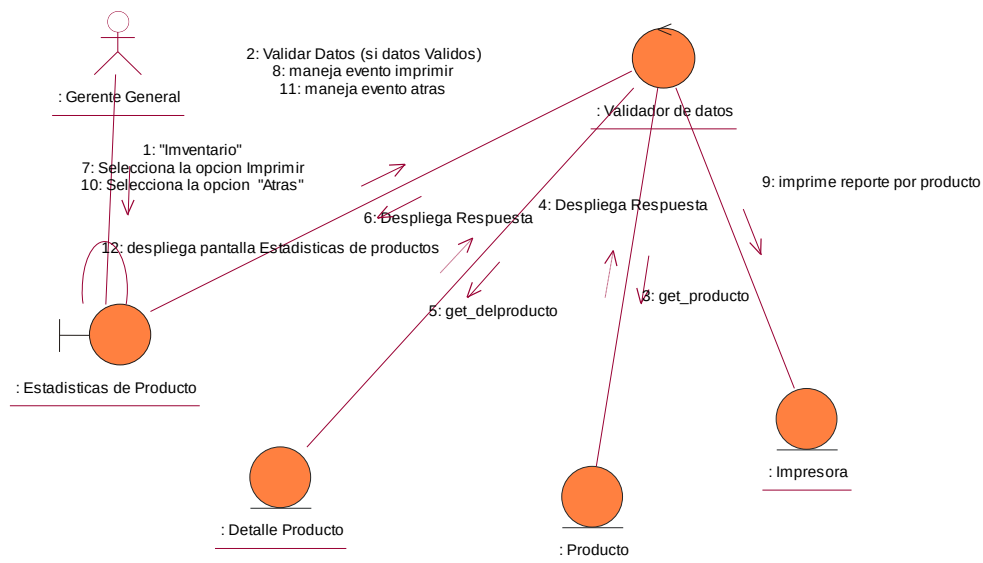


Fig.115: Diagrama de Colaboración Estadística De Producto

1.28 Diagrama de Actividades

1.28.1 Introducción

Mediante el uso de los diagramas de actividades podemos modelar el flujo de control entre actividades del sistema. La idea es generar una especie de diagrama Pert, en el que se puede ver el flujo de actividades que tienen lugar a lo largo del tiempo, así como las tareas concurrentes que pueden realizarse a la vez. Gráficamente es un conjunto de arcos y nodos. Desde un punto de vista conceptual, el diagrama de actividades muestra cómo fluye el control de unas clases a otras con la finalidad de culminar con un flujo de control total que se corresponde con la consecución de un proceso más complejo. Por este motivo, aparecerán acciones y actividades correspondientes a distintas clases, colaborando todas ellas para conseguir un mismo fin.

1.28.2 Propósito

- Comprender la estructura del sistema deseado para la organización
- Identificar posibles mejoras en el sistema
- Modelar aspectos dinámicos del sistema.
- Mostrar operaciones que se pasan entre objetos.
- Mostrar flujos de actividades.

1.28.3 Alcance

- Describe los procesos de sistema y los clientes

1.28.4 Identificar y definir los procesos de los casos de uso según los objetivos de la organización.

- Definir un diagrama de actividad para cada caso de uso del sistema.

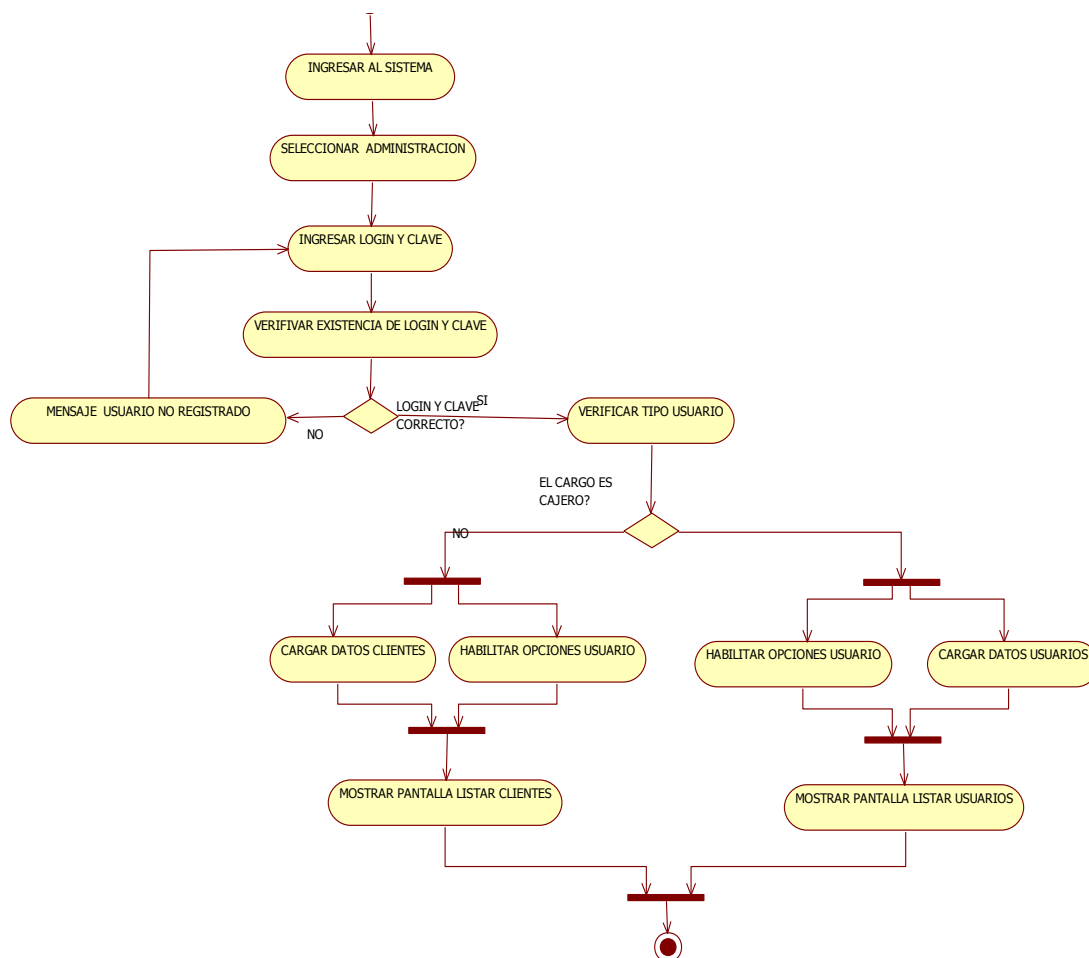


Fig.116: Diagrama De Actividades Ingresar Al Sistema

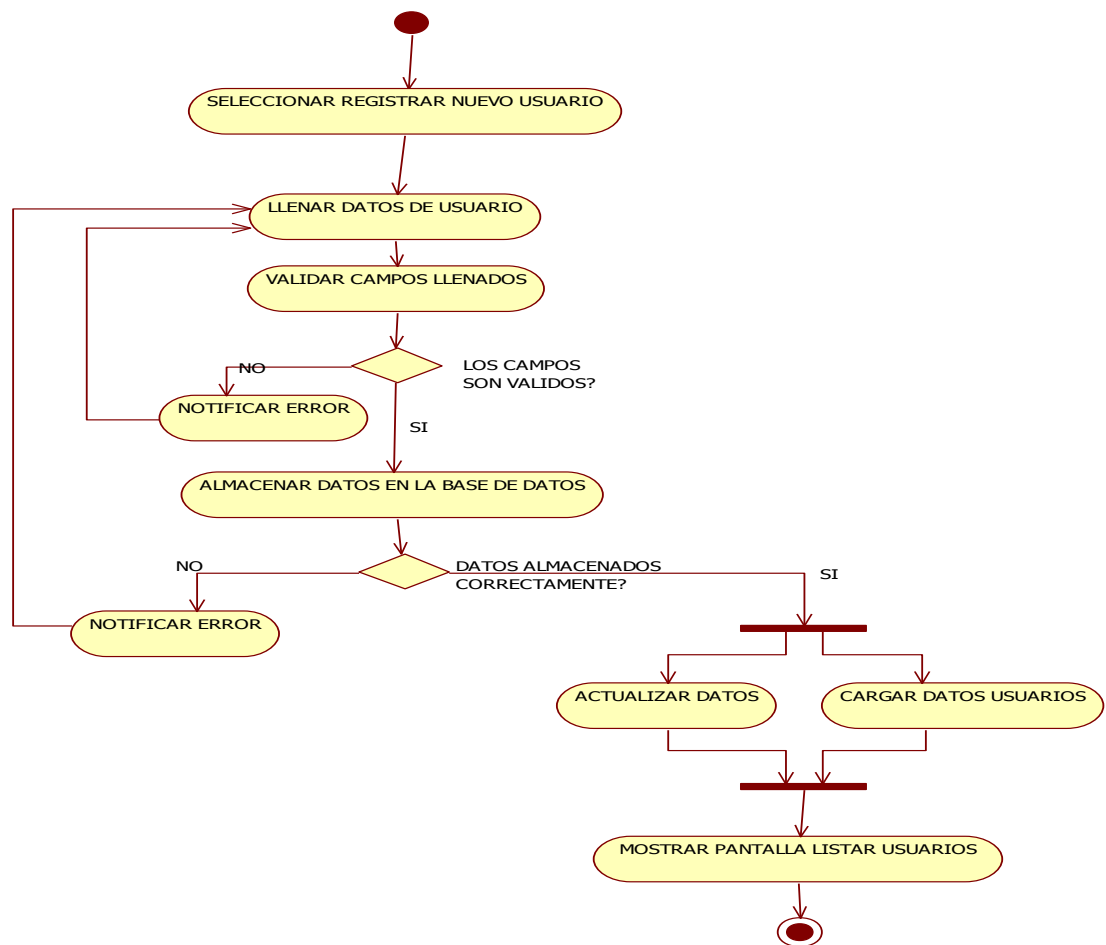


Fig.117: Diagrama De Actividades Registrar Usuario

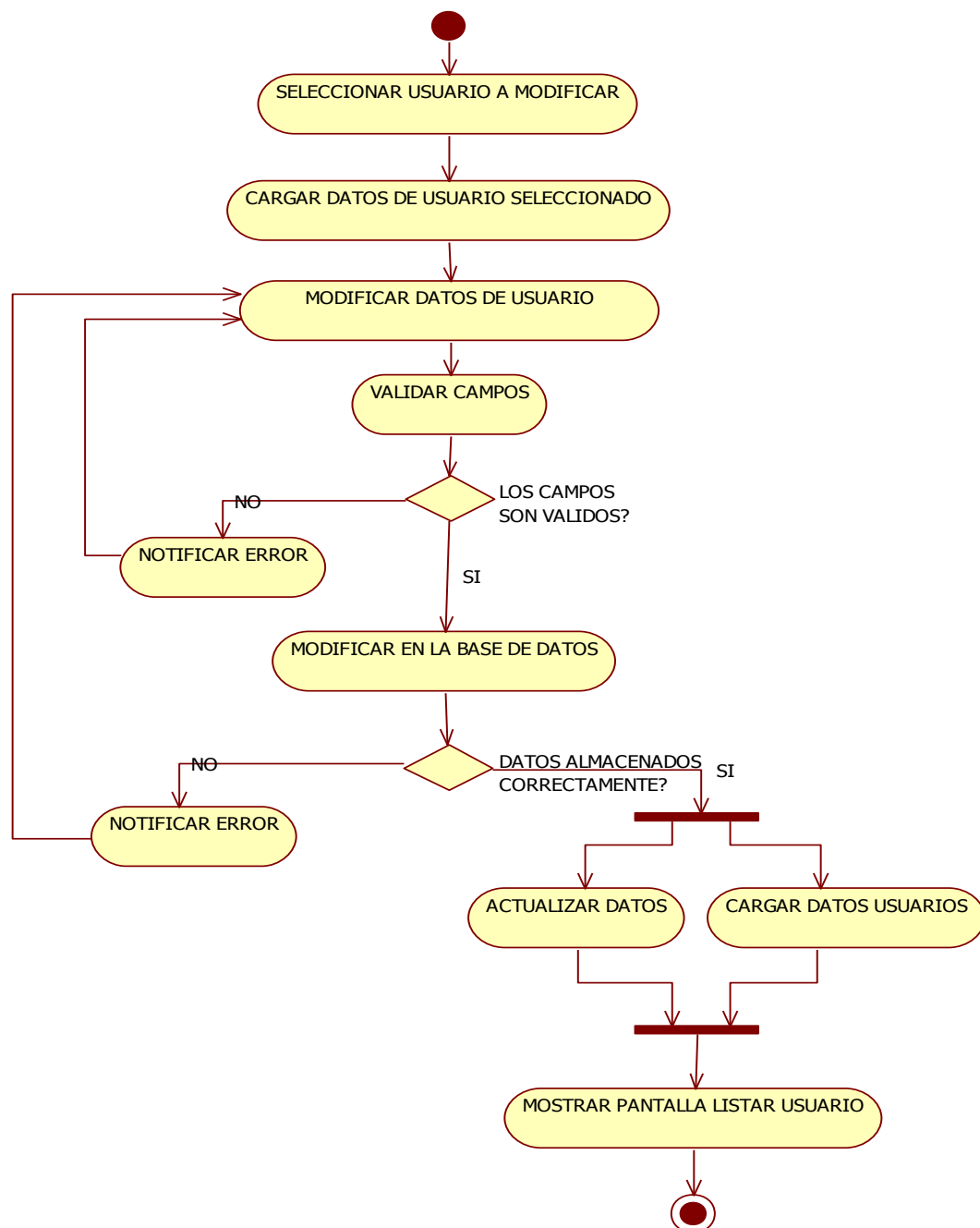


Fig.118: Diagrama De Actividades Modificar Usuario

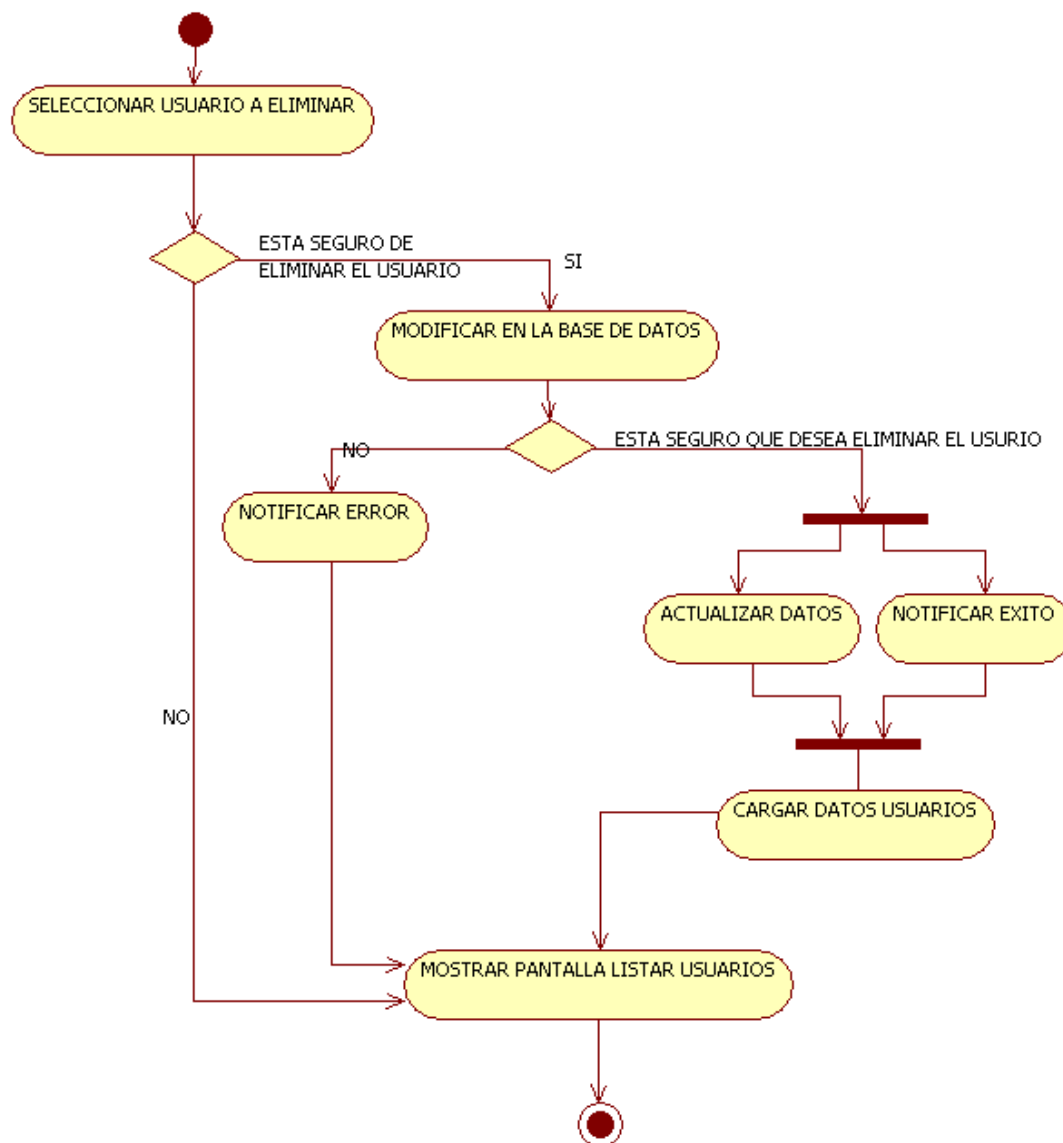


Fig.119: Diagrama De Actividades Eliminar Usuario

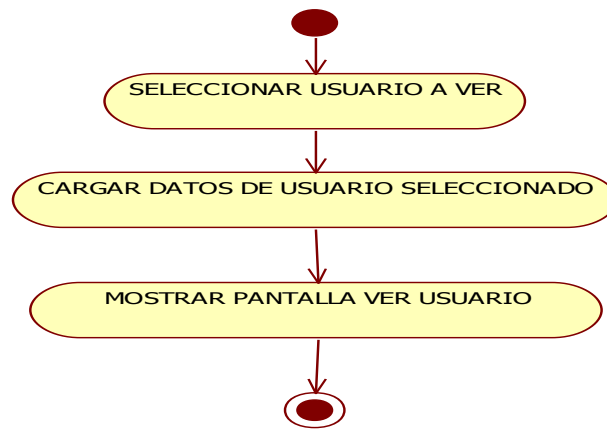


Fig.120: Diagrama De Actividades Ver Usuario

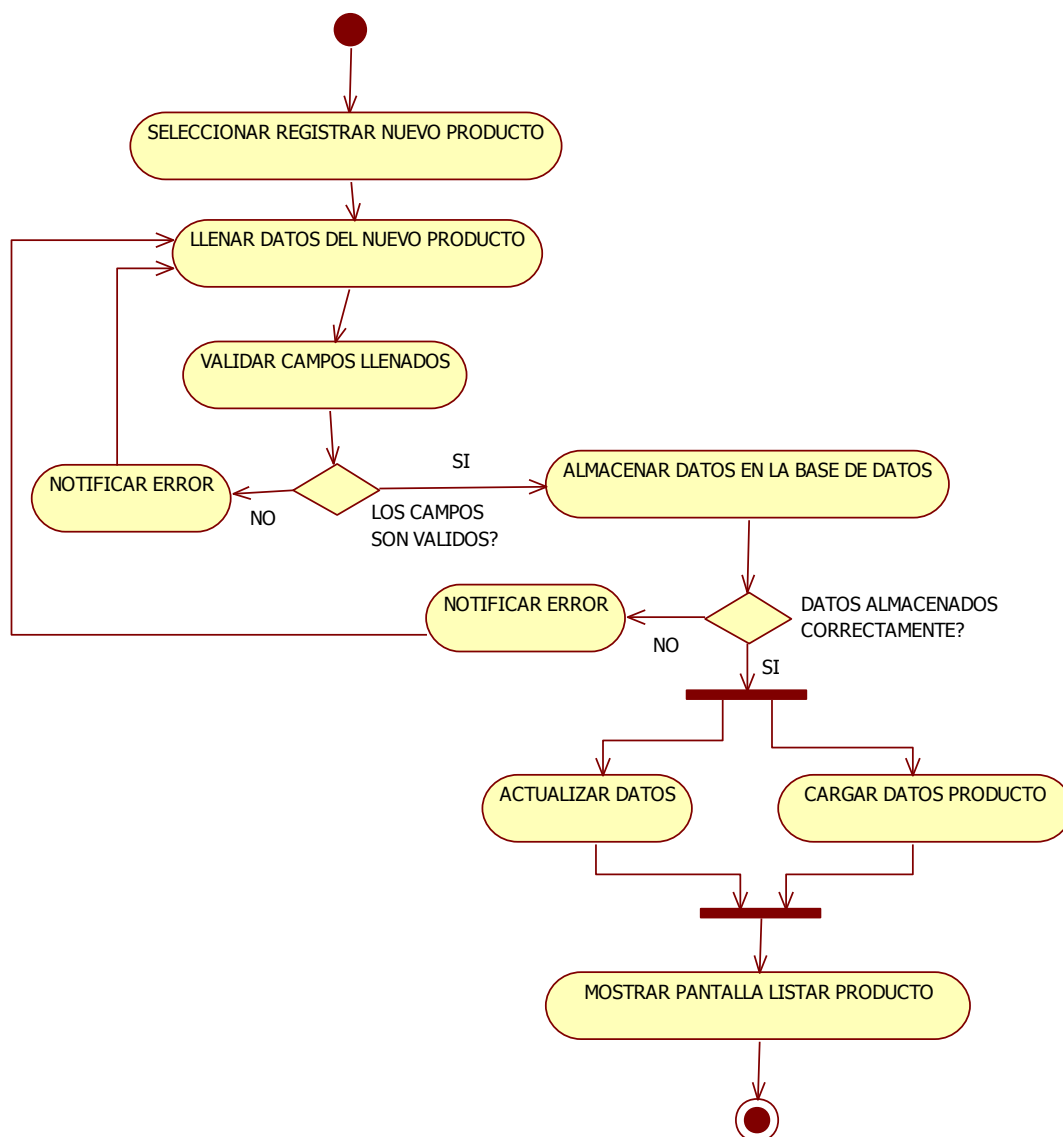


Fig.121: Diagrama De Actividades Registrar Nuevo Producto

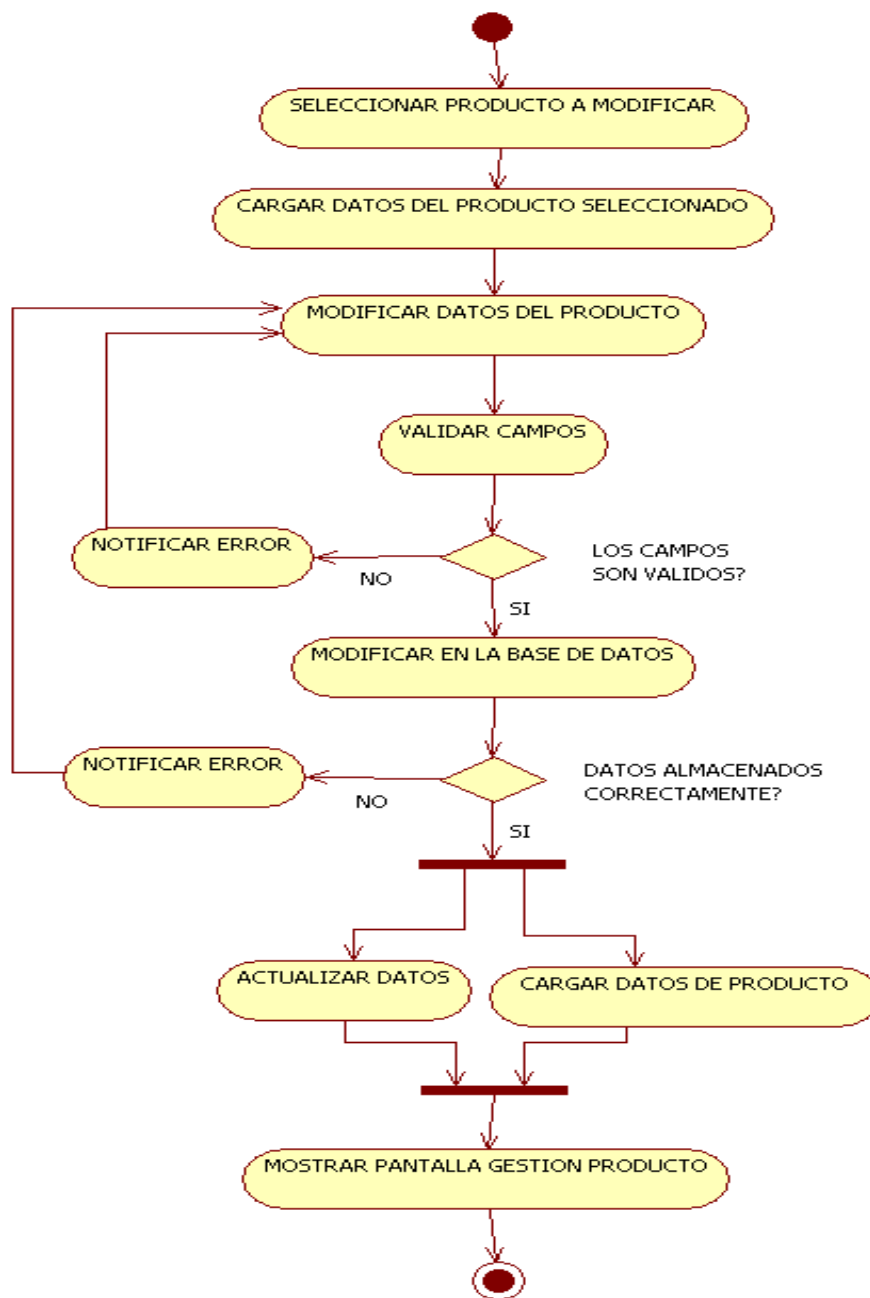


Fig.122: Diagrama De Actividades Modificar Producto

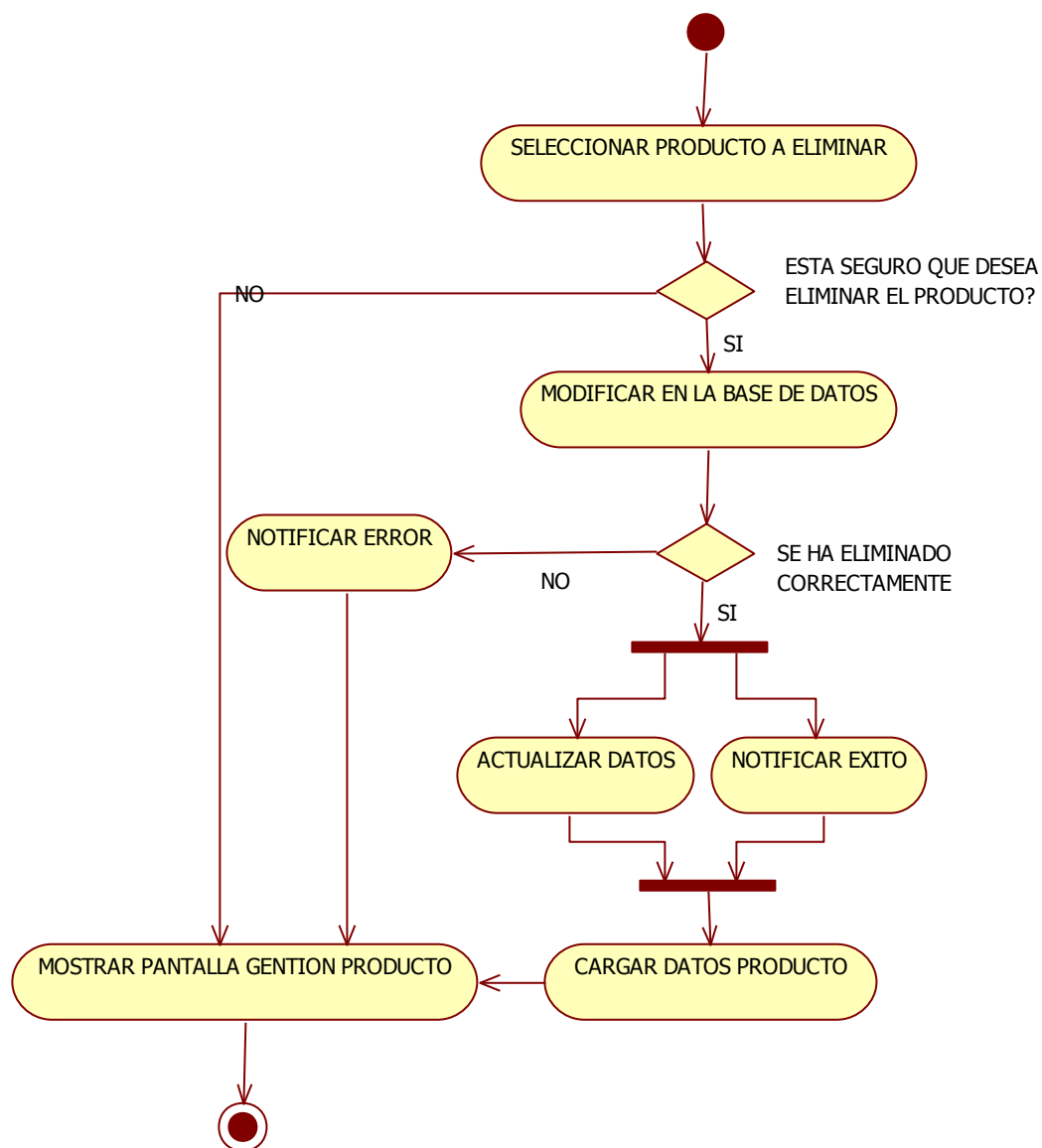


Fig.123: Diagrama De Actividades Eliminar Producto

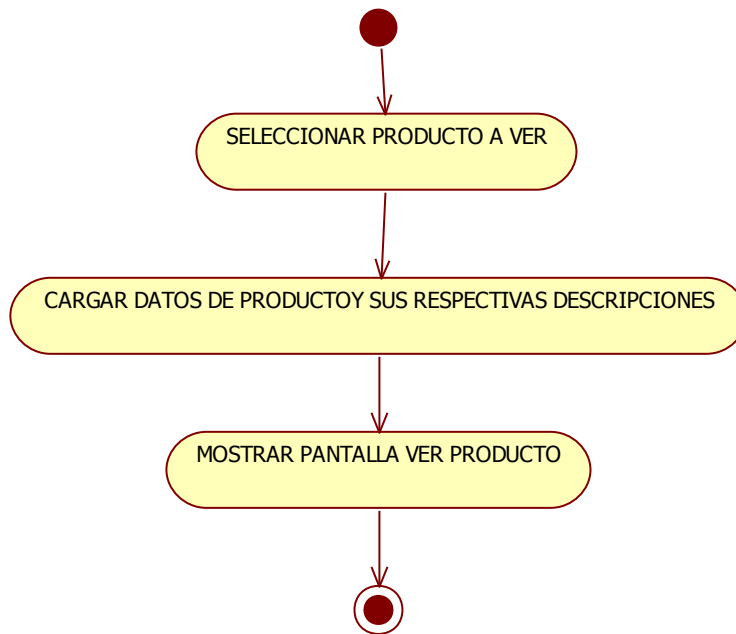


Fig.124: Diagrama De Actividades Registrar Ver Producto

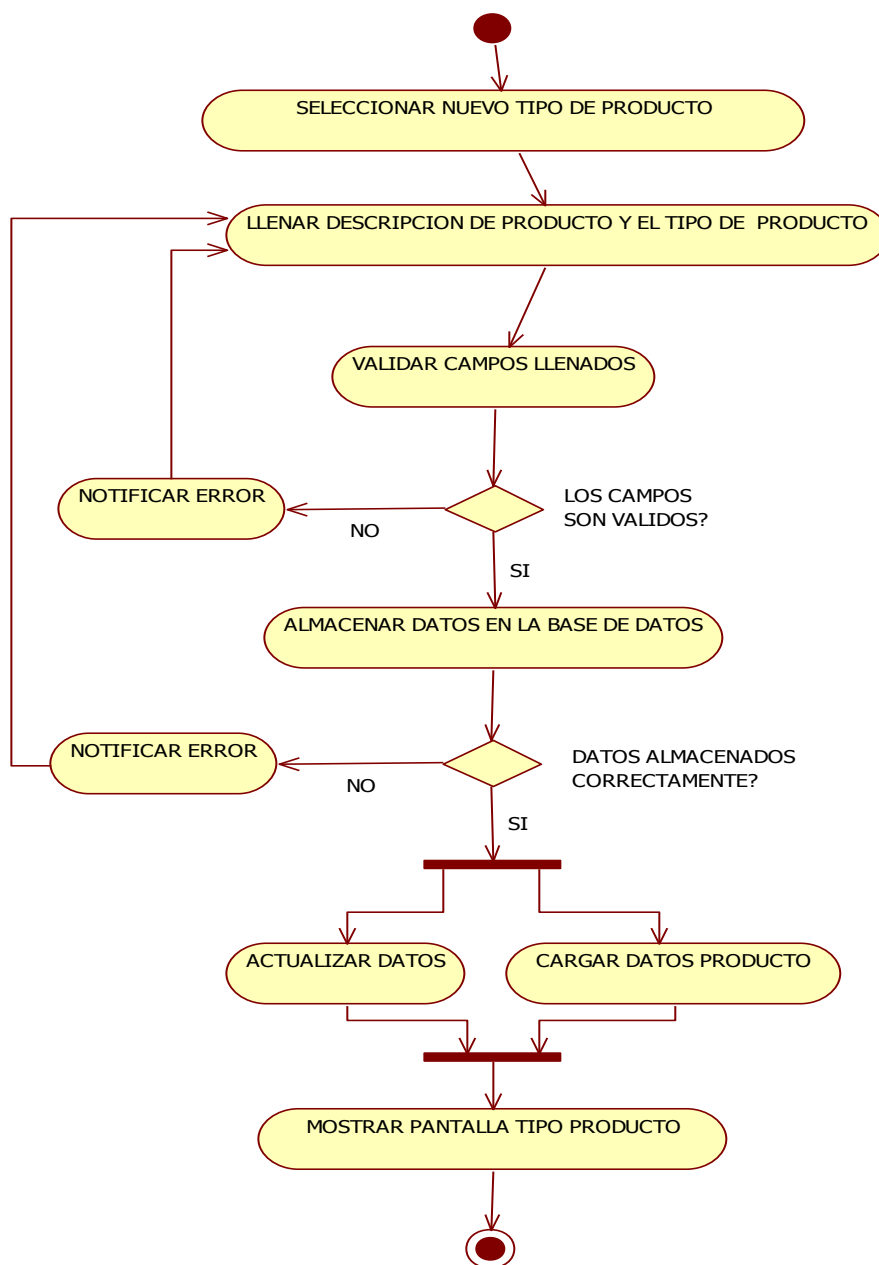


Fig.125: Diagrama De Actividades Registrar Nuevo Tipo Producto

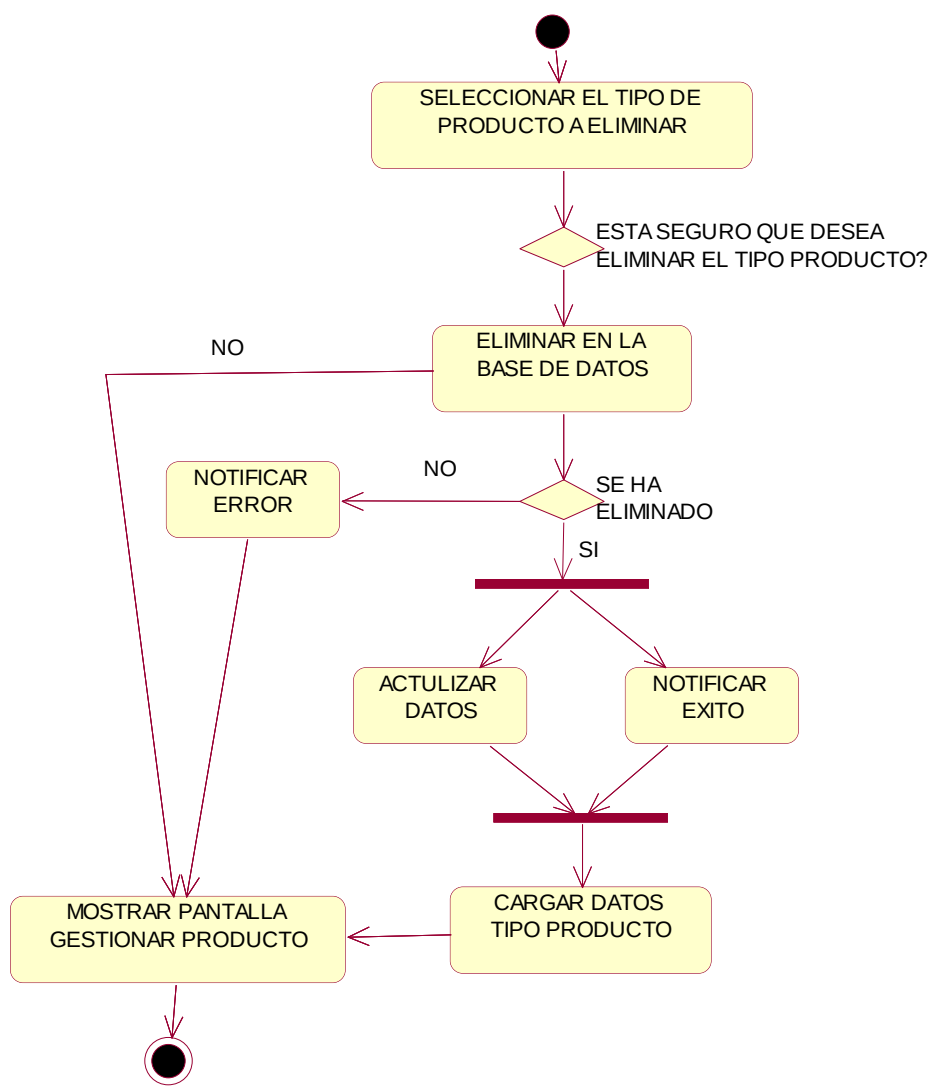


Fig.126: Diagrama De Actividades Eliminar Tipo Producto

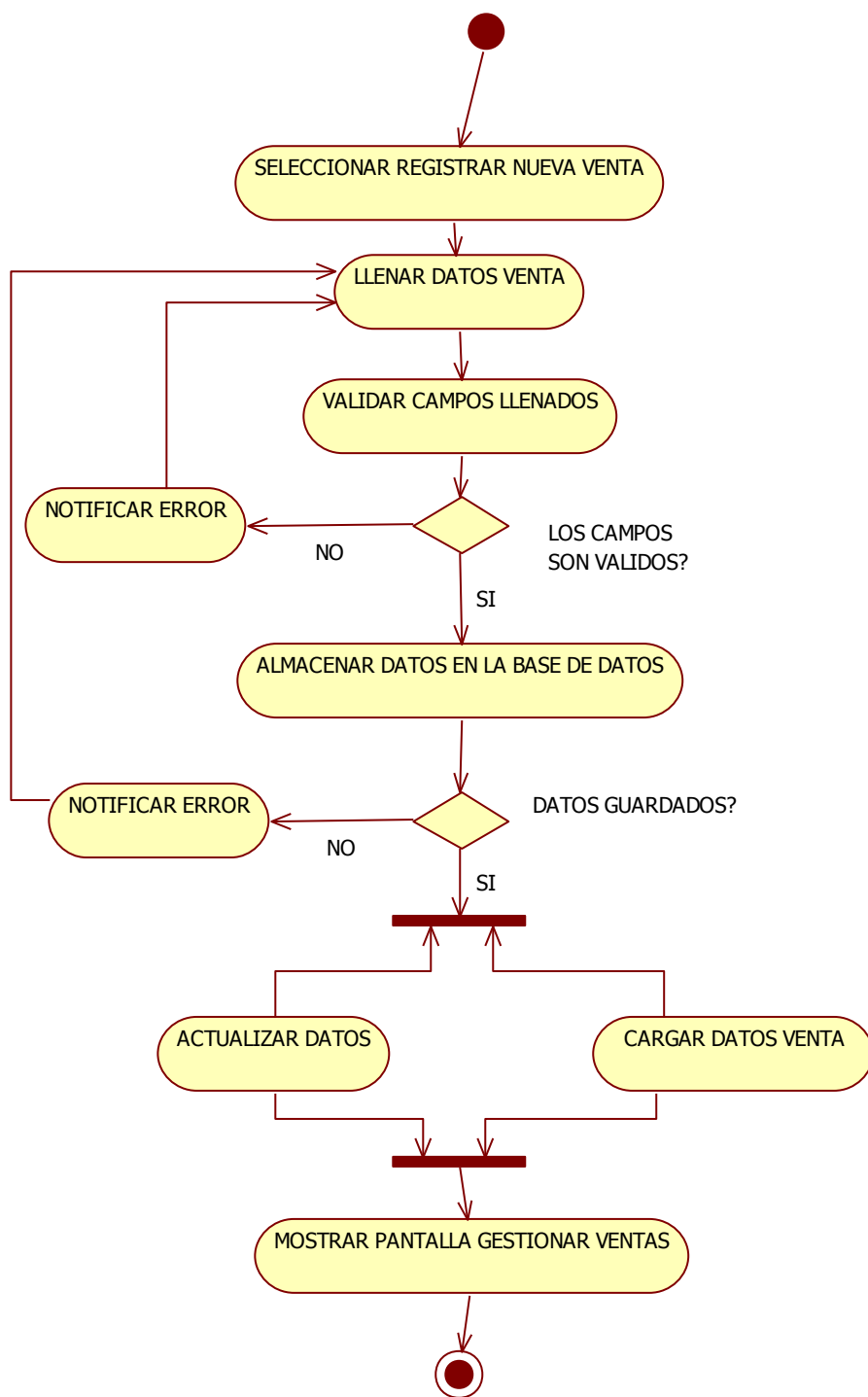
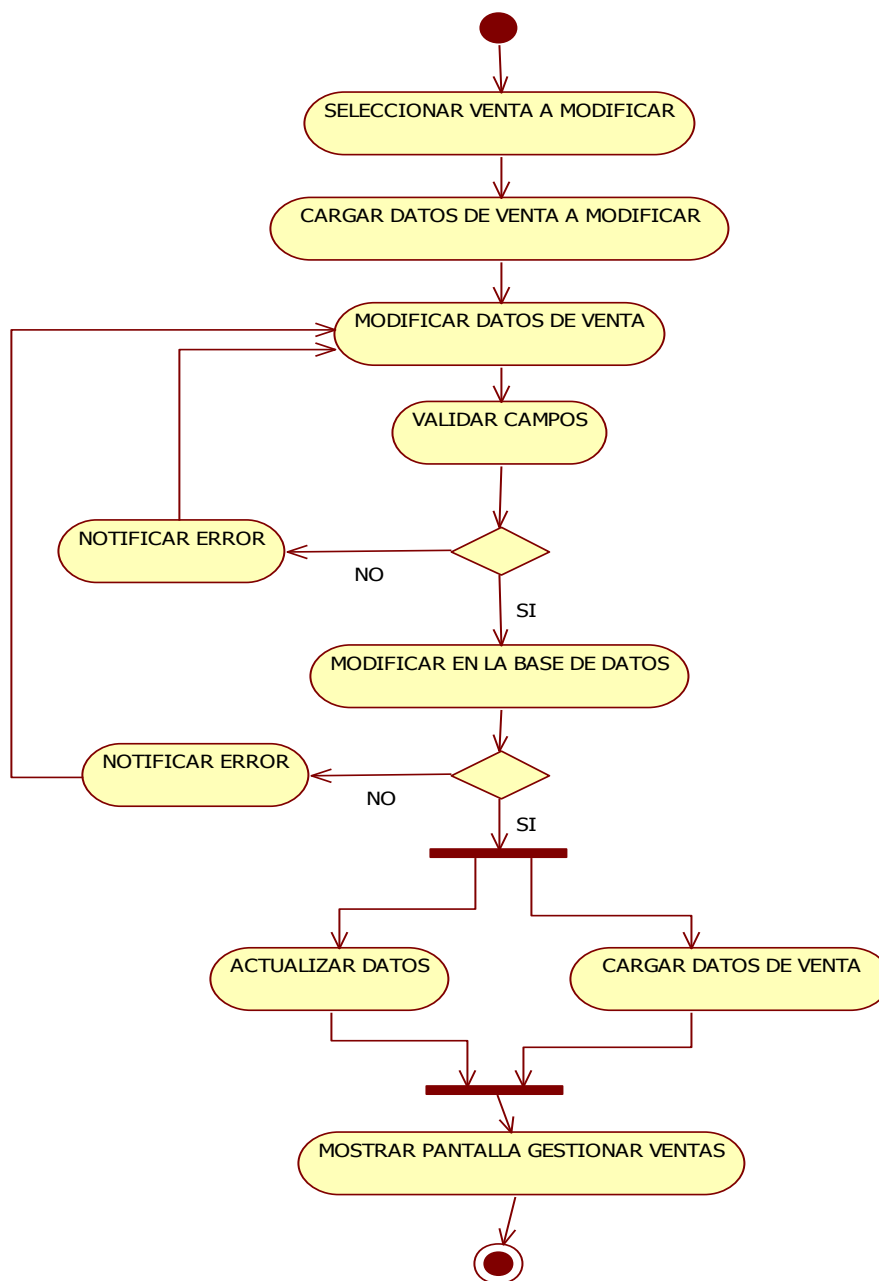


Fig.127: Diagrama De Actividades Registrar Nueva Venta

**Fig.128: Diagrama De Actividades Modificar Venta**

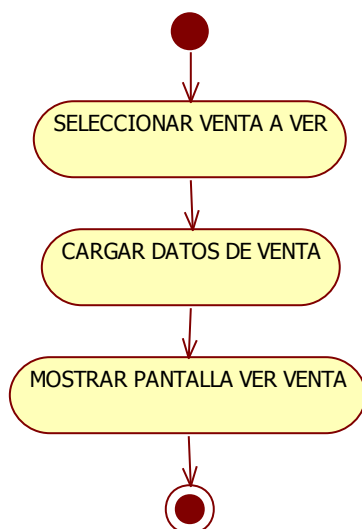


Fig.129: Diagrama De Actividades Eliminar Venta

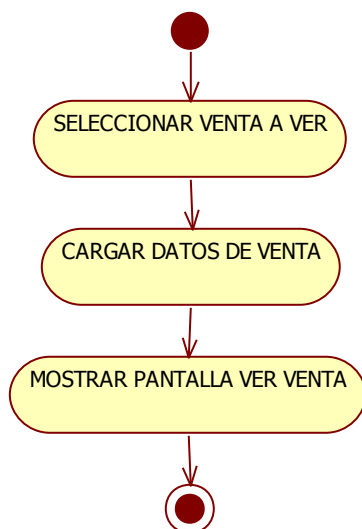


Fig.130: Diagrama De Actividades Ver Venta

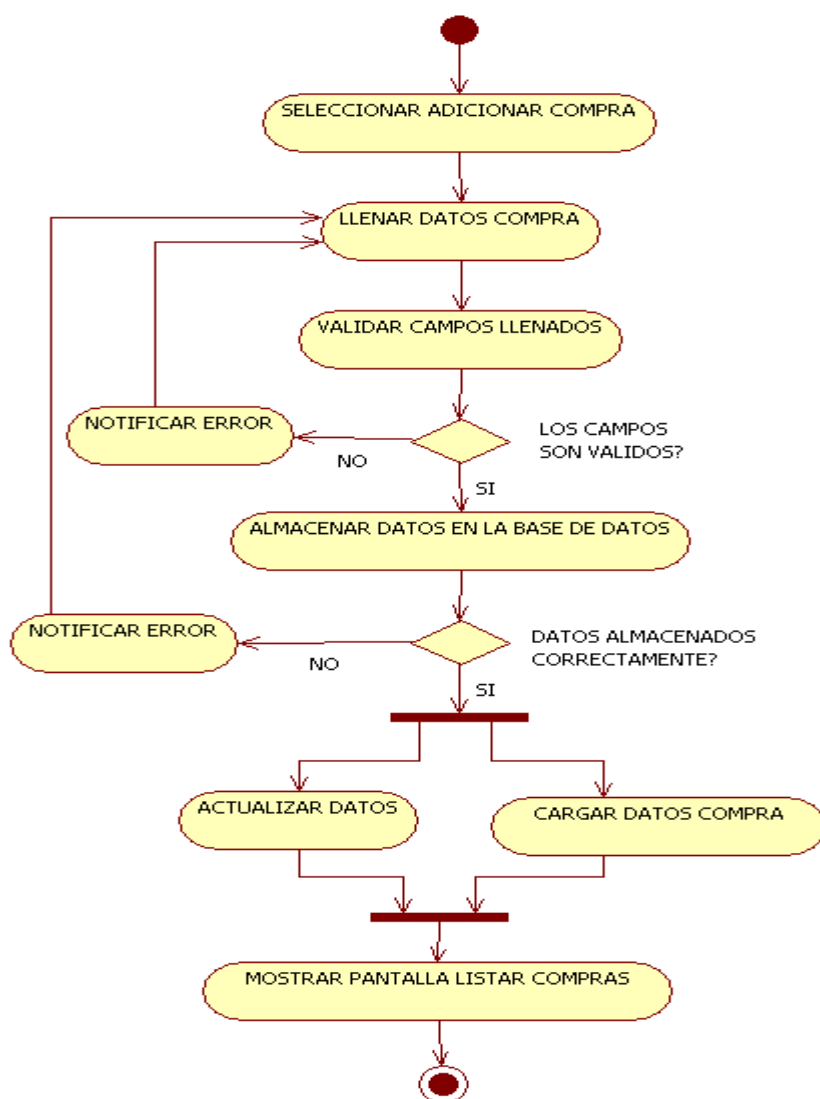


Fig.131: Diagrama De Actividades Registrar Nueva Compra

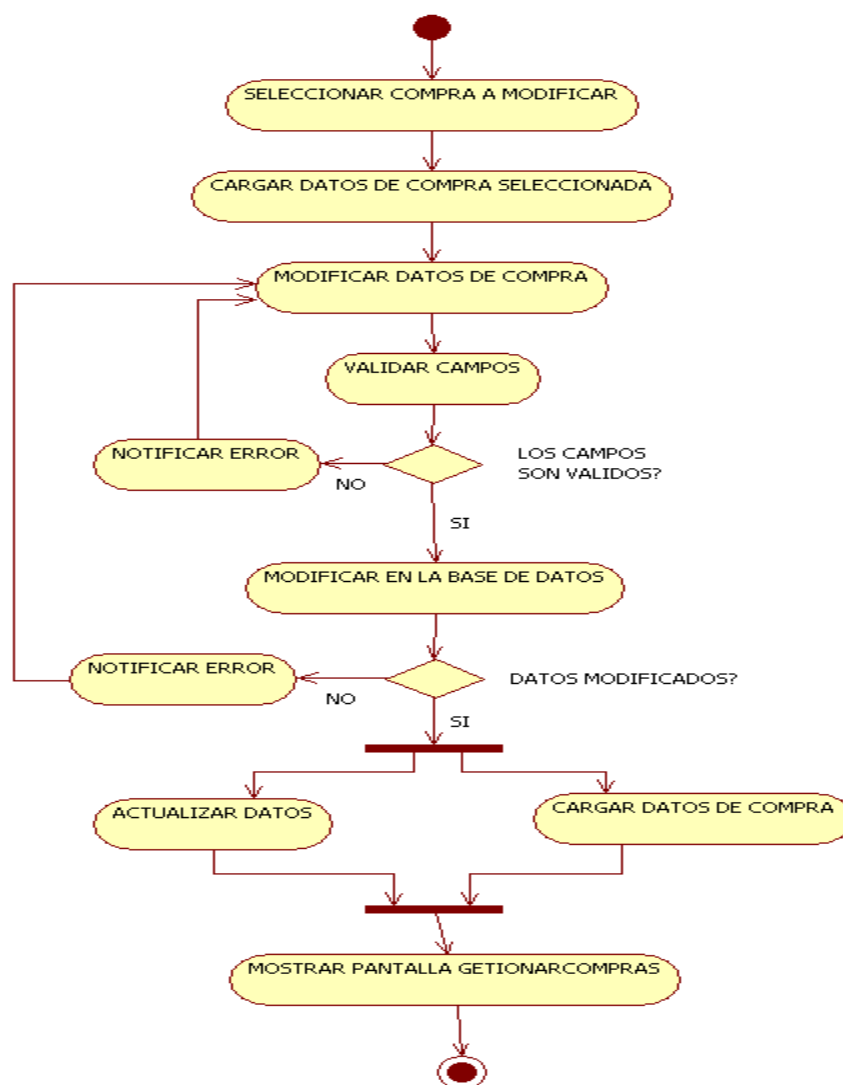


Fig.132: Diagrama De Actividades Modificar Compra

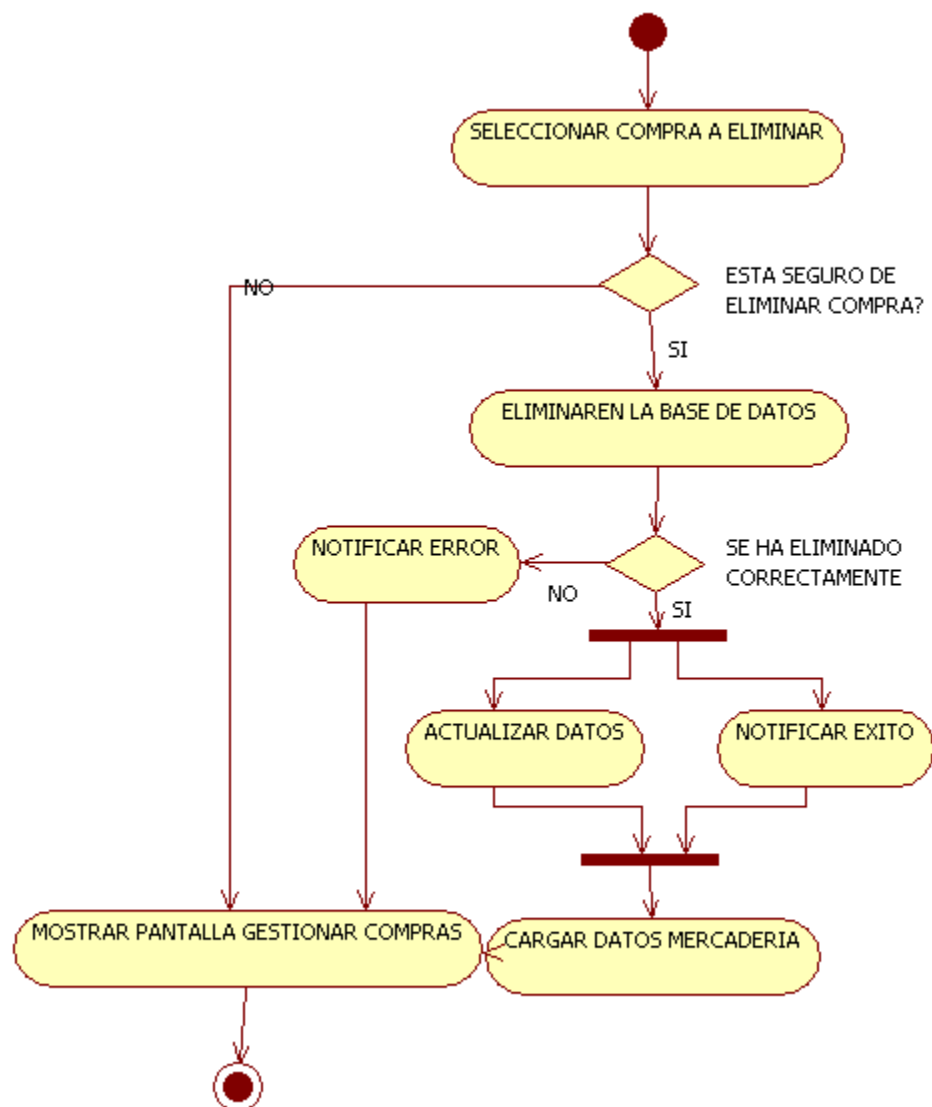


Fig.133: Diagrama De Actividades Eliminar Compra

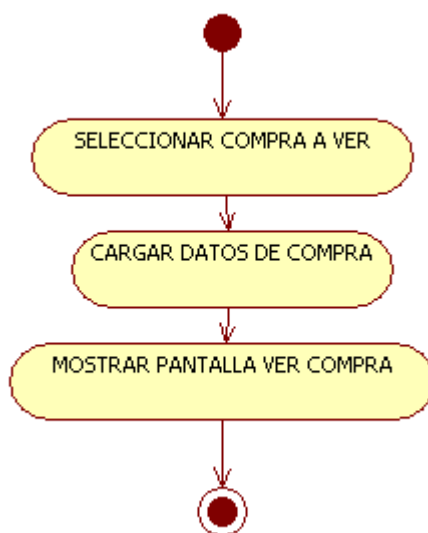


Fig.134: Diagrama De Actividades Ver Compra

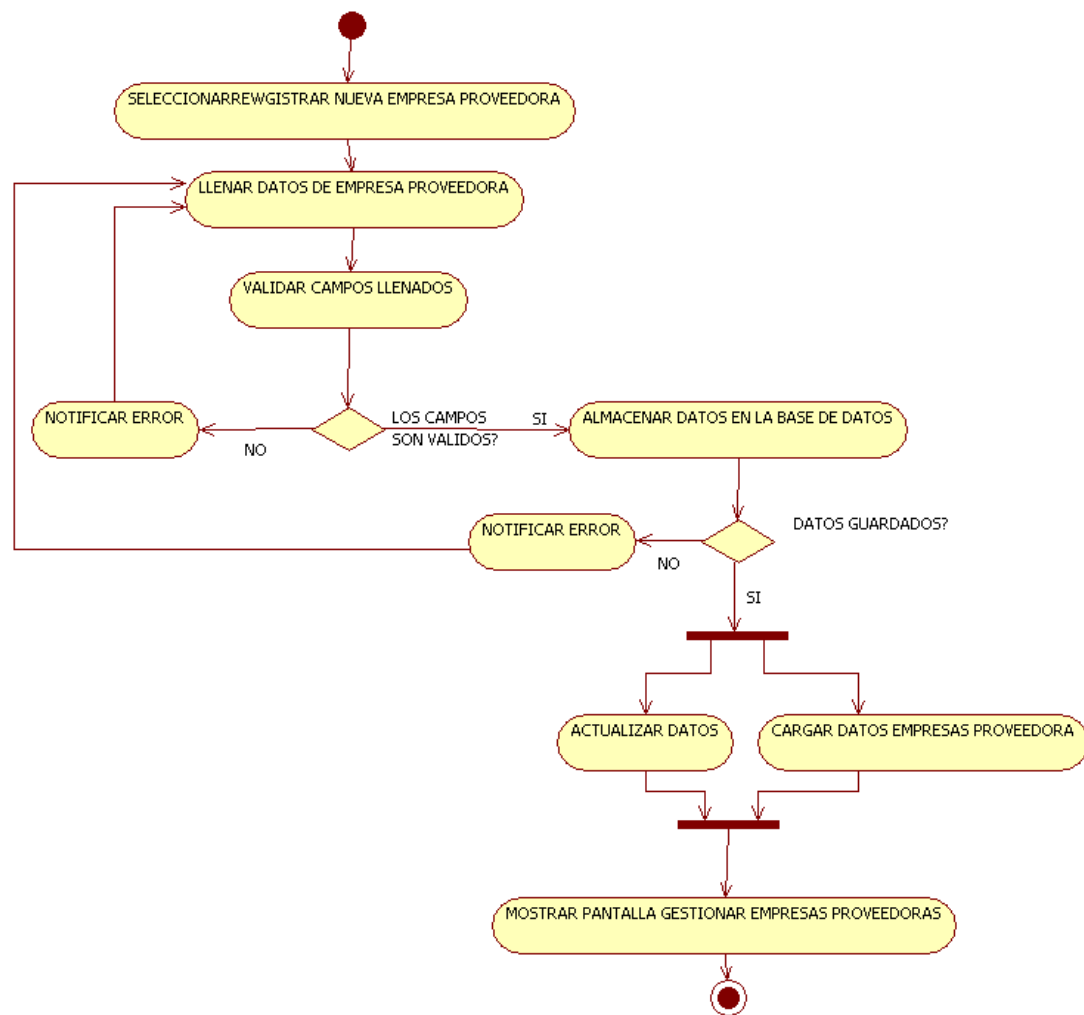


Fig.135: Diagrama De Actividades Registrar Nueva Empresa Proveedor

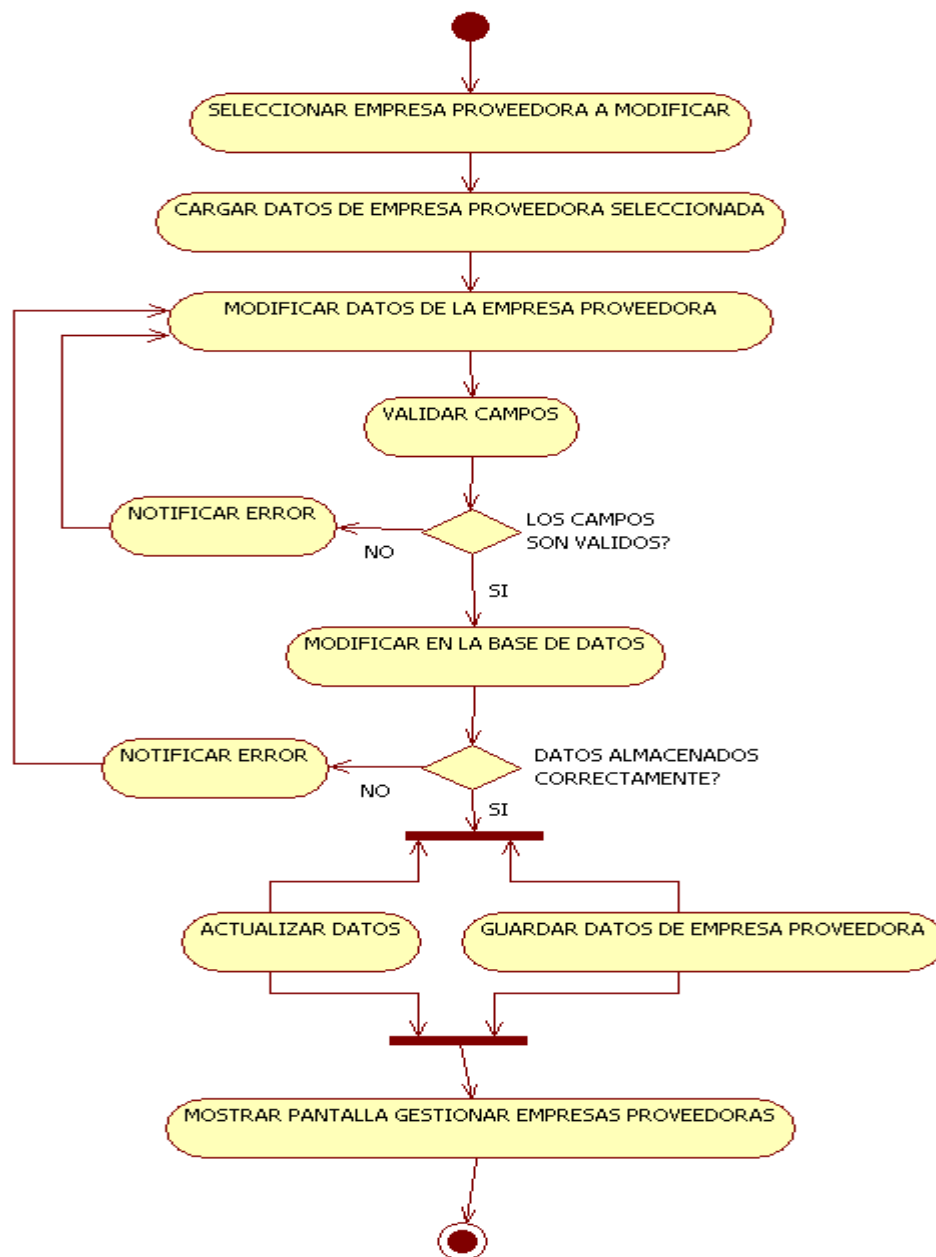


Fig.136: Diagrama De Actividades Modificar Empresa Proveedor

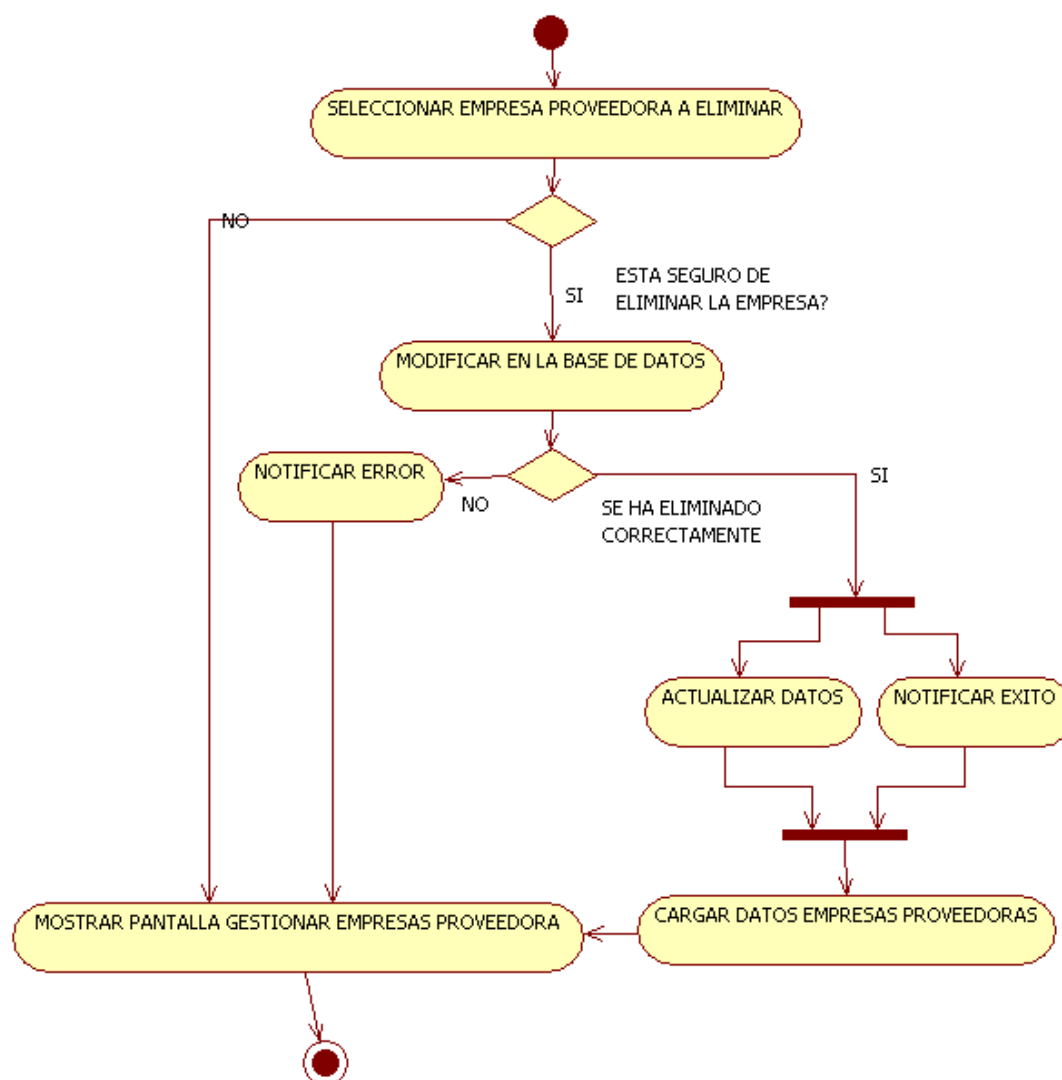


Fig.137: Diagrama De Actividades Eliminar Empresa Proveedor



Fig.138: Diagrama De Actividades Ver Empresa Proveedor

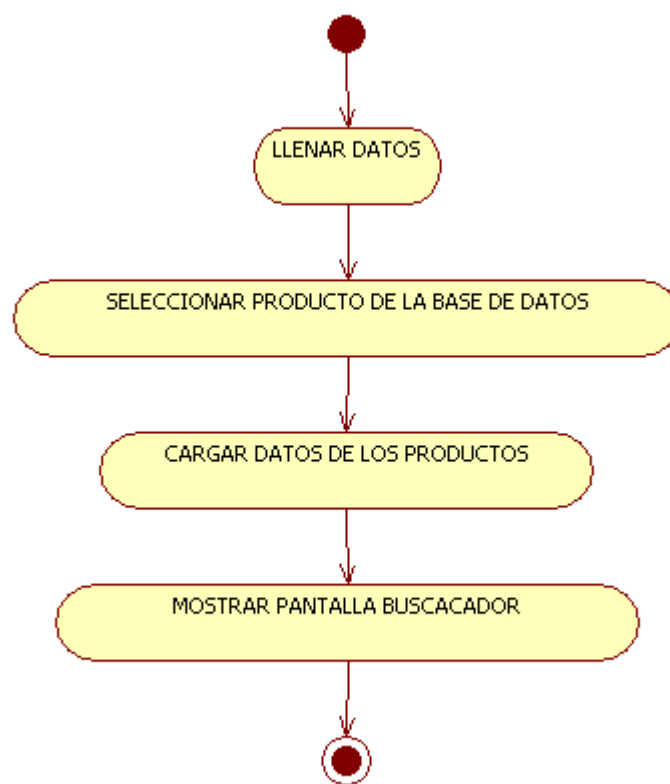


Fig.139: Diagrama De Actividades Buscador de Productos

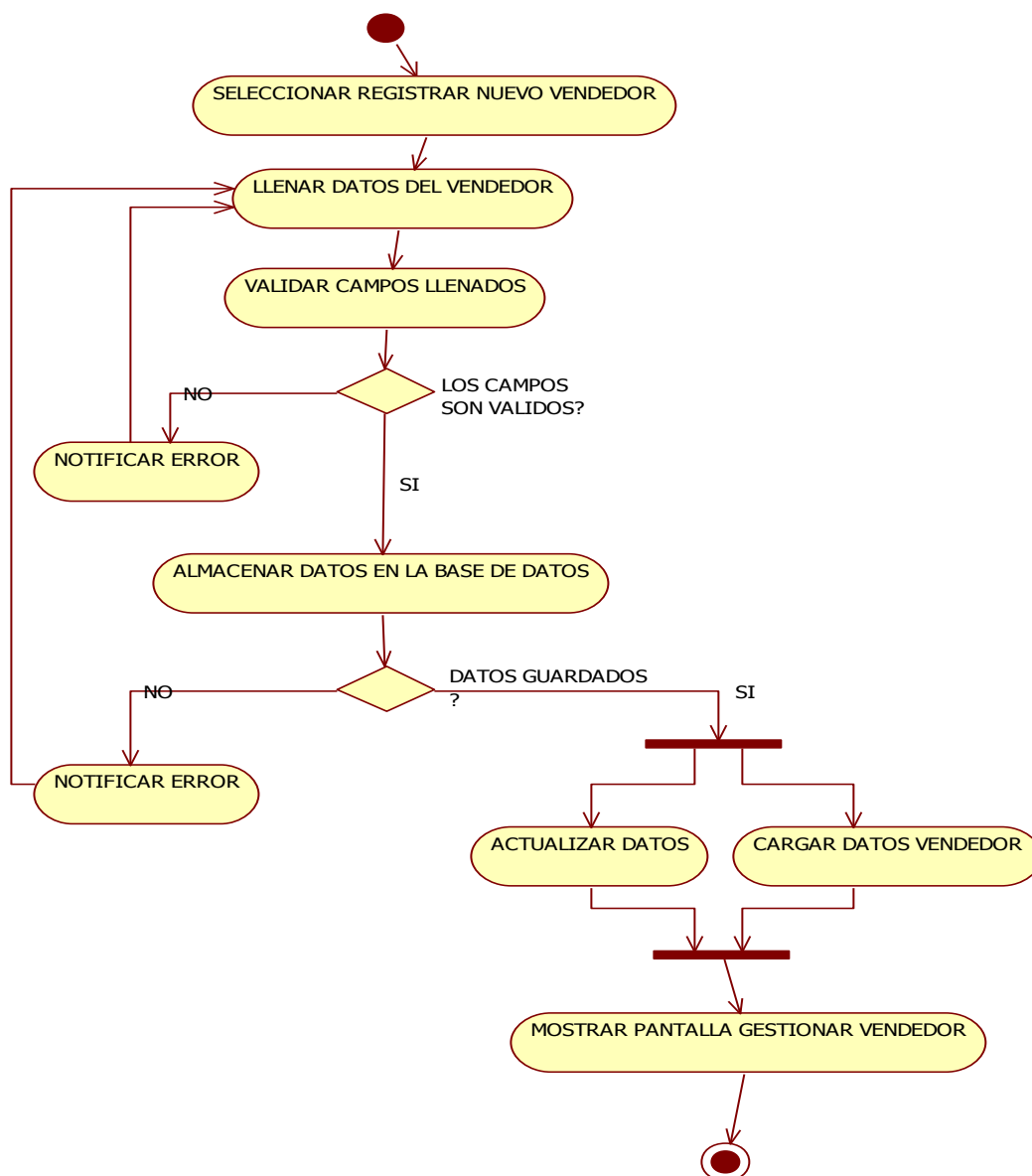


Fig.140: Diagrama De Actividades Registrar Nuevo Vendedor

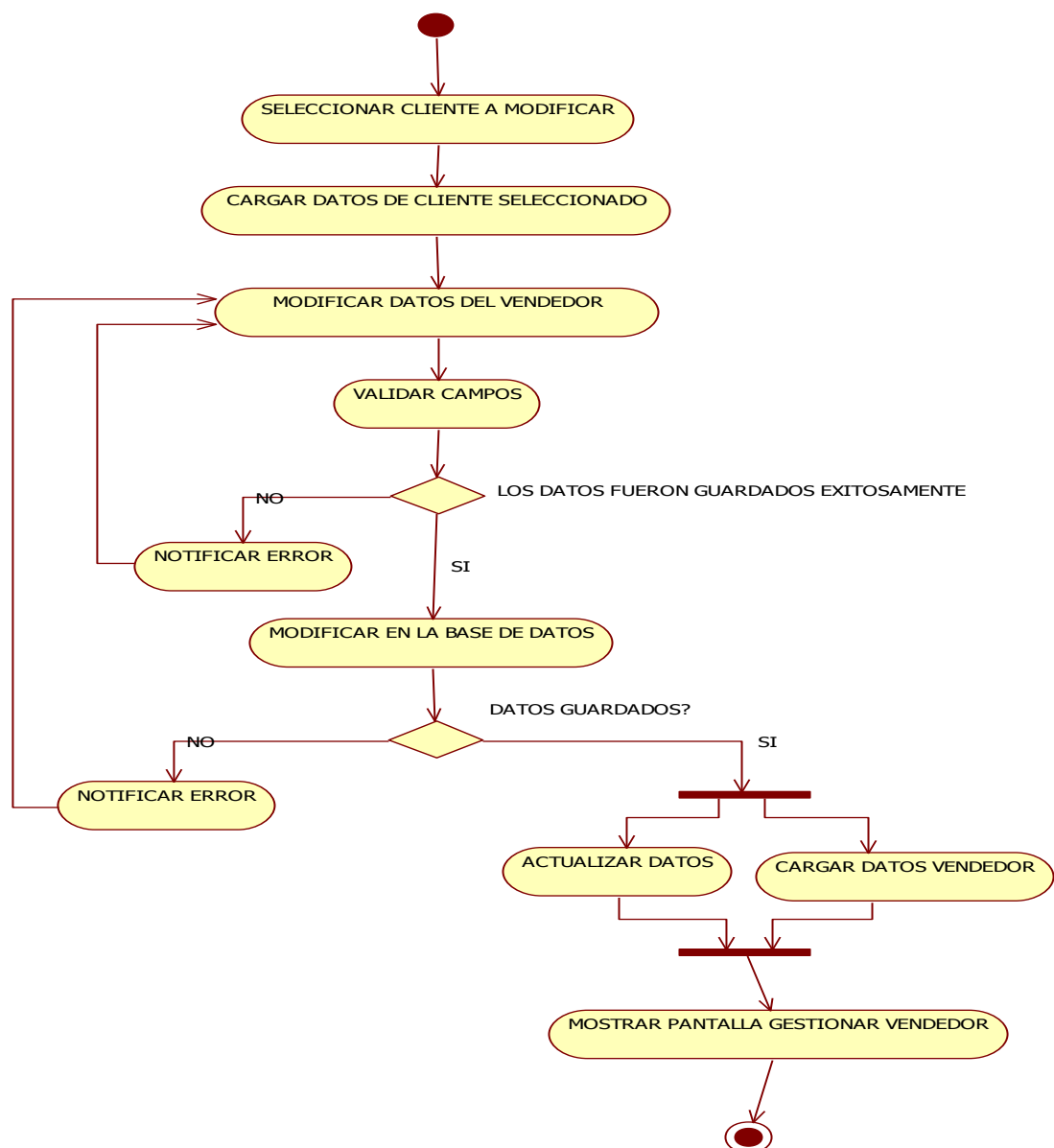


Fig.141: Diagrama De Actividades Modificar Vendedor

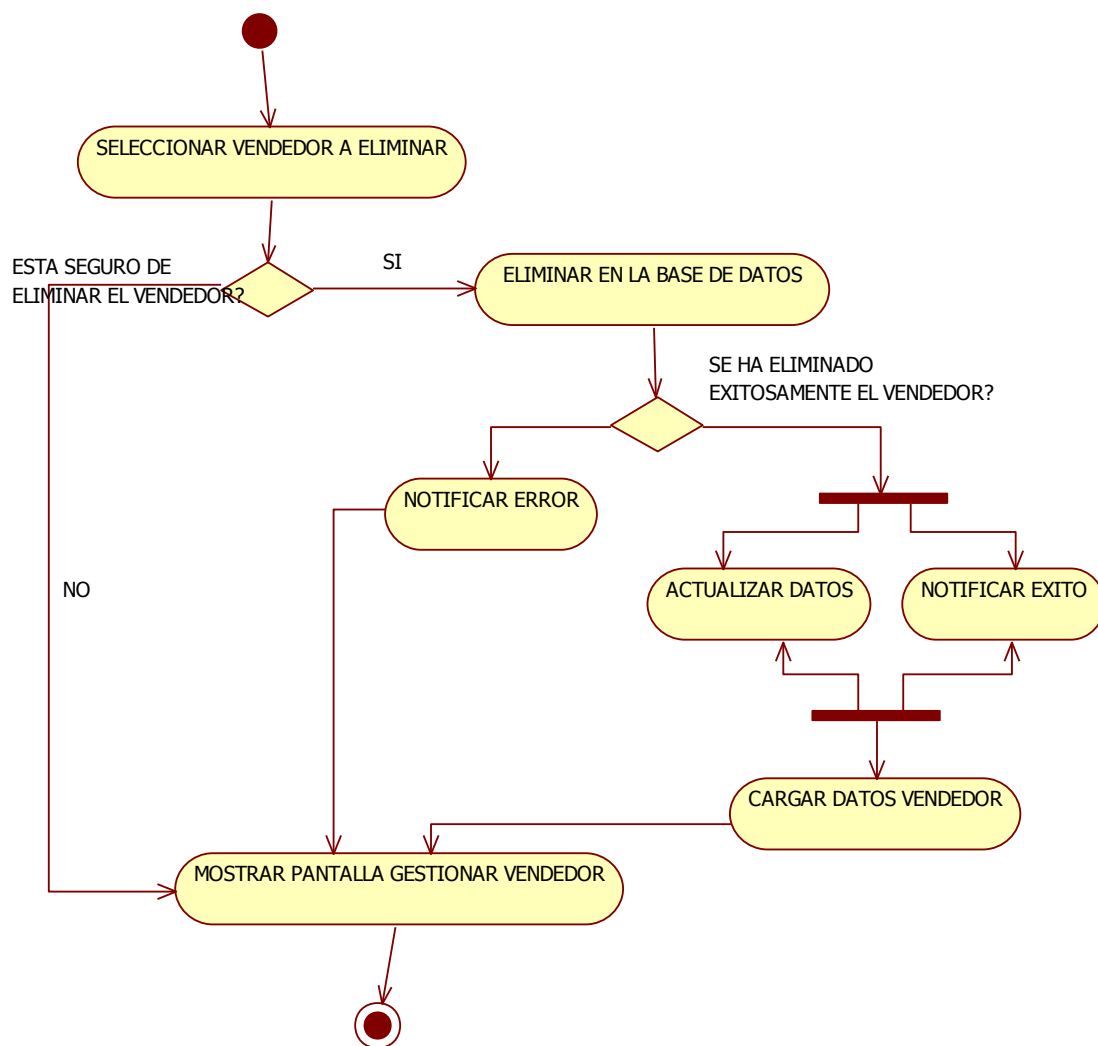


Fig.142: Diagrama De Actividades Eliminar Vendedor

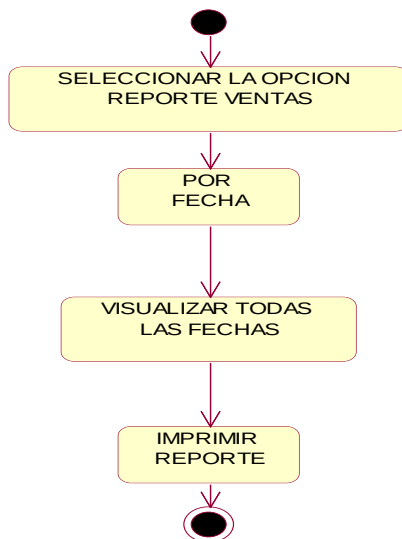


Fig.143: Diagrama De Actividades Reporte Venta Por Fecha

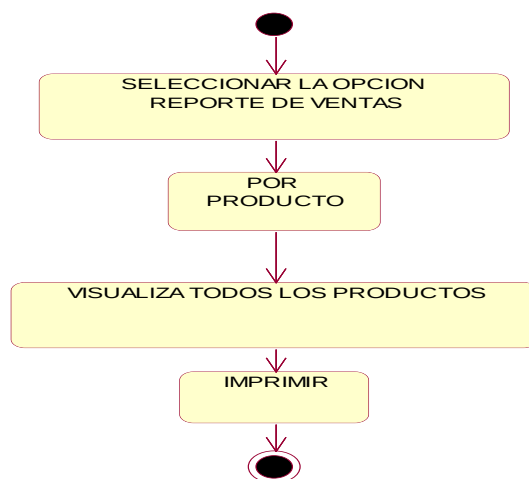


Fig.144: Diagrama De Actividades Reporte Venta Por Producto

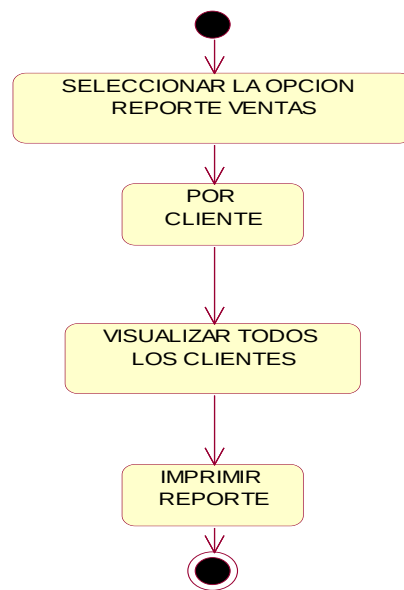


Fig.145: Diagrama De Actividades Reporte Venta Por Clientes

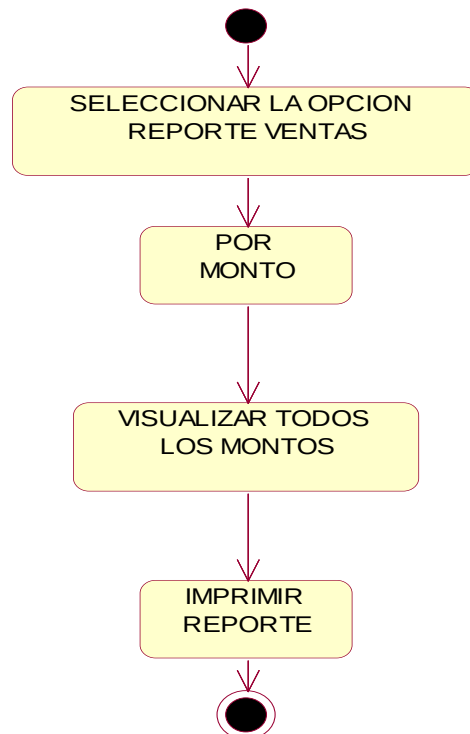


Fig.146: Diagrama De Actividades Reporte Venta Por Monto

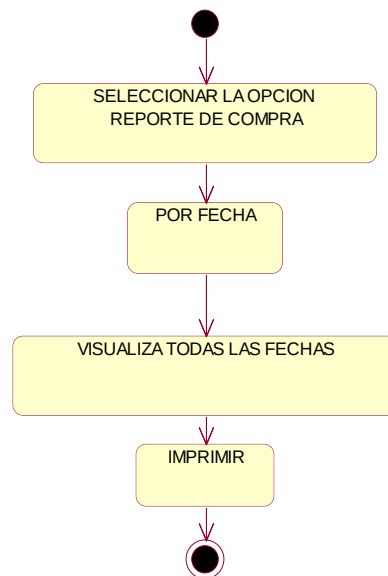


Fig.147: Diagrama De Actividades Reporte Compra Por Fecha

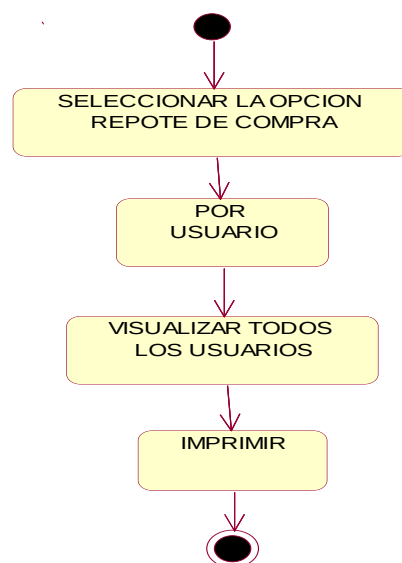


Fig.148: Diagrama De Actividades Reporte Compra Por Usuario

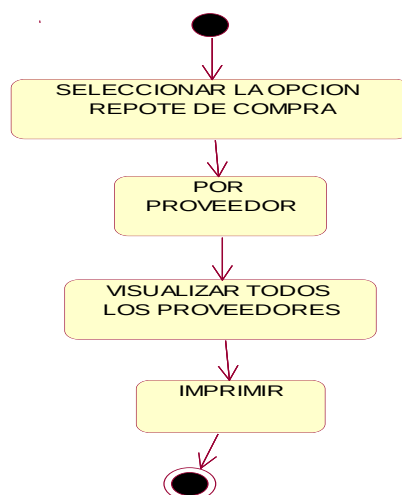


Fig.149: Diagrama De Actividades Reporte Compra Por Proveedor

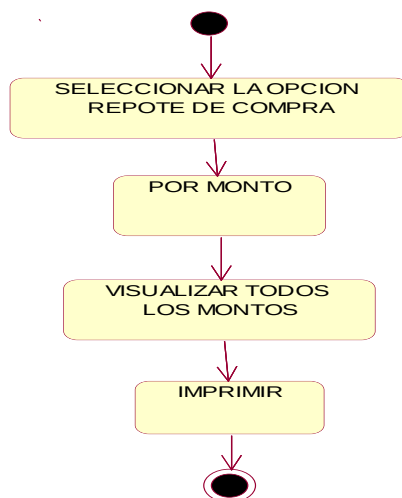


Fig.150: Diagrama De Actividades Reporte Compra Por Monto

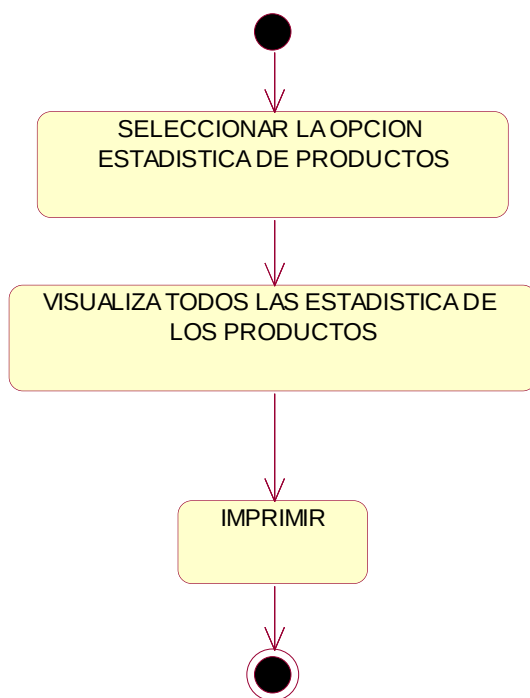


Fig.151: Diagrama De Actividades Estadística De Productos

1.29 Prototipo De Interface De Usuario

PANTALLA 1 Presentación



Fig.152: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla de Presentación

PANTALLA 2 Categorías

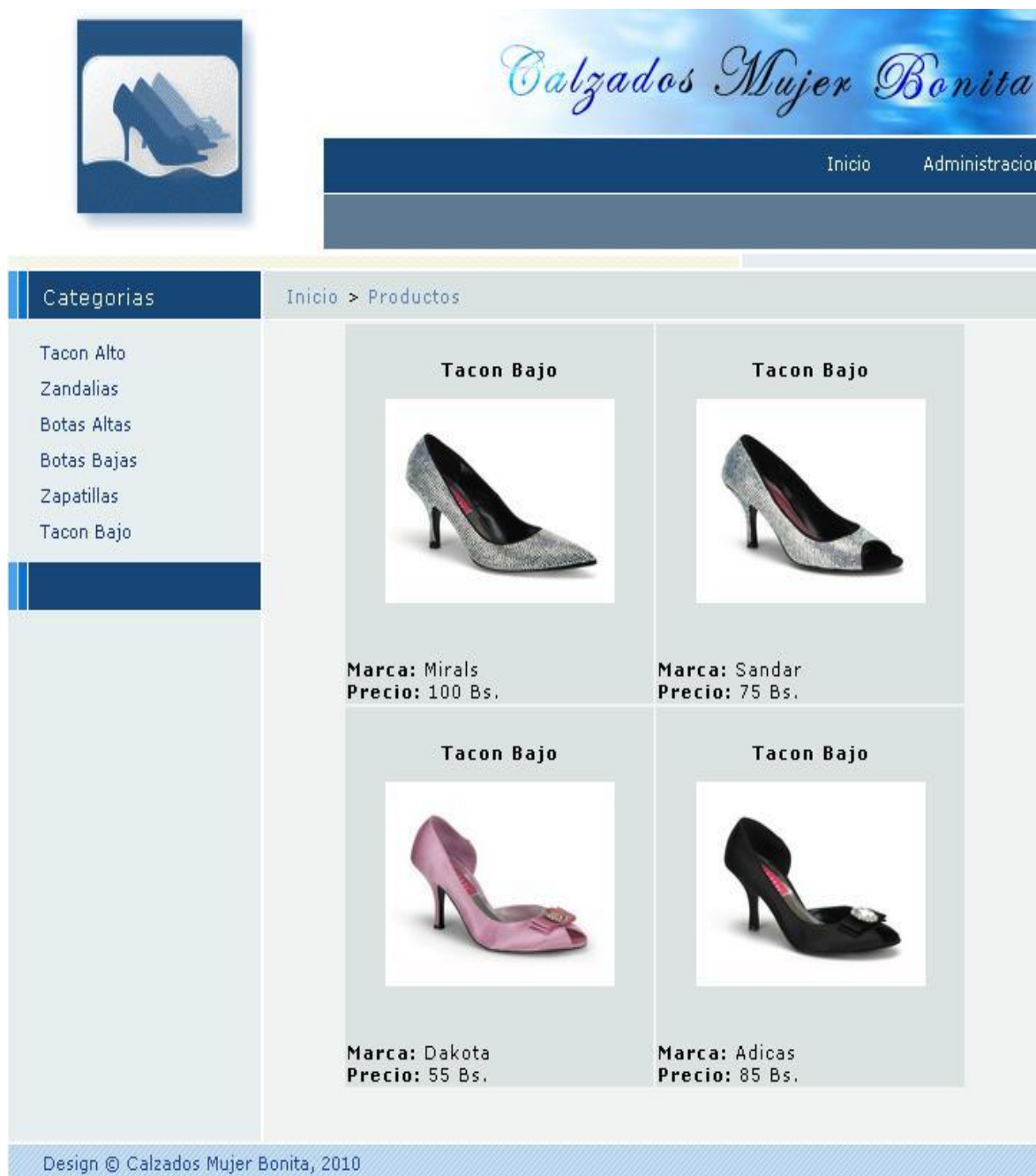


Fig.153: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla de categoría Zapato

PANTALLA 4 Detalle Promoción



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Promociones > Nueva Promoción

Datos Promoción

Nombre: Fin de Año
Descuento: 10 %
Fecha Inicio: 2011-11-01
Fecha Fin: 2011-11-30

Codigo:

Cod	Tipo	Marca	Eli
8	Tacon Alto	Ruby	DEL
7	Tacon Bajo	Mirals	DEL
9	Tacon Bajo	Adicas	DEL

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.154: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Detalle Promoción

PANTALLA 5 Promoción Primavera



Fig.155: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Promoción

PANTALLA 6 Descripción Promoción



Fig.156: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Descripción Promoción

PANTALLA 7 Conectarse al Sistema

The image shows a user interface prototype for a website called "Calzados Mujer Bonita". The layout includes a logo of a high-heeled shoe on the left, a header with the site name and navigation links "Inicio" and "Ofertas", a breadcrumb trail "Inicio > Administracion > Ingreso >", a sidebar menu, and a main content area with a login form. The form has fields for "Login:" (containing "uno") and "Clave:" (containing "..."), and buttons for "Ingresar" and "Cancelar". A footer at the bottom reads "Design © Calzados Mujer Bonita, 2010".

Calzados Mujer Bonita

Inicio Ofertas

Inicio > Administracion > Ingreso >

Administracion

Login: uno

Clave: ...

Ingresar Cancelar

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.157: Prototipos de Interface de usuario-conectarse al sistema

PANTALLA 8 Principal Administración



Fig.158: Prototipos de Interface de Usuario-Pantalla Administración

PANTALLA 9 Nuevo Usuario



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Nuevo Usuario

Nuevo Usuario

Datos Personales

CI:

Nombre:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Fecha Nac.

Genero: ☒ Masculino ☐ Femenino

Calle:

Zona:

Numero de Casa:

Celular:

Telefono:

Asignación

Cargo:

Login:

Clave:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.159: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Nuevo Usuario

PANTALLA 10 Modificar Usuario



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Modificar Usuario

Administracion

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores

Buscar Producto

Reporte de Ventas

Reporte de Compras

Estadísticas de Productos

Datos Personales

CI: 5020396

Nombre: Mayra

Ap. Paterno: Aleman

Ap. Materno: Lopez

Fecha Nac. 1 Enero 1960

Genero: ☐ Masculino ☒ Femenino

Calle: Celedonio Avila

Zona: Tejar

Numero de Casa: 569

Celular: 76189226

Telefono: 60816

Asignación

Cargo: Cajero

Login: may

Clave: ●●●

Estado: ACTIVO Desactivar Cuenta

Fig.160: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Modificar Usuario

PANTALLA 11 Ver Usuario



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Ver Usuario

Usuario

Datos Personales

CI:

Nombre:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Fecha Nac.:

Genero:

Calle:

Zona:

Numero de Casa:

Celular:

Telefono:

Asignacion

Cargo:

Login:

Clave:

Estado:

Fecha Inicio:

Fecha Fin:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.161: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Ver Usuario

PANTALLA 12 Gestionar Producto



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestionar Productos

Gestionar Productos

Registrar nuevo producto

Nuevo tipo de producto

Cod	Tipo	Marca	Ver	Mod	Elim
1	Botas	Marie Claire	Ver	Mod	Elim
2	Sandalias	Dakota	Ver	Mod	Elim
3	Ojatas	Aizaleya	Ver	Mod	Elim
4	Zapatillas	Manaco	Ver	Mod	Elim
5	Guillermina	Manaco	Ver	Mod	Elim
6	Sandalias	Marie Claire	Ver	Mod	Elim
7	Botines	Marie Claire	Ver	Mod	Elim
8	Guillermina	Aizaleya	Ver	Mod	Elim
9	Guillermina	Marie Claire	Ver	Mod	Elim
10	Zapatos	Aizaleya	Ver	Mod	Elim
11	Ojatas	Manaco	Ver	Mod	Elim
12	ballerinas	Kolosh	Ver	Mod	Elim

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.162: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Gestionar Productos

PANTALLA 13 Nuevo Producto

The screenshot shows the 'Nuevo Producto' form in the 'Calzados Mujer Bonita' application. The form is titled 'Nuevo Producto' and is located in the 'Gestion Productos' section. The form includes the following fields and controls:

- Tipo:** A dropdown menu with 'Zapatos Clasicos' selected.
- Marca:** A dropdown menu with 'dakota' selected.
- Descripción:** A text area containing 'son charoleados'.
- Precio de compra:** A text input field with '250'.
- Precio de venta:** A text input field with '280'.
- Imagen:** A text input field with 'C:\Documents and Sett...' and an 'Examinar...' button.
- Buttons:** 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons at the bottom.

The application header includes the logo 'Calzados Mujer Bonita' and a welcome message 'Bienvenido Lady' with a 'Salir' button. The left sidebar contains a menu with options like 'Gestionar Productos', 'Gestionar Promociones', 'Gestionar Ventas', 'Gestionar Compras', 'Gestionar Proveedores', 'Gestionar Usuarios', 'Gestionar Vendedores', 'Buscar Producto', 'Reporte de Ventas', 'Reporte de Compras', and 'Estadísticas de Productos'.

Fig.163: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Nuevo producto

PANTALLA 14 Detalle Producto



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Productos > Detalle de Producto

Detalle de Producto

Tipo: Zandalias
 Marca: Allison
 Descripción: Comodos y Livianas



Talla: 34

Cantidad:

Color:



Cargar Inicio

TALLA	COLOR	CANTIDAD	ELI
35	blanco	5	DEL
37	dorado	6	DEL
36	rosado	2	DEL

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.164: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Detalle Producto

PANTALLA 15 Modificar Producto

The screenshot displays the 'Modificar Producto' (Modify Product) interface. At the top, a header bar contains the application logo 'Calzados Mujer Bonita' and a user greeting 'Bienvenido Lady' with a 'Salir' (Logout) button. A sidebar menu on the left lists various management functions: Gestionar Productos, Gestionar Promociones, Gestionar Ventas, Gestionar Compras, Gestionar Proveedores, Gestionar Usuarios, Gestionar Vendedores, Buscar Producto, Reporte de Ventas, Reporte de Compras, and Estadísticas de Productos. The main content area is titled 'Modificar Producto' and includes a breadcrumb trail 'Inicio > Modificar Producto'. The form contains the following fields:

- Tipo:** A dropdown menu currently set to 'Botas Altas'.
- Marca:** A dropdown menu currently set to 'Kolsthon'.
- Descripcion:** A text input field containing the text 'son de caño alto'.
- Image:** A placeholder image showing a pair of black high-heeled boots.
- Buttons:** 'Examinar...' (Examine...), 'Aceptar' (Accept), and 'Cancelar' (Cancel).

The footer of the application states 'Design © Calzados Mujer Bonita, 2010'.

Fig.165: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Modificar producto

PANTALLA 16 Tipo Producto



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestionar Productos > nuevo tipo

Tipo de Producto

Nombre:

Codigo	Nombre	Elim
9	Tacon Alto	Elim
10	Zandalias	Elim
11	Botas Altas	Elim
12	Botas Bajas	Elim
13	Zapatillas	Elim
1	Tacon Bajo	Elim

[Gestionar Productos](#)
[Gestionar Promociones](#)
[Gestionar Ventas](#)
[Gestionar Compras](#)
[Gestionar Proveedores](#)
[Gestionar Usuarios](#)
[Gestionar Vendedores](#)

[Buscar Producto](#)
[Reporte de Ventas](#)
[Reporte de Compras](#)
[Estadisticas de Productos](#)

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.166: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Tipo producto

PANTALLA 17 Ver Producto



Fig.167: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Ver producto

PANTALLA 18 Gestionar Promoción



Fig.168: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Gestionar Promoción

PANTALLA 19 Nueva Promoción

Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Promociones > Nueva Promoción

Nueva Promoción

Datos Generales

Nombre:

Descripcion:

Descuento:

Fecha Inicio:

Fecha Fin:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores

- Buscar Producto
- Reporte de Ventas
- Reporte de Compras
- Estadísticas de Productos

Fig.169: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Nueva Promoción

PANTALLA 20 Modificar Promoción

Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Promociones > Nueva Promoción

Nueva Promoción

Datos Generales

Nombre:

Descripcion:

Descuento:

Fecha Inicio:

Fecha Fin:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores

- Buscar Producto
- Reporte de Ventas
- Reporte de Compras
- Estadísticas de Productos

Fig.170: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Modificar Promoción

PANTALLA 21 Gestionar Ventas



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestionar Ventas

Gestionar Ventas

Registrar nueva venta

Cod	Fecha	Monto Total	Ver	Mod	Eli
9	2011-11-11	290	Ver	Mod	Eli
11	2011-11-11	560.5	Ver	Mod	Eli
12	2011-11-11	290	Ver	Mod	Eli
15	2011-11-14	300	Ver	Mod	Eli
16	2011-12-19	240	Ver	Mod	Eli
17	2011-12-19	503.5	Ver	Mod	Eli
19	2011-12-19	475	Ver	Mod	Eli
20	2011-12-19	570	Ver	Mod	Eli
21	2011-12-22	300	Ver	Mod	Eli
22	2011-12-22	290	Ver	Mod	Eli
23	2011-12-22	300	Ver	Mod	Eli

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.171: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Gestionar Ventas

PANTALLA 22 Registrar Empleado

ca/index.php/controlador/registrarEmpleado



Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestion Ventas > Nueva Venta

Registrar empleado

Codigo de Empleado:

Gestionar Productos
Gestionar Promociones
Gestionar Ventas
Gestionar Compras
Gestionar Proveedores
Gestionar Usuarios
Gestionar Vendedores

Buscar Producto
Reporte de Ventas
Reporte de Compras
Estadísticas de Productos

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.172: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Registrar Empleado

PANTALLA 23 Registrar Empleado

a/index.php/controlador/registrarEmpleado2



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores

- Buscar Producto
- Reporte de Ventas
- Reporte de Compras
- Estadísticas de Productos

Inicio > Gestion Ventas > Nueva Venta

Registrar empleado

Codigo de Empleado:

Nombre: Maribel Guerrero

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.173: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Registrar empleado1

PANTALLA 24 Venta



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Ventas > Nueva Venta

Venta

Nombre: Carmen Pacheco Herrera Nit:7894562

Codigo:

Tipo	Marca	Cantidad	Precio	Total	Elim
Botas Altas	Kolsthon	1	260	260	Elim
Parcial:				260	
Descuento:				0	
Total:				260	

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.174: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Ventas

PANTALLA 25 Buscar Cliente



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestion Ventas > Nueva Venta

Registrar Cliente

Ci: Nuevo Cliente

Ci	Nombre	Mod	Eli	Agregar
5678904	Mayda Franco Garcia	Mod	Eli	Agregar
5020396	Rocio Aleman Lopez	Mod	Eli	Agregar
2345567	Scarlett Jaramillo Cardozo	Mod	Eli	Agregar
4354473	Ana Suarez Gonzales	Mod	Eli	Agregar
1234567	jimena padilla valdes	Mod	Eli	Agregar

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.175: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Buscar Cliente

PANTALLA 26 Nuevo Cliente

Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Nueva Venta > Nuevo Cliente

Nuevo Cliente

Datos Personales

NIT / CI:

Nombre:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores

- Buscar Producto
- Reporte de Ventas
- Reporte de Compras
- Estadísticas de Productos

Fig.176: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Nuevo Cliente

PANTALLA 27 Modificar Cliente

Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Nueva Venta > Modificar Cliente

Modificar Cliente

Datos Personales

NIT / CI:

Nombre:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Navigation Menu:

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores
- Buscar Producto
- Reporte de Ventas
- Reporte de Compras
- Estadísticas de Productos

Fig.177: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Modificar Cliente

PANTALLA 28 Adicionar Venta



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Ventas > Nueva Venta

Venta

Nombre: Jimena Alcoba Araoz Nit:5788876

Codigo de Producto:

COD: 9

TIPO: Tacon Bajo

MARCA: Adicas

DESCRIPCION: Comodas y Elegantes con un toque de juventud.



Codigo	Talla	Color	Cantidad	Add
20	35	celeste	3	Add
21	34	negro	5	Add

Tipo	Marca	Cantidad	Precio	Total	Elim
Tacon Bajo	Mirals	2	100	200	Elim
Parcial:				200	
Descuento:				10	
Total:				190	

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.178: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Adicionar Venta

PANTALLA 29 Modificar Venta



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestion Ventas > Nueva Venta

Modificar Venta

Nombre: Ana Suarez Gonzales **Nit:**4354473

Codigo de Producto:

Cod	Tipo	Marca	Cant	Precio	Total	Elim
17	Botines	Marie Claire	1	300	300	Elim
Parcial:					300	
Descuento:					0	
Total:					300	

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores

- Buscar Producto
- Reporte de Ventas
- Reporte de Compras
- Estadisticas de Productos

Fig.179: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Modificar Venta

PANTALLA 30 Ver Venta



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestion Ventas > Ver Venta

Ver Venta

Codigo:

Cliente:

Fecha:

Usuario:

Cod	Tipo	Marca	Cantidad	Precio	Total
20	Guillermina	Marie Claire	1	300	300
Parcial:				300	
Descuento:				0	
Total:				300	

Gestionar Productos

Gestionar Promociones

Gestionar Ventas

Gestionar Compras

Gestionar Proveedores

Gestionar Usuarios

Gestionar Vendedores

Buscar Producto

Reporte de Ventas

Reporte de Compras

Estadisticas de Productos

Fig.180: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Ver Ventas

PANTALLA 31 Gestionar Compras



Fig.181: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Gestionar Compras

PANTALLA 32 Adicionar Compras



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestion Compras > Adicionar Compra

Adicionar Compra

Cod	Tipo	Marca	Adicionar
11	Ojatas	Manaco	Adicionar
9	Guillermina	Marie Claire	Adicionar
10	Zapatos	Aizaleya	Adicionar
8	Guillermina	Aizaleya	Adicionar

Cod	Tipo	Marca	Cant	Precio	Total	Eli
-----	------	-------	------	--------	-------	-----

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.182: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Adicionar Compras

PANTALLA 33 Modificar Compras



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Gestionar Productos
 Gestionar Promociones
 Gestionar Ventas
 Gestionar Compras
 Gestionar Proveedores
 Gestionar Usuarios
 Gestionar Vendedores

Inicio > Gestion Compras > Modificar Compra

Modificar Compra

Cod	Tipo	Marca	Adicionar
11	Ojatas	Manaco	Adicionar
9	Guillermina	Marie Claire	Adicionar
10	Zapatos	Aizaleya	Adicionar
8	Guillermina	Aizaleya	Adicionar

Buscar Producto
 Reporte de Ventas
 Reporte de Compras
 Estadísticas de Productos

Cod	Tipo	Marca	Cant	Precio	Total	Eli
4	Zapatillas	Manaco	11	139	1529	Eli
Total:					1529	

Finalizar

Fig.183: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Modificar Compras

PANTALLA 34 Ver Compras



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestion Compras > Ver Compra

Ver Compra

Codigo:

Fecha:

Usuario:

Tipo	Marca	Cantidad	Precio	Total
ballerinas	Kolosh	9	230	2070
Total:				2070

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.184: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Ver Compras

PANTALLA 35 Gestión Proveedores



Fig.185: Prototipos de Interface de usuario Gestión Proveedores

PANTALLA 36 Nueva Empresa Proveedorora



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Proveedores > Nueva Empresa Proveedorora

Nueva Empresa Proveedorora

Datos Generales

ENCARGADO

Ci:

Nombre:

Ap:

Am:

EMPRESA

Empresa:

Descripcion:

TELEFONO

Celular:

Telf/Fax:

DIRECCION

Calle:

Zona:

Nº:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.186: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Nueva Empresa Proveedorora

PANTALLA 37 Modificar Empresa Proveedora



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Proveedores > Modificar Empresa Proveedora

Modificar Empresa Proveedora

Datos Generales

EMPRESA

Nombre:

Descripcion:

PERSONA

Ci:

Nombre:

Ap:

Am:

TELEFONO

Celular:

Telf/Fax:

DIRECCION

Calle:

Zona:

Nº:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.187: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Modificar Empresa Proveedora

PANTALLA 38 Ver Empresa Proveedora



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Proveedores > Ver Proveedor

Proveedor

EMPRESA

Nombre:

Descripcion:

PERSONA

Ci:

Nombre:

Ap:

Am:

TELEFONO

Celular:

Telefono:

DIRECCION

Calle:

Zona:

N°:

Codigo	Marca
7	Ruby
8	Sandar
9	Milles

Fig.188: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Ver Empresa Proveedora

PANTALLA 39 Pedidos Empresa Proveedor

Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Nuevo Usuario

Pedidos a Empresa Proveedor

De:

Asunto:

Para:

Mensaje:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores

- Buscar Producto
- Reporte de Ventas
- Reporte de Compras
- Estadísticas de Productos

Fig.189: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Pedido A Empresa Proveedor

PANTALLA 40 Adicionar Marca



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestion Proveedores > Adicionar Marca

Adicinar Marca

Nombre:

Descripcion:

MARCA:

Marca	Elim
Manaco	DEL
Marie Claire	DEL

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.190: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Adicionar Marca

PANTALLA 41 Buscar Producto



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Buscador

Buscador

Tipo: Marca: Talla:

Cod	Tipo	Marca	Talla	Color
5	Botas Altas	Sandar	34	negro

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.191: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Buscar Producto

PANTALLA 42 Gestionar Vendedor



Fig.192: Prototipos de Interface de usuario-Gestionar Vendedores

PANTALLA 43 Nuevo Vendedor

Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Vendedor > Nuevo Vendedor

Nuevo Vendedor

Datos Personales

CI:

Nombre:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores

- Buscar Producto
- Reporte de Ventas
- Reporte de Compras
- Estadísticas de Productos

Fig.193: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Nuevo Vendedor

PANTALLA 44 Modificar Vendedor

Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestion Vendedor > Modificar Vendedor

Modificar Vendedor

Datos Personales

CI:

Nombre:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Navigation Menu:

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores
- Buscar Producto
- Reporte de Ventas
- Reporte de Compras
- Estadísticas de Productos

Fig.194: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Modificar Vendedor

PANTALLA 45 Estadísticas de Producto


Calzados Mujer Bonita
 Mujer Bonita
 Marcia Melazzini Terrazas
 Gerente Propietaria
 Calle Sucre N° 753 - Barrio El Molino
 Cel: 76186449 - Tarija - Bolivia

Estadística de Productos

Cod	Tipo	Marca	Talla	Color	Ventas
14	Tacon Bajo	Mirals	35	rosado	2
1	Tacon Alto	Allison	34	verde claro	2
26	Tacon Alto	Ruby	34	morado	1
7	Zandalias	Allison	36	rosado	1
2	Tacon Alto	Allison	34	celeste	1
22	Tacon Alto	Allison	35	negro	1
12	Botas Altas	Sandar	36	rojo	1
17	Tacon Bajo	Sandar	35	negro	1
18	Tacon Bajo	Dakota	35	rosado	1

[Atras](#)
[Imprimir](#)

Fig.195: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Estadísticas Producto

PANTALLA 46 Reporte de Compra

Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Reporte Compras

Reporte Compras

Por Fecha Por Usuario Por Proveedor Por Monto

Fecha Inicio: Fecha Fin:

- Gestionar Productos
- Gestionar Promociones
- Gestionar Ventas
- Gestionar Compras
- Gestionar Proveedores
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Vendedores

- Buscar Producto
- Reporte de Ventas
- Reporte de Compras
- Estadísticas de Productos

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.196: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Reporte Compra

PANTALLA 47 Reporte de Compra por Fecha



Reporte Compras

Detalle: Compras que se realizaron entre las fechas 2010-11-02 y 2011-11-20

Cod	Fecha	CI	Usuario	Empresa	Total
8	2010-12-16	5794364	Lady Garcia Franco	Kamass	2632
9	2010-12-16	5794364	Lady Garcia Franco	Kamass	5264
10	2011-10-21	5794364	Lady Garcia Franco	Kamass	329
11	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Dixson	1300
11	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Kamass	1300
12	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Bata	3762
12	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Dixson	3762
12	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Kamass	3762
13	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Dixson	3961
13	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Kamass	3961
14	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Bata	5200
14	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Kamass	5200
15	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Dixson	1200
16	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Dixson	1200
17	2011-11-12	5794364	Lady Garcia Franco	Dixson	1200

[Atras](#)
[Imprimir](#)

Fig.197: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Reporte Compra por Fecha

PANTALLA 48 Reporte Venta



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Reporte Ventas

Reporte Ventas

[Por Fecha](#)
[Por Cliente](#)
[Por Producto](#)
[Por Monto](#)

Fecha Inicio:
 Fecha Fin:

[Gestionar Productos](#)
[Gestionar Promociones](#)
[Gestionar Ventas](#)
[Gestionar Compras](#)
[Gestionar Proveedores](#)
[Gestionar Usuarios](#)
[Gestionar Vendedores](#)

[Buscar Producto](#)
[Reporte de Ventas](#)
[Reporte de Compras](#)
[Estadísticas de Productos](#)

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

Fig.198: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Reporte Venta

PANTALLA 49 Reporte Venta por Fecha



Calzados Mujer Bonita
 Mujer Bonita
 Marcia Melazzini Terrazas
 Gerente Propietaria
 Calle Sucre N° 753 - Barrio El Molino
 Cel: 76186449 - Tarija - Bolivia

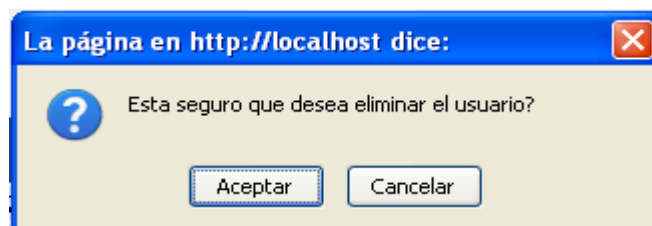
Reporte Ventas

Detalle: Ventas que se realizaron entre las fechas 2011-11-01 y 2011-11-20

Cod	Fecha	NIT/CI	Cliente	Monto	Descuento	Total
9	2011-11-12	5788876	Jimena Alcoba Araoz	720	72	648
10	2011-11-12	9837463	Jorge Gudiño Garcia	200	0	200
11	2011-11-12	5788876	Jimena Alcoba Araoz	120	6	114
12	2011-11-12	5788876	Jimena Alcoba Araoz	200	10	190

Fig.199: Prototipos de Interface de usuario-Pantalla Reporte Venta por Fecha

Cuadros de Diálogos



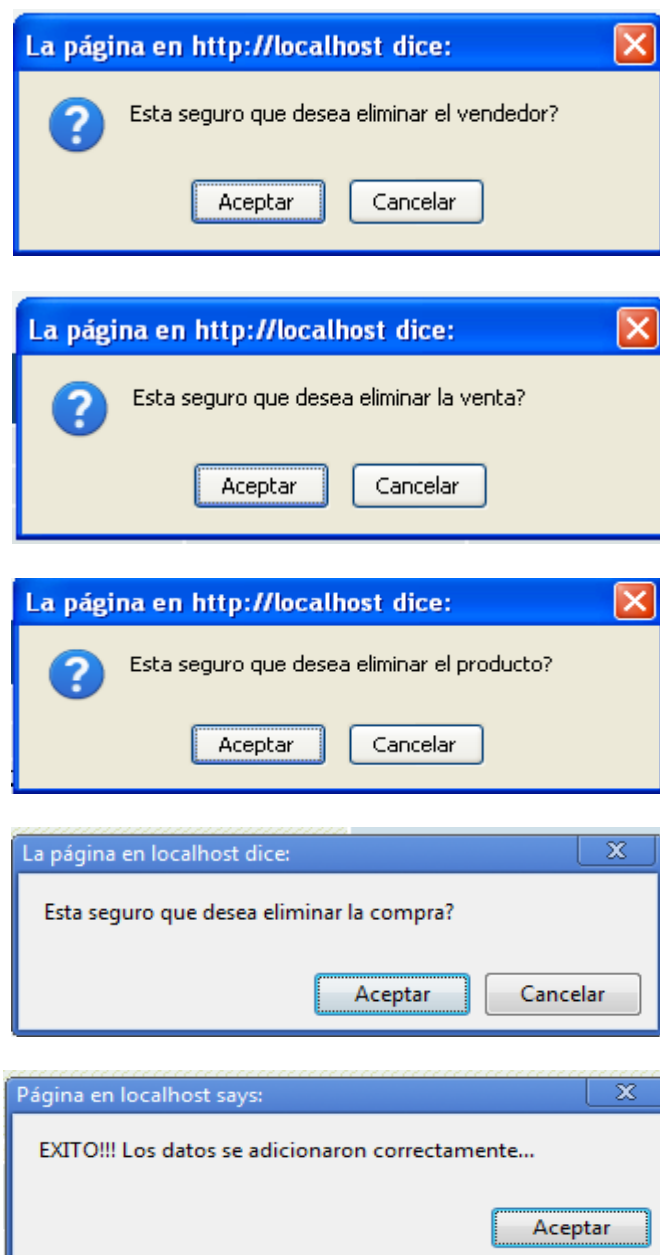


Fig.200: Prototipos de Interface de usuario-Descripción de Cuadros de Dialogo

1.31 Diagrama de relación

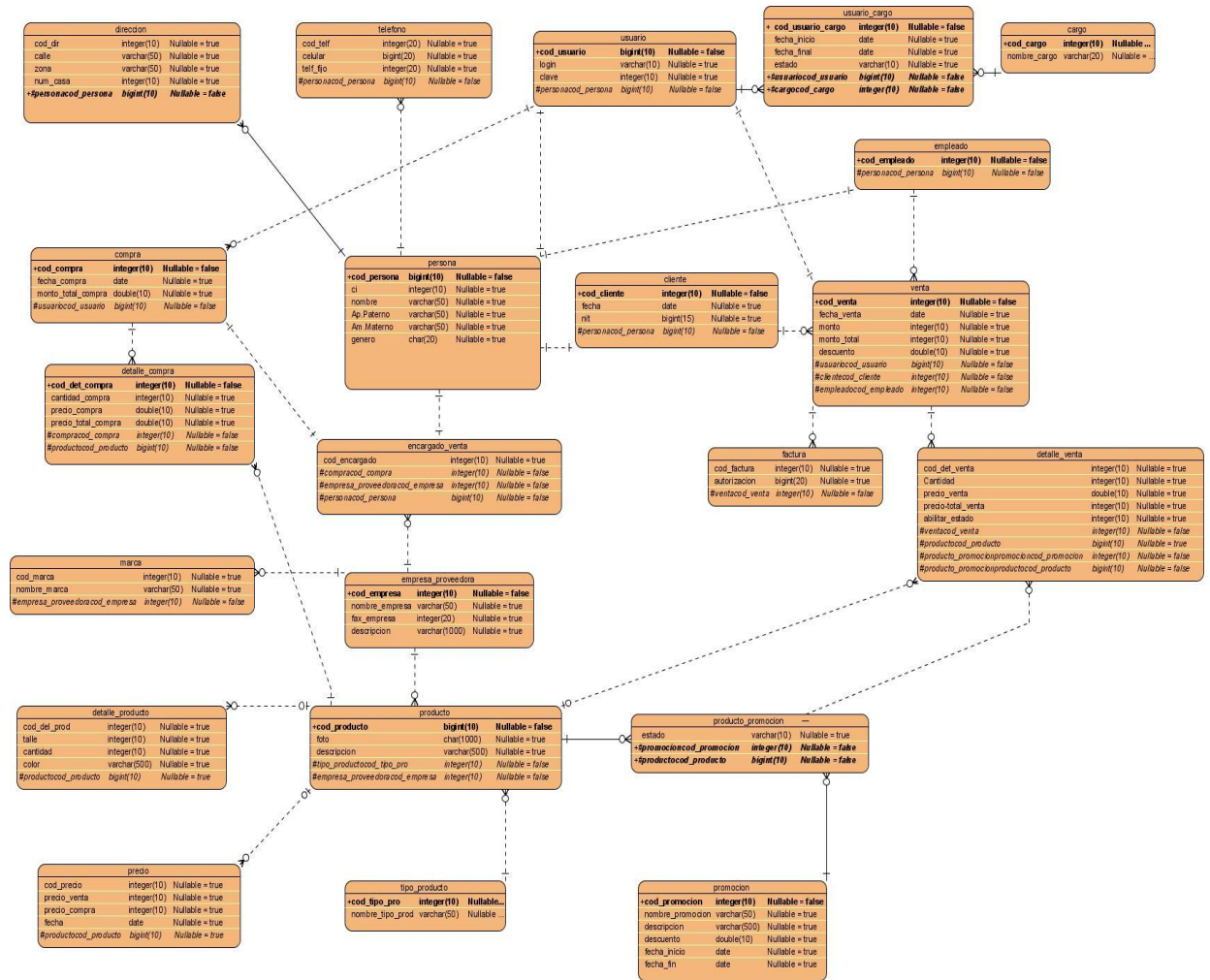


Fig.202: Diagrama de Relación

1.32 Script Para La Creación De La Base De Datos

```

CREATE TABLE cargo (
    cod_cargo serial NOT NULL,
    nom_cargo character varying(20) NOT NULL,
    CONSTRAINT cargo_pkey PRIMARY KEY (cod_cargo))
WITH ( OIDS=FALSE
);

ALTER TABLE cargo OWNER TO postgres

CREATE TABLE cliente
(
    cod_cliente serial NOT NULL,
    cod_persona bigint,
    nit bigint NOT NULL,
    CONSTRAINT cliente_pkey PRIMARY KEY (cod_cliente),
    CONSTRAINT cliente_cod_persona_fkey FOREIGN KEY (cod_persona)
    REFERENCES persona (cod_persona) MATCH SIMPLE
    ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);

```

```

ALTER TABLE cliente OWNER TO postgres;

CREATE TABLE compra
(
    cod_compra serial NOT NULL,
    cod_usuario bigint,
    fecha_compra date,
    montototal double precision,
    CONSTRAINT compra_pkey PRIMARY KEY (cod_compra),
    CONSTRAINT compra_cod_usuario_fkey FOREIGN KEY (cod_usuario)
        REFERENCES usuario (cod_usuario) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)

WITH (
    OIDS=FALSE
);

ALTER TABLE compra OWNER TO postgres;

CREATE TABLE detalle_compra
(
    cod_detcompra serial NOT NULL,
    cod_compra bigint,
    cod_producto bigint,
    cantidad_compra integer,
    precio_compra double precision,

```

```

precio_totalcompra double precision,
CONSTRAINT detalle_compra_pkey PRIMARY KEY (cod_detcompra),
CONSTRAINT detalle_compra_cod_compra_fkey FOREIGN KEY (cod_compra)
    REFERENCES compra (cod_compra) MATCH SIMPLE
    ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
CONSTRAINT detalle_compra_cod_producto_fkey FOREIGN KEY
(cod_producto)
    REFERENCES producto (cod_producto) MATCH SIMPLE
    ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE detalle_compra OWNER TO postgres;

```

```

CREATE TABLE detalle_producto
(
    cod_detprod serial NOT NULL,
    cod_producto bigint,
    color character varying(50),
    talla integer,
    cantidad integer,
    CONSTRAINT detalle_producto_pkey PRIMARY KEY (cod_detprod),

```

```
CONSTRAINT detalle_producto_cod_producto_fkey FOREIGN KEY
(cod_producto)
```

```
REFERENCES producto (cod_producto) MATCH SIMPLE
```

```
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
```

```
)
```

```
WITH (
```

```
oids=false
```

```
);
```

```
ALTER TABLE detalle_producto OWNER TO postgres;
```

```
CREATE TABLE detalle_venta
```

```
(
```

```
cod_detventa serial NOT NULL,
```

```
cod_venta bigint,
```

```
cod_detprod bigint,
```

```
cantidad_venta integer,
```

```
precio_totalventa double precision,
```

```
CONSTRAINT detalle_venta_pkey PRIMARY KEY (cod_detventa),
```

```
CONSTRAINT detalle_venta_cod_detprod_fkey FOREIGN KEY (cod_detprod)
```

```
REFERENCES detalle_producto (cod_detprod) MATCH SIMPLE
```

```
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
```

```
CONSTRAINT detalle_venta_cod_venta_fkey FOREIGN KEY (cod_venta)
```

```
REFERENCES venta (cod_venta) MATCH SIMPLE
```

```
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
```

```

)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE detalle_venta OWNER TO postgres;

```

```

CREATE TABLE direccion
(
    cod_dir serial NOT NULL,
    cod_persona bigint NOT NULL,
    calle character varying(50) NOT NULL,
    zona character varying(50) NOT NULL,
    num_casa character varying,
    CONSTRAINT direccion_pkey PRIMARY KEY (cod_dir),
    CONSTRAINT direccion_cod_persona_fkey FOREIGN KEY (cod_persona)
        REFERENCES persona (cod_persona) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE direccion OWNER TO postgres;

```

```
CREATE TABLE empleado
(
    cod_empleado serial NOT NULL,
    cod_persona bigint,
    CONSTRAINT empleado_pkey PRIMARY KEY (cod_empleado),
    CONSTRAINT empleado_cod_persona_fkey FOREIGN KEY (cod_persona)
        REFERENCES persona (cod_persona) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE empleado OWNER TO postgres;
```

```
CREATE TABLE empresa
(
    cod_empresa serial NOT NULL,
    nombre character varying(50),
    descripcion character varying(1000),
    CONSTRAINT empresa_pkey PRIMARY KEY (cod_empresa)
)
WITH (
    OIDS=FALSE
```



```

);

ALTER TABLE empresa OWNER TO postgres;

CREATE TABLE encargado
(
    cod_encargado serial NOT NULL,
    cod_persona bigint NOT NULL,
    cod_empresa bigint NOT NULL,
    CONSTRAINT encargado_pkey PRIMARY KEY (cod_encargado),
    CONSTRAINT encargado_cod_empresa_fkey FOREIGN KEY (cod_empresa)
        REFERENCES empresa (cod_empresa) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
    CONSTRAINT encargado_cod_persona_fkey FOREIGN KEY (cod_persona)
        REFERENCES persona (cod_persona) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)

WITH (
    OIDS=FALSE
);

ALTER TABLE encargado OWNER TO postgres;

```

```
CREATE TABLE marca
(
    cod_marca serial NOT NULL,
    cod_empresa bigint,
    nombre_marca character varying(50),
    CONSTRAINT marca_pkey PRIMARY KEY (cod_marca),
    CONSTRAINT marca_cod_empresa_fkey FOREIGN KEY (cod_empresa)
        REFERENCES empresa (cod_empresa) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);

ALTER TABLE marca OWNER TO postgres;
```

```
CREATE TABLE persona
(
    cod_persona serial NOT NULL,
    ci integer NOT NULL,
    nombre character varying(50) NOT NULL,
    ap character varying(50) NOT NULL,
    am character varying(50) NOT NULL,
```

```

    fecha_nac character varying(20),
    genero character varying(20),
    CONSTRAINT persona_pkey PRIMARY KEY (cod_persona)
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE persona OWNER TO postgres;

CREATE TABLE precio
(
    cod_precio serial NOT NULL,
    cod_producto bigint,
    precio_compra double precision NOT NULL,
    precio_venta double precision NOT NULL,
    fecha date,
    CONSTRAINT precio_pkey PRIMARY KEY (cod_precio),
    CONSTRAINT precio_cod_producto_fkey FOREIGN KEY (cod_producto)
        REFERENCES producto (cod_producto) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)
WITH (
    OIDS=FALSE

```

```

);

ALTER TABLE precio OWNER TO postgres;

CREATE TABLE prod_promo
(
    cod_prodpromo serial NOT NULL,
    cod_promocion bigint,
    cod_producto bigint,
    CONSTRAINT prod_promo_pkey PRIMARY KEY (cod_prodpromo),
    CONSTRAINT prod_promo_cod_producto_fkey FOREIGN KEY (cod_producto)
        REFERENCES producto (cod_producto) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)

WITH (
    OIDS=FALSE
);

ALTER TABLE prod_promo OWNER TO postgres;

```

```

CREATE TABLE producto
(
    cod_producto serial NOT NULL,
    cod_tipopro bigint,
    cod_marca bigint,

```

```

foto character varying(1000),
descripcion character varying(1000),
CONSTRAINT producto_pkey PRIMARY KEY (cod_producto),
CONSTRAINT producto_cod_marca_fkey FOREIGN KEY (cod_marca)
    REFERENCES marca (cod_marca) MATCH SIMPLE
    ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
CONSTRAINT producto_cod_tipopro_fkey FOREIGN KEY (cod_tipopro)
    REFERENCES tipo_producto (cod_tipopro) MATCH SIMPLE
    ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE producto OWNER TO postgres;

```

```

CREATE TABLE promocion
(
    cod_promocion serial NOT NULL,
    nombre character varying(50),
    descripcion_promocion character varying(1000),
    descuento double precision,
    fecha_inicio date,
    fecha_fin date,

```

```

        CONSTRAINT promocion_pkey PRIMARY KEY (cod_promocion)
    )
    WITH (
        OIDS=FALSE
    );
    ALTER TABLE promocion OWNER TO postgres;

```

```

CREATE TABLE rol
(
    cod_rol serial NOT NULL,
    cod_usuario bigint,
    cod_cargo bigint,
    fecha_inicial date,
    fecha_final character varying(20),
    estado boolean,
    CONSTRAINT rol_pkey PRIMARY KEY (cod_rol),
    CONSTRAINT rol_cod_cargo_fkey FOREIGN KEY (cod_cargo)
        REFERENCES cargo (cod_cargo) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
    CONSTRAINT rol_cod_usuario_fkey FOREIGN KEY (cod_usuario)
        REFERENCES usuario (cod_usuario) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION

```

```

)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE rol OWNER TO postgres;

```

```

CREATE TABLE telefono
(
    cod_tel serial NOT NULL,
    cod_persona bigint,
    celular character varying(20),
    telf_fijo character varying(20),
    CONSTRAINT telefono_pkey PRIMARY KEY (cod_tel),
    CONSTRAINT telefono_cod_persona_fkey FOREIGN KEY (cod_persona)
        REFERENCES persona (cod_persona) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE telefono OWNER TO postgres;

```

```

CREATE TABLE tipo_producto

```

```
(
    cod_tipopro serial NOT NULL,
    nombre_tipopro character varying(50),
    CONSTRAINT tipo_producto_pkey PRIMARY KEY (cod_tipopro)
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE tipo_producto OWNER TO postgres;
```

```
CREATE TABLE usuario
```

```
(
    cod_usuario serial NOT NULL,
    cod_persona bigint,
    "login" character varying(50) NOT NULL,
    clave character varying(50) NOT NULL,
    CONSTRAINT usuario_pkey PRIMARY KEY (cod_usuario),
    CONSTRAINT usuario_cod_persona_fkey FOREIGN KEY (cod_persona)
        REFERENCES persona (cod_persona) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)
WITH (
```



```
    OIDS=FALSE

);

ALTER TABLE usuario OWNER TO postgres;


CREATE TABLE venta
(
    cod_venta serial NOT NULL,
    cod_cliente bigint,
    cod_usuario bigint,
    cod_empleado bigint,
    fecha date,
    monto double precision,
    descuento double precision,
    montototal double precision,
    CONSTRAINT venta_pkey PRIMARY KEY (cod_venta),
    CONSTRAINT venta_cod_cliente_fkey FOREIGN KEY (cod_cliente)
        REFERENCES cliente (cod_cliente) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
    CONSTRAINT venta_cod_empleado_fkey FOREIGN KEY (cod_empleado)
        REFERENCES empleado (cod_empleado) MATCH SIMPLE
        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
    CONSTRAINT venta_cod_usuario_fkey FOREIGN KEY (cod_usuario)
```

```
REFERENCES usuario (cod_usuario) MATCH SIMPLE
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE venta OWNER TO postgres;
```

1.33 Diccionario De Datos

PERSONA

Campos	Tipo	Longitud	Clave primaria	Clave Forania
Cod_persona	Serial	50		SI
CI	Integer	12		
Nombre	Varchar	50		
Apellido Paterno	Varchar	50		
Apellido Materno	Varchar	50		
Fecha_nacimiento	Date			
Genero	Varchar	20		

Tabla.46: de B.D. Persona

TELEFONO

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
Cod_tel	serial	50	SI	
Cod_per	bigint	50		SI
Celular	bigint	10		
Telf_fijo	integer	20		

Tabla.47: de B.D. Teléfono

DIRECCION

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
Cod_dir	serial	10	SI	
Cod_persona	bigint	50		SI
calle	varchar	50		
zona	varchar	50		
num_casa	integer	10		

Tabla.48: de B.D. Dirección

USUARIO

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_usuario	Serial	15	SI	
cod_persona	begin	50		SI
login	varchar	10		
clave	varchar	10		

Tabla.49: de B.D. Usuario**CARGO**

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_cargo	Serial	15	SI	
icono	bigint	50		
nombre_cargo	varchar	50		

Tabla.50: de B.D. Cargo**ROL**

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_rol	Serial	15	SI	
Cod_usuario	bigint	50		SI
Cod_cargo	bigint	10		
Feche_inicial	date	50		
Fecha_final	date			

Tabla.51: de B.D. Rol**EMPRESA**

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_empresa	Serial	15	SI	
nombre	varchar	50		SI
descripcion	varchar	1000		

Tabla.52: de B.D. Empresa**ENCARGADO**

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
Cod__encaengado	serial	50	SI	
Cod_persona	bigint	50		SI
Cod_empresa	bigint	50		SI

Tabla.53: de B.D. Teléfono Encargado

CLIENTE

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_cliente	Serial	15	SI	
Cod_persona	bigint	50		SI
nit	bigint	20		

Tabla.54: de B.D. Cliente

EMPLEADO

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_empleado	Serial	15	SI	
Cod_persona	bigint	50		SI

Tabla.55: de B.D. Empleado

VENTA

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_venta	Serial	15	SI	
Cod_usuario	bigint	50		SI
Cod_clinte	bigint	50		SI
fecha	date			
monto	double	10		
descuento	double	10		
montototal	double	10		

Tabla.56: de B.D. Venta

COMPRA

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_compra	Serial	15	SI	
Cod_usuario	bigint	50		SI
Fecha_compra	date			
montototal	double	10		

Tabla.57: de B.D. Compra

PRECIO

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_precio	Serial	15	SI	
Cod_producto	bigint	20		SI
Precio_compra	double	20		
Precio_venta	double	20		
fecha	date			

Tabla.58: de B.D. Precio**PROMOCION**

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_promocion	Serial	15	SI	
nombre	varchar	50		
descripcion	varchar	1000		
descuento	double	20		
Fecha_inicial	date			
Fecha_final	date			

Tabla.59: de B.D. Promoción**TIPO_PRODUCTO**

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_tipopro	Serial	15	SI	
Nombre_tipopro	varchar	50		
descripcion	varchar	1000		

Tabla.60: de B.D. Tipo_Producto**PRO_PROMO**

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_prodpromo	Serial	15	SI	
Cod_promocion	bigint	50		SI
Cod_tipopro	bigint	1000		

Tabla.61: de B.D. Pro_Promo

MARCA

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_marca	Serial	15	SI	
Cod_empresa	bigint	50		SI
Nombre_marca	varchar	1000		

Tabla.62: de B.D. Marca**PRODUCTO**

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_producto	Serial	15	SI	
Cod_tipopro	bigint	20		
Cod_marca	bigint	50		SI
foto	varchar	1000		
descripcion	varchar	1000		

Tabla.63: de B.D. Producto**DETALLE PRODUCTO**

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	Clave Forania
cod_detprod	Serial	15	SI	
Cod_producto	bigint	20		SI
color	varchar	50		
talla	integer	5		
cantidad	integer	20		

Tabla.64: de B.D. Detalle Producto

DETALLE VENTA

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	ClaveForaia
cod_detventa	Serial	15	SI	
Cod_venta	bigint			
Cod_producto	bigint			SI
Cantidad_venta	integer	20		
Precio_totalventa	doble	50		

Tabla.65: de B.D. Detalle Venta**DETALLE COMPRA**

Campos	Tipo	Longitud	Clave Primaria	ClaveForania
cod_detcompra	Serial	15	SI	
Cod_compra	bigint			
Cod_producto	bigint			SI
Cantidad_compra	integer	20		
Percio_compra	double			
Precio_totalcompra	double	50		

Tabla.66: de B.D. Detalle Compra

1.34 Diagrama de navegación

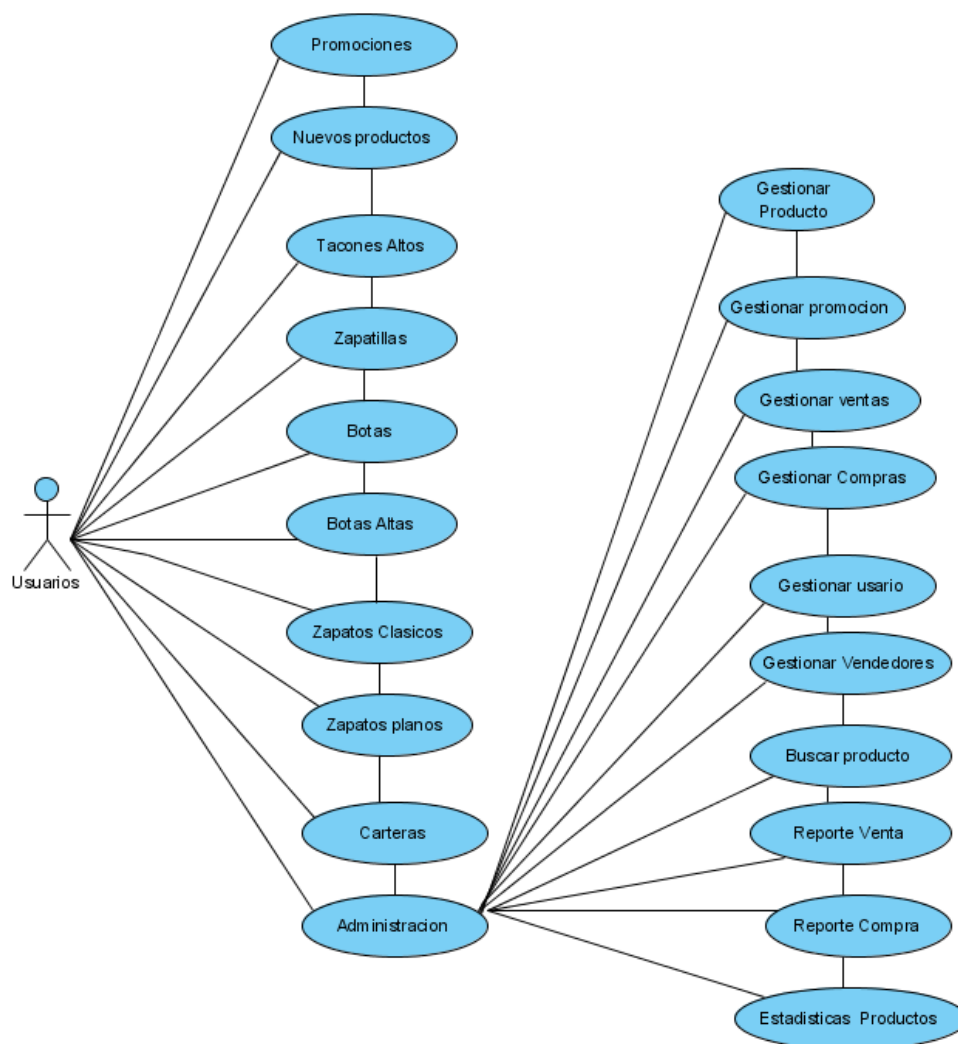


Fig.203: Diagrama de Navegación

1.35 Especificación de Métodos

OBJETO	DIRECCION
METODO	adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function adicionar(\$calle, \$zona, \$num_casa, \$cod_persona){ \$data=array('calle'=>\$calle, 'zona'=>\$zona, 'num_casa'=>\$num_casa, 'cod_persona'=>\$cod_persona); \$this->db->insert('direccion',\$data); }</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro la calle, zona, num_casa y cod_persona. El método permite insertar los datos en el registro direccion.

Tabla.67: Especificación De Métodos Adicionar Dirección

OBJETO	DIRECCION
METODO	modificar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function modificar(\$calle, \$zona, \$num_casa, \$cod_persona){ \$data=array('calle'=>\$calle, 'zona'=>\$zona, 'num_casa'=>\$num_casa); \$this->db->update('direccion',\$data,array('cod_persona'=>\$cod_persona)); }</pre>

DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro la calle, zona, num_casa y cod_persona. El método permite modificar los datos en el registro direccion.

Tabla.68: Especificación De Métodos Modificar Dirección

OBJETO	DIRECCION
METODO	eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function eliminar(\$cod_persona){ \$q="delete from direccion where cod_persona=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_persona)); }</pre>
DESCRIPCION	El método eliminar necesita como parámetro la cod_persona. El método permite eliminar los datos en el registro direccion.

Tabla.69: Especificación De Métodos Eliminar Dirección

OBJETO	DIRECCION
METODO	Adicionar_empresa
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function adicionar_empresa(\$calle, \$zona, \$num, \$cod_empresa){ \$data=array('calle'=>\$calle, 'zona'=>\$zona, 'numero'=>\$num, 'cod_empresa'=>\$cod_empresa); \$this->db->insert('direccionempresa',\$data); }</pre>

DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro la calle, zona, numero y cod_empresa. El método permite insertar los datos en el registro dirección.
-------------	--

Tabla.70: Especificación De Métodos Adicionar Dirección

OBJETO	DIRECCION
METODO	Modificar_empresa
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function modificar_empresa(\$calle, \$zona, \$num, \$cod_empresa){ \$data=array('calle'=>\$calle, 'zona'=>\$zona, 'numero'=>\$num); \$this->db- >update('direccionempresa',\$data,array('cod_empresa'=>\$c od_empresa)); } },\$data); }</pre>
DESCRIPCION	El método modificar necesita como parámetro la calle, zona, numero y cod_empresa. El método permite insertar los datos en el registro dirección.

Tabla.71: Especificación De Métodos Modificar Empresa

OBJETO	cargo
METODO	adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function adicionar(\$carga, \$cod_usuario, \$fecha){ \$data=array('cod_carga'=>\$carga, 'cod_usuario'=>\$cod_usuario, 'fecha_inicial'=>\$fecha, 'estado'=>'TRUE'); \$this->db->insert('rol',\$data); }</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_carga,cod_usuario,fecha_inicial y estado. El método permite insertar los datos en el registro cargo.

Tabla.72: Especificación De Métodos Adicionar Cargo

OBJETO	cargo
METODO	Modificar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function modificar(\$carga, \$cod_usuario){ \$data=array('cod_carga'=>\$carga); \$this->db->update('rol',\$data,array('cod_usuario'=>\$cod_usuario)); }</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_carga, cod_usuario, fecha_inicial y estado. El método permite Modificar los datos en el registro cargo

Tabla.73: Especificación De Métodos Modificar Cargo

OBJETO	CARGO
METODO	eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function eliminar(\$codc){ \$q="delete from rol where cod_usuario=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$codc)); }</pre>
DESCRIPCION	. El método permite eliminar los datos en el registro cargo.

Tabla.74: Especificación De Métodos eliminar Cargo

OBJETO	cargo
METODO	Activar_estado
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function activar_estado(\$cod_usuario, \$fecha){ \$data=array('estado'=>'TRUE', 'fecha_inicial'=>\$fecha, 'fecha_final'=>"); \$this->db->update('rol',\$data,array('cod_usuario'=>\$cod_usuario)); }</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_cargo, cod_usuario, fecha_inicial y estado. El método permite activar el estado de un usuario.

Tabla.75: Especificación De Métodos Activar_Estado Cargo

OBJETO	CARGO
METODO	Desactivar_estado
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function desactivar_estado(\$cod_usuario, \$fecha){ \$data=array('estado'=>'FALSE', 'fecha_final'=>\$fecha); \$this->db->update('rol',\$data,array('cod_usuario'=>\$cod_usuario)); }</pre>
DESCRIPCION	El método desactivar estado necesita como parámetro el cod_cargo. El método permite desactivar a un usuario que esta activo.

Tabla.76: Especificación De Métodos Desactivar_Estado Cargo

OBJETO	PRECIO
METODO	ADICIONAR
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function adicionar(\$cod_producto, \$precio_compra, \$precio_venta, \$fecha){ \$data=array('cod_producto'=>\$cod_producto, 'precio_compra'=>\$precio_compra, 'precio_venta'=>\$precio_venta, 'fecha'=>\$fecha); \$this->db->insert('precio',\$data); }</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_producto,precio_compra,precio_venta. El método permite adicionar los datos en el registro precio.

Tabla.77: Especificación De Métodos Adicionar Precio

OBJETO	PRECIO
METODO	ver
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function ver(\$cod_pro){ \$q = \$this->db->query("select precio_compra, precio_venta from precio r, producto p where r.cod_producto=p.cod_producto and p.cod_producto=".\$cod_pro); \$precio = \$q->row(); return \$precio;} </pre>
DESCRIPCION	El método ver permite los datos en el registro precio.

Tabla.78: Especificación De Métodos ver Precio

OBJETO	PRECIO
METODO	ver_detpro
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function ver_detpro(\$cod_detpro){ \$q = \$this->db->query("select precio_compra, precio_venta from precio r, producto p, detalle_producto d where r.cod_producto=p.cod_producto and r.cod_producto=d.cod_producto and d.cod_detprod=".\$cod_detpro); \$precio = \$q->row(); return \$precio; }} </pre>
DESCRIPCION	El método permite ver los datos en el registro detalle producto.

Tabla.79: Especificación De Métodos Ver_detpro

OBJETO	USUARIO
METODO	Adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function adicionar(\$login, \$clave, \$cod_persona){ \$data=array('login'=>\$login, 'clave'=>\$clave, 'cod_persona'=>\$cod_persona); \$this->db->insert('usuario',\$data); }</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el login, clave, cod_persona. El método permite adicionar los datos del usuario.

Tabla.80: Especificación De Métodos Adicionar Usuario

OBJETO	USUARIO
METODO	Modificar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function modificar(\$login, \$clave, \$cod_persona){ \$data=array('login'=>\$login, 'clave'=>\$clave); \$this->db->update('usuario',\$data,array('cod_persona'=>\$cod_persona)); }</pre>
DESCRIPCION	El método Modificar necesita como parámetro el login, clave. El método permite ver los datos en el usuario.

Tabla.81: Especificación De Métodos Modificar Usuario

OBJETO	Usuario
METODO	eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function eliminar(\$codp){ \$q="delete from usuario where cod_persona=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$codp)); }</pre>
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos en el registro usuario.

Tabla.82: Especificación De Métodos eliminar Usuario

OBJETO	Usuario
METODO	Usu_venta
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function usu_venta(\$cod_u){ \$q = \$this->db->query('select * from usuario u, compra c where u.cod_usuario=? and u.cod_usuario=c.cod_usuario',array(\$cod_u)); return \$q; } }</pre>
DESCRIPCION	Este método permite saber que usuario hizo la venta.

Tabla.83: Especificación De Métodos usu_venta Usuario

OBJETO	Usuario
METODO	login
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function login(\$log, \$cla){ \$q=\$this->db->query("select * from persona p,usuario u, cargo c, usuario_cargo r where p.cod_persona=u.cod_persona and u.cod_usuario=r.cod_usuario and c.cod_cargo=r.cod_cargo and r.estado='TRUE' and u.login = ? and u.clave = ? ", array(\$log, \$cla)); \$t = \$q->row(); return \$t;}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite saber que usuario se logeo.

Tabla.84: Especificación De Métodos login Usuario

OBJETO	Usuario
METODO	max_codusu
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function max_codusu(){ \$this->db->select_max('cod_usuario'); \$query = \$this->db->get('usuario'); \$codpro = \$query->row(); return \$codpro;}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite sacar el código máximo del usuario.

Tabla.85: Especificación De Métodos max_codusu Usuario

OBJETO	CLIENTE
METODO	Adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function adicionar(\$cod_per, \$nit){ \$data=array('cod_persona'=>\$cod_per, 'nit'=>\$nit); \$this->db->insert('cliente',\$data); }</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_persona, y nit. El método permite adicionar los datos del cliente.

Tabla.86: Especificación De Métodos Adicionar Cliente

OBJETO	CLIENTE
METODO	Modificar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function modificar(\$cod_per, \$nit){ \$data=array('nit'=>\$nit); \$this->db->update('cliente',\$data,array('cod_persona'=>\$cod_per)); }</pre>
DESCRIPCION	El método Modificar necesita como parámetro nit. El método permite modificar los datos del cliente.

Tabla.87: Especificación De Métodos Modificar Cliente

OBJETO	CLIENTE
METODO	eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function eliminar(\$codp){ \$q="delete from usuario where cod_persona=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$codp)); }</pre>
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos del cliente.

Tabla.88: Especificación De Métodos Eliminar Cliente

OBJETO	CLIENTE
METODO	Ver_nombre
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function ver_nombre(\$cod_cliente){ \$q = \$this->db->query("select p.cod_persona, p.ci, c.nit, p.nombre, p.ap, p.am from persona p, cliente c where p.cod_persona=c.cod_persona and c.cod_cliente=".\$cod_cliente); return \$q; }</pre>
DESCRIPCION	El método permite ver los datos personales del cliente.

Tabla.89: Especificación De Métodos Ver Cliente

OBJETO	CLIENTE
METODO	Max_codcli
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function max_codcli(){ \$this->db->select_max('cod_cliente'); \$query = \$this->db->get('cliente'); \$codper = \$query->row(); return \$codper; }</pre>
DESCRIPCION	El método permite sacar el código máximo de los datos en el registro cliente.

Tabla.90: Especificación De Métodos Ver Cliente

OBJETO	CLIENTE
METODO	listar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function listar(){ \$q = \$this->db->query("select c.nit, p.nombre, p.ap, p.am from persona p, cliente c"); return \$q; }</pre>
DESCRIPCION	El método permite listar a todos los clientes.

Tabla.91: Especificación De Métodos listar Cliente

OBJETO	CLIENTE
METODO	filtrar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function filtrar(\$ci){ \$q = \$this->db->query("select p.cod_persona, c.cod_cliente, p.ci, c.nit, p.nombre, p.ap, p.am FROM persona p, cliente c WHERE p.cod_persona=c.cod_persona and cast(p.ci as text) LIKE '".\$ci."%"); return \$q; }</pre>
DESCRIPCION	El método permite filtrar los datos en el registro cliente.

Tabla.92: Especificación De Métodos Filtrar Cliente

OBJETO	CLIENTE
METODO	cli_venta
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function cli_venta(\$cod_c){ \$q = \$this->db->query('select * from persona p, cliente c, venta v where p.cod_persona=? and p.cod_persona=c.cod_persona and c.cod_cliente=v.cod_cliente',array(\$cod_c));return \$q;}}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite saber que cliente hizo la compra.

Tabla.93: Especificación De Métodos cli_venta Cliente

OBJETO	MARCA
METODO	Adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar(\$cod_empresa, \$marca){\$data=array('cod_empresa'=>\$cod_empresa, 'nombre_marca'=>\$marca); \$this->db->insert('marca',\$data);}
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_empresa, nombre_marca. El método permite adicionar los datos en el registro empresa.

Tabla.94: Especificación De Métodos Adicionar Marca

OBJETO	MARCA
METODO	Modificar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function modificar(\$cargo, \$cod_usuario){ \$data=array('cod_cargo'=>\$cargo); \$this->db->update('rol',\$data,array('cod_usuario'=>\$cod_usuario));}
DESCRIPCION	El método permite modificar los datos en el registro marca.

Tabla.95: Especificación De Métodos Modificar Marca

OBJETO	MARCA
METODO	Eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function eliminar(\$codmarca){\$q="delete from marca where cod_marca=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$codmarca));}
DESCRIPCION	. El método permite eliminar los datos en el registro marca.

Tabla.96: Especificación De Métodos eliminar Marca

OBJETO	MARCA
METODO	Ver marca
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function ver_Marca(\$cod_emp){ \$q = \$this->db->query("select cod_marca,nombre_marca as marca from marca where cod_empresa=".\$cod_emp); return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite Ver los datos en el registro marca.

Tabla.97: Especificación De Métodos Ver Marca

OBJETO	MARCA
METODO	listar
ARGUMENTO	
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function listar(){ \$q = \$this->db->query('select * from marca order by cod_marca asc');return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite listar los datos en el registro marca.

Tabla.98: Especificación De Métodos Ver Marca

OBJETO	MARCA
METODO	Max_cod empresa
ARGUMENTO	
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function max_codempresa()\$this->db-> select_max('cod_empresa'); \$query = \$this->db-> get('empresa');\$codemp = \$query->row();return \$codemp;
DESCRIPCION	El método permite sacar el código mayor de la marca.

Tabla.99: Especificación De Métodos Ver Marca

OBJETO	MARCA
METODO	control
ARGUMENTO	
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function control(\$marca){ \$q=\$this->db->query('select * from marca where nombre_marca= ? ', array(\$marca));\$t = \$q->row(); return \$t;}
DESCRIPCION	El método permite controlar la marca del producto.

Tabla.100: Especificación De Métodos control marca

OBJETO	PRODUCTO
METODO	Adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar(\$tipo, \$marca, \$descripcion, \$foto){ \$data=array('cod_tipopro'=>\$tipo,'cod_marca'=>\$marca, 'descripcion'=>\$descripcion,'foto'=>\$foto);\$l = \$this->db->insert('producto',\$data);return \$l;}
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_tipopro, cod_marca, descripción, foto. El método permite adicionar los datos en el registro producto.

Tabla.101: Especificación De Métodos Adicionar Producto

OBJETO	PRODUCTO
METODO	listar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	public
ESPECIFICACION	function listar(){ \$q = \$this->db->query('select distinct p.cod_producto, t.nombre_tipopro,m.nombre_marca, r.precio_compra, r.precio_venta, p.foto from tipo_producto t, marca m, producto p, precio r where (p.cod_tipopro=t.cod_tipopro) and (p.cod_marca=m.cod_marca) and (p.cod_producto=r.cod_producto) order by cod_producto asc');return \$q;
DESCRIPCION	El método permite listar los datos del producto.

Tabla.102: Especificación De Métodos listar producto

OBJETO	PRODUCTO
METODO	max_codpro
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function max_codpro(){ \$this->db->select_max('cod_producto'); \$query = \$this->db->get('producto'); \$codpro = \$query->row(); return \$codpro;}
DESCRIPCION	Este método permite sacar el código máximo del producto.

Tabla.103: Especificación De Métodos max_codpro Producto

OBJETO	PRODUCTO
METODO	control

ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function control(\$cod_pro, \$talla, \$color){\$q=\$this->db->query('select * from detalle_producto where cod_producto= ? and talla= ? and color = ?', array(\$cod_pro, \$talla, \$color));\$t = \$q->row();return \$t;}
DESCRIPCION	Este método permite controlar los datos del producto.

Tabla.104: Especificación De Métodos control producto

OBJETO	PRODUCTO
METODO	Mod_producto
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function mod_producto(\$cod_producto, \$cod_tipopro, \$cod_marca, \$descripcion){\$data = array('cod_tipopro' => \$cod_tipopro,'cod_marca' => \$cod_marca,'descripcion' => \$descripcion);\$this->db->where('cod_producto',\$cod_producto);\$this->db->update('producto',\$data);}
DESCRIPCION	El método Modificar necesita como parámetro cod_producto, cod_tipopro,cod_marca,descripcion. El método permite modificar los datos en el producto.

Tabla.105: Especificación De Métodos Mod producto

OBJETO	PRODUCTO
METODO	Del_producto
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function del_producto(\$cod_producto){ \$q="delete from detalle_producto where cod_producto=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_producto)); \$q2="delete from precio where cod_producto=?"; \$this->db->query(\$q2,array(\$cod_producto)); \$delprod="delete from producto where cod_producto=?";\$this->db- >query(\$delprod,array(\$cod_producto));}</pre>
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos del detalle producto.

Tabla.106: Especificación De Métodos Del _Producto Producto

OBJETO	PRODUCTO
METODO	Add_detalle
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function add_detalle(\$cod_prod, \$talla, \$color, \$cantidad){ \$data=array('cod_producto'=>\$cod_prod,'talla'=>\$talla,'col or'=>\$color,'cantidad'=>\$cantidad); \$l = \$this->db->insert('detalle_producto',\$data); return \$l;}</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_producto, talla, color, cantidad. El método permite adicionar el detalle del producto.

Tabla.107: Especificación De Métodos Adicionar Detalle de Producto

OBJETO	PRODUCTO
METODO	del_detalle
ARGUMENTO	-

CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function del_detalle(\$cod_producto){ \$q="delete from detalle_producto where cod_detprod=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_producto));}
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos del detalle producto.

Tabla.108: Especificación De Métodos Del_detalle

OBJETO	PRODUCTO
METODO	Ver_producto
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function ver_detprod(\$cod_pro){ \$q = \$this->db->query('select d.cod_detprod, d.color, d.talla, d.cantidad from detalle_producto d, producto p where p.cod_producto=d.cod_producto and p.cod_producto= ? order by d.cod_detprod asc', array(\$cod_pro)); return \$q; }
DESCRIPCION	El método permite ver los datos del producto.

Tabla.109: Especificación De Métodos Ver Producto

OBJETO	PRODUCTO
METODO	ver_detprod
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function ver_detprod(\$cod_pro){ \$q = \$this->db->query('select d.cod_detprod, d.color, d.talla, d.cantidad from detalle_producto d, producto p where p.cod_producto=d.cod_producto and p.cod_producto= ? order by d.cod_detprod asc', array(\$cod_pro));return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite ver los datos en el registro detalle producto.

Tabla.110: Especificación De Métodos Ver_det prod

OBJETO	PRODUCTO
METODO	get_producto
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function get_producto(\$codpro){ \$q = \$this->db->query("select p.cod_producto, t.nombre_tipopro, m.nombre_marca, p.foto, p.descripcion, r.precio_venta from tipo_producto t, marca m, producto p, precio r where p.cod_producto=r.cod_producto and p.cod_tipopro=t.cod_tipopro and p.cod_marca=m.cod_marca and p.cod_producto=".\$codpro);return \$q;}</pre>
DESCRIPCION	El método permite seleccionar el producto.

Tabla.111: Especificación De Métodos get_producto

OBJETO	PRODUCTO
METODO	mod_foto
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function mod_foto(\$cod_producto, \$foto){\$data = array('foto' => \$foto);\$this->db- >where('cod_producto',\$cod_producto);\$this->db- >update('producto',\$data);} where p.cod_producto=d.cod_producto and p.cod_producto= ? order by d.cod_detprod asc', array(\$cod_pro));return \$q;}</pre>
DESCRIPCION	El método permite modificar la foto del registro detalle producto.

Tabla.112: Especificación De Mod_foto

OBJETO	PRODUCTO
METODO	mod_cantidad
ARGUMENTO	-
CONTROL DE	Public

EXPORTACION	
ESPECIFICACION	function mod_cantidad(\$cod_detprod, \$cantidad){ \$data = array('cantidad' => \$cantidad); \$this->db->where('cod_detprod',\$cod_detprod); \$this->db->update('detalle_producto',\$data);}
DESCRIPCION	El método permite modificar la cantidad de los datos en el registro detalle producto.

Tabla.113: Especificación De Métodos mod_cantidad

OBJETO	PRODUCTO
METODO	Ver_cantidad
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function ver_cantidad(\$cod_pro){\$q = \$this->db->query('select cantidadfrom detalle_producto where cod_producto='.\$cod_pro);return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite ver la cantidad del detalle producto.

Tabla.114: Especificación De Metodos Ver_cantidad

OBJETO	PRODUCTO
METODO	producto_venta
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function producto_venta(\$cod_p){\$q = \$this->db->query('select distinct p.cod_producto from producto p, detalle_producto e, detalle_venta d where p.cod_producto=e.cod_producto and e.cod_detprod=d.cod_detprod and p.cod_producto=?',array(\$cod_p));return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite seleccionar el producto para la venta.

Tabla.115: Especificación De Métodos producto_venta

OBJETO	PRODUCTO
METODO	buscador

ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function buscador(\$tipo, \$marca, \$talla){ \$q = \$this->db->query(" select p.cod_producto, t.nombre_tipopro, m.nombre_marca, d.talla, d.color, d.cantidad from producto p, marca m, tipo_producto t, detalle_producto d where t.cod_tipopro=p.cod_tipopro and m.cod_marca=p.cod_marca and p.cod_producto=d.cod_producto and t.cod_tipopro=? and m.cod_marca=? and d.talla=?",array(\$tipo, \$marca, \$talla)); return \$q; } is->db->update('producto',\$data);}</pre>
DESCRIPCION	El método permite buscar el producto para la venta.

Tabla.116: Especificación De Métodos buscador

OBJETO	PRODUCTO
METODO	estadistica
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function estadistica(){ \$q = \$this->db->query('SELECT d.cod_detprod, t.nombre_tipopro, m.nombre_marca, d.talla, d.color, COUNT(*) as ventas FROM producto p, detalle_producto d, detalle_venta v, tipo_producto t, marca m WHERE p.cod_producto=d.cod_producto and d.cod_detprod=v.cod_detprod and p.cod_tipopro=t.cod_tipopro and p.cod_marca=m.cod_marca GROUP BY d.cod_detprod, t.nombre_tipopro, m.nombre_marca, d.talla, d.color order by ventas desc'); return \$q; }</pre>
DESCRIPCION	El método permite mostrar las estadísticas del producto más vendido y la cantidad que hay de producto para la venta.

Tabla.117: Especificación De Métodos estadística

OBJETO	PRODUCTO
METODO	get_prod_promo
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function get_prod_promo(\$codpromo, \$num, \$offset){ \$q=\$this->db->query('select p.cod_producto, t.nombre_tipopro, m.nombre_marca, p.foto, r.precio_venta, z.descuento from producto p, tipo_producto t, marca m, precio r, promocion z, prod_promo y where p.cod_producto=r.cod_producto and p.cod_tipopro=t.cod_tipopro and p.cod_marca=m.cod_marca and p.cod_producto=y.cod_producto and y.cod_promocion=z.cod_promocion and z.cod_promocion= ? order by p.cod_producto LIMIT ? OFFSET ? ', array(\$codpromo,\$num,\$offset)); return \$q;}</pre>
DESCRIPCION	El método permite seleccionar la cantidad de los productos de la promoción.

Tabla.118: Especificación De Métodos get_prod_promo

OBJETO	PRODUCTO
METODO	ultimos_prod
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function ultimos_prod(\$num, \$offset){ \$q = \$this->db- >query("select p.cod_producto, t.nombre_tipopro, m.nombre_marca, p.foto, r.precio_venta from producto p, tipo_producto t, marca m, precio r where p.cod_producto=r.cod_producto and p.cod_tipopro=t.cod_tipopro and p.cod_marca=m.cod_marca order by p.cod_producto desc LIMIT ? OFFSET ?", array(\$num,\$offset));return \$q;}</pre>
DESCRIPCION	El método muestra los últimos productos que fueron insertados.

Tabla.119: Especificación De Metodos ultimos_prod

OBJETO	PRODUCTO
METODO	get_productos_cant
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function get_productos_cant(){\$q = \$this->db->query('select count(*) as count_all from producto p, tipo_producto t where p.cod_tipopro=t.cod_tipopro'); \$t = \$q->row(); \$s = \$t->count_all;return \$s;}
DESCRIPCION	El método permite seleccionar la cantidad de los productos.

Tabla.120: Especificación De Métodos get_productos_cant

OBJETO	TELEFONO
METODO	Adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar(\$celular, \$domicilio, \$cod_person,\$data=array('celular'=>\$celular,'telf_fijo'=>\$domicilio,'cod_persona'=>\$cod_persona);\$this->db->insert('telefono',\$data);}
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el celular, telf._fijo, domicilio, cod_persona. El método permite adicionar todos los datos en el registro telefono.

Tabla.121: Especificación De Métodos Adicionar Teléfono

OBJETO	TELEFONO
METODO	Modificar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE	Public

EXPORTACION	
ESPECIFICACION	<pre>function modificar(\$celular, \$domicilio, \$cod_persona){ \$data=array('celular'=>\$celular,'telf_fijo'=>\$domicilio); \$this->db >update('telefono',\$data,array('cod_persona'=>\$cod_persona));}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite modificar los datos del telefono.

Tabla.122: Especificación De Métodos Modificar Teléfono

OBJETO	TELEFONO
METODO	Eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function eliminar(\$cod_persona){ \$q="delete from telefono where cod_persona=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_persona));}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite eliminar los datos del telefono.

Tabla.123: Especificación De Métodos Eliminar Teléfono

OBJETO	TELEFONO
METODO	adicionar_empresa
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function adicionar_empresa(\$celular, \$domicilio, \$cod_empresa){ \$data=array('celular'=>\$celular,'telf_fijo'=> \$domicilio,'cod_empresa'=>\$cod_empresa); \$this->db->insert('telefonoempresa',\$data);}</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar empresa necesita como parámetro el cod_empresa, celular, domicilio. Este método permite adicionar el teléfono de la empresa proveedora.

Tabla.124: Especificación De Métodos adicionar _ empresa telefono

OBJETO	TELEFONO
METODO	modificar_empresa
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function modificar_empresa(\$celular, \$domicilio, \$cod_empresa){ \$data=array('celular'=>\$celular,'telf_fijo'=>\$domicilio);\$this->db->update('telefonoempresa',\$data,array('cod_empresa'=>\$cod_empresa));}
DESCRIPCION	El método modificar empresa necesita como parámetro el cod_empresa, celular, domicilio. Este método permite modificar el teléfono de la empresa proveedora.

Tabla.125: Especificación De Métodos modificar_empresa teléfono

OBJETO	VENTA
METODO	Adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar(\$cod_usu, \$cod_cli, \$cod_emp, \$fecha){ \$data=array('cod_usuario'=>\$cod_usu,'cod_cliente'=>\$cod_cli,'cod_empleado'=>\$cod_emp,'fecha'=>\$fecha);\$this->db->insert('venta',\$data);}
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_usu, cod_cli,cod_emp,cod_empleado. El método permite adicionar los datos de la venta.

Tabla.126: Especificación De Métodos Adicionar Venta

OBJETO	VENTA
METODO	Eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public

ESPECIFICACION	<pre>function eliminar(\$cod_venta){\$q="delete from detalle_venta where cod_venta=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_venta)); \$q="delete from venta where cod_venta=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_venta));}</pre>
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos en el registro venta.

Tabla.127: Especificación De Métodos Eliminar Venta

OBJETO	VENTA
METODO	listar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function listar(){ \$q = \$this->db->query('select cod_venta, fecha, montototal from venta order by cod_venta asc'); return \$q;}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite listar los datos de la venta.

Tabla.128: Especificación De Métodos listar venta

OBJETO	VENTA
METODO	max_codventa
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function max_codventa(){ \$this->db->select_max('cod_venta'); \$query = \$this->db->get('venta'); \$codcom = \$query->row();return \$codcom;}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite sacar el código máximo de la venta.

Tabla.129: Especificación De Métodos max_codventa venta

OBJETO	VENTA
METODO	ver
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public

ESPECIFICACION	<pre>function ver(\$cod_ven){ \$q = \$this->db->query("select v.cod_venta, v.fecha, v.montototal, p.nombre, p.ap, p.am , v.cod_cliente, v.monto, v.descuento, v.montototal from venta v, usuario u, persona p where v.cod_usuario=u.cod_usuario and u.cod_persona=p.cod_persona and v.cod_venta=".\$cod_ven); \$venta = \$q->row(); return \$venta; }</pre>
DESCRIPCION	El método permite ver los datos en el registro venta.

Tabla.130: Especificación De Métodos Ver Venta

OBJETO	VENTA
METODO	Adicionar_detalle
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function adicionar_detalle(\$cod_venta, \$cod_detpro, \$cantidad, \$preciototal){ \$data=array('cod_venta'=>\$cod_venta,'cod_detprod'=>\$cod_detpro,'cantidad_venta'=>\$cantidad, 'precio_totalventa'=>\$preciototal); \$this->db->insert('detalle_venta',\$data); }</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar_detalle necesita como parámetro el cod_venta, cod_detpro, cod_detpro, cantidad_venta, cantidad, precio_total_venta. El método permite insertar los datos del detalle venta.

Tabla.131: Especificación De Métodos Adicionar_detalle venta

OBJETO	VENTA
METODO	del_detalle
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function del_detalle(\$cod_detven){ \$q="delete from detalle_venta where cod_detventa=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_detven)); }</pre>
DESCRIPCION	Este método permite eliminar los datos en el registro

	detalle venta.
--	----------------

Tabla.132: Especificación De Métodos Eliminar_detalle venta

OBJETO	VENTA
METODO	adicionarMonto
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionarMonto(\$cod_ven, \$monto, \$descuento, \$montototal){\$data=array('monto'=>\$monto, 'descuento'=>\$descuento, 'montototal'=>\$montototal);\$this->db->update('venta',\$data,array('cod_venta'=>\$cod_ven));}
DESCRIPCION	El método adicionar monto necesita como parámetro el monto, descuento, montototal. Este método permite adicionar el monto total de la venta.

Tabla.133: Especificación De Métodos AdicionarMonto

OBJETO	VENTA
METODO	ver_detalle
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function ver_detalle(\$cod_ven){ \$q = \$this->db->query('select d.cod_detventa, p.cod_detprod, d.cantidad_venta, r.precio_venta, d.precio_totalventa, t.nombre_tipopro, m.nombre_marca from detalle_producto p, venta v, detalle_venta d, tipo_producto t, marca m, precio r, producto x where v.cod_venta=? and v.cod_venta=d.cod_venta and p.cod_detprod=d.cod_detprod and p.cod_producto=x.cod_producto and x.cod_tipopro=t.cod_tipopro and x.cod_marca=m.cod_marca and x.cod_producto=r.cod_producto',array(\$cod_ven)); return \$q;}
DESCRIPCION	Este método permite ver el detalle de la venta.

Tabla.134: Especificación De Métodos Ver_detalle venta

OBJETO	VENTA
METODO	del_compra
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function del_compra(\$cod_com){ \$q="delete from detalle_com where cod_compra=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_com)); \$q1="delete from compra where cod_compra=?"; \$this->db->query(\$q1,array(\$cod_com));}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite eliminar los datos en el registro del detalle compra.

Tabla.135: Especificación De Métodos del_compra venta

OBJETO	VENTA
METODO	ver_detCompra
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function ver_detCompra(\$cod_com){ \$q = \$this->db->query("select d.cod_detcom, d.cantidad, d.precio_uni, d.total as totaldet, c.nombre_cat from detalle_com d, categoria c, mercaderia m where d.cod_mer=m.cod_mer and m.cod_cat=c.cod_cat and d.cod_compra=".\$cod_com);return \$q;}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite ver detalle compra de los datos en la venta.

Tabla.136: Especificación De Métodos ver_detCompra venta

OBJETO	VENTA
METODO	ver_cliente
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function ver_cliente(\$cod_ven){ \$q = \$this->db->query("select cod_cliente from venta where cod_venta=".\$cod_ven);\$cliente = \$q->row();}</pre>

	return \$cliente;}
DESCRIPCION	Este método permite ver a los cliente en la venta.

Tabla.137: Especificación De Métodos ver_cliente venta

OBJETO	VENTA
METODO	adicionar_recibo
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar_recibo(\$cod_ven, \$autorizacion){\$data=array('cod_venta'=>\$cod_ven, 'autorizacion'=>\$autorizacion); \$this->db->insert('recibo',\$data);}
DESCRIPCION	El método adicionar _factura necesita como parámetro el cod_venta, autorizacion. El método permite adicionar los datos para el recibo.

Tabla.138: Especificación De Métodos adicionar recibo venta

OBJETO	VENTA
METODO	venta_recibo
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function venta_recibo(\$cod_v){ \$q = \$this->db->query('select distinct v.cod_venta from venta v, factura f where v.cod_venta=f.cod_venta and v.cod_venta=?',array(\$cod_v));return \$q;}
DESCRIPCION	Este método permite controlar que la venta tenga factura

Tabla.139: Especificación De Métodos venta_recibo

OBJETO	VENTA
METODO	Recibo1
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function recibo1(\$cod_ven){ \$q = \$this->db->query("select distinct v.cod_venta, v.fecha, f.cod_recibo,c.nit, s.nombre, s.ap, s.am, v.monto, v.descuento, v.montototal from producto p, venta v, detalle_venta d, persona s, cliente c, marca m, empresa e, recibo where v.cod_cliente=c.cod_cliente and c.cod_persona=s.cod_persona and v.cod_venta=f.cod_venta and v.cod_venta=".\$cod_ven); return \$q;} </pre>
DESCRIPCION	Este método permite que rescatemos valores generales de la venta.

Tabla.140: Especificación De Métodos recibo1

COMPRA

OBJETO	COMPRA
METODO	Adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function adicionar(\$cod_usu, \$fecha){\$data=array('cod_usuario'=>\$cod_usu,'fecha_compra'=>\$fecha, 'montototal'=>0);\$this->db->insert('compra',\$data);} </pre>
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_usu, fecha, montototal. El método permite adicionar los datos de la compra.

Tabla.141: Especificación De Métodos Adicionar compra

OBJETO	COMPRA
METODO	Eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE	Public

EXPORTACION	
ESPECIFICACION	<pre>function eliminar(\$cod_compra){ \$q="delete from detalle_compra where cod_compra=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_compra)); \$q="delete from compra where cod_compra=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_compra));}</pre>
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos de la compra.

Tabla.142: Especificación De Métodos Eliminar compra

OBJETO	COMPRA
METODO	listar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function listar(){ \$q = \$this->db->query('select cod_compra, fecha_compra, montototal from compra order by cod_compra asc');return \$q;}</pre>
DESCRIPCION	El método permite listar los datos de la compra.

Tabla.143: Especificación De Métodos listar compra

OBJETO	COMPRA
METODO	ver
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function ver(\$cod_com){ \$q = \$this->db->query("select c.cod_compra, c.fecha_compra, c.montototal, p.nombre, p.ap, p.am from compra c, usuario u, persona p where c.cod_usuario=u.cod_usuario and u.cod_persona=p.cod_persona and c.cod_compra=".\$cod_com);\$compra = \$q->row(); return \$compra;}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite ver los datos en el registro compra.

Tabla.144: Especificación De Métodos Ver compra

OBJETO	COMPRA
METODO	Adicionar_detalle
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function adicionar_detalle(\$cod_venta, \$cod_detpro, \$cantidad, \$preciototal){ \$data=array('cod_venta'=>\$cod_venta, 'cod_detprod'=>\$cod_detpro, 'cantidad_venta'=>\$cantidad, 'precio_totalventa'=>\$preciototal); \$this->db->insert('detalle_venta',\$data);}</pre>
DESCRIPCION	El método adicionar_detalle necesita como parámetro el cod_venta, cod_detpro, cantidad_venta, precio_totalventa. Este método permite adicionar el detalle de compra.

Tabla.145: Especificación De Métodos Adicionar Detalle compra

OBJETO	COMPRA
METODO	del_compra
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function del_compra(\$cod_com){ \$q="delete from detalle_com where cod_compra=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_com)); \$q1="delete from compra where cod_compra=?"; \$this->db->query(\$q1,array(\$cod_com));}</pre>
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos en el detalle compra.

Tabla.146: Especificación De Métodos Del_detalle Compra

OBJETO	COMPRA
METODO	max_codcompra
ARGUMENTO	-

CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function max_codcompra(){ \$this->db->select_max('cod_compra'); \$query = \$this->db->get('compra'); \$codcom = \$query->row(); return \$codcom;}
DESCRIPCION	El método permite sacar el mayor código en el registro detalle compra.

Tabla.147: Especificación De Métodos max_codcompra

OBJETO	COMPRA
METODO	ver_detalle
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function ver_detalle(\$cod_com){ \$q = \$this->db->query('select d.cod_detcompra, p.cod_producto, d.cantidad_compra, d.precio_compra, d.precio_totalcompra, t.nombre_tipopro, m.nombre_marca from producto p, compra c, detalle_compra d, tipo_producto t, marca m where c.cod_compra=? and c.cod_compra=d.cod_compra and p.cod_producto=d.cod_producto and p.cod_tipopro=t.cod_tipopro and p.cod_marca=m.cod_marca',array(\$cod_com)); return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite ver los datos en el detalle compra.

Tabla.148: Especificación De Métodos ver_detalle

OBJETO	COMPRA
METODO	ver_detCompra
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function ver_detCompra(\$cod_com){ \$q = \$this->db->query("select d.cod_detcom, d.cantidad, d.precio_uni, d.total as totaldet, c.nombre_cat

	from detalle_com d, categoria c, mercaderia m where d.cod_mer=m.cod_mer and m.cod_cat=c.cod_cat and d.cod_compra=".\$cod_com");return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite ver el detalle de la compra.

Tabla.149: Especificación De Métodos ver_detCompra

OBJETO	COMPRA
METODO	adicionarMonto
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionarMonto(\$cod_com, \$total){ \$data=array('montototal'=>\$total);\$this-> db>update('compra',\$data,array('cod_compra'=>\$cod_co m));}
DESCRIPCION	El método permite insertar el monto de la compra del producto.

Tabla.150: Especificación De Métodos adicionarMonto compra

OBJETO	COMPRA
METODO	del_detalle
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function del_detalle(\$cod_detcom){\$q="delete from detalle_compra where cod_detcompra=?"; \$this->db-> query(\$q,array(\$cod_detcom));}
DESCRIPCION	El método permite eliminar el detalle en registro compra.

Tabla.151: Especificación De Métodos del_detalle compra

OBJETO	EMPRESA_PROVEEDORA
METODO	adicionar
ARGUMENTO	-

CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar(\$nombre, \$descripcion){ \$data=array('nombre'=>\$nombre, 'descripcion'=>\$descripcion); \$this->db->insert('empresa',\$data);}
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el nombre, descripcion. El método permite insertar los datos en el registro empresa.

Tabla.152: Especificación De Métodos Adicionar Empresa Proveedorora

OBJETO	EMPRESA_PROVEEDORA
METODO	modificar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function modificar(\$cod_empresa, \$nombre, \$descripcion){\$data=array('nombre'=>\$nombre, 'descripcion'=>\$descripcion);\$this->db >update('empresa',\$data,array('cod_empresa'=>\$cod_empresa));}, 'zona'=>\$zona, 'num_casa'=>\$num_casa); \$this->db>update('direccion',\$data,array('cod_persona'=>\$cod_persona));}
DESCRIPCION	El método modificar necesita como parámetro la cod_empresa, nombre, descripción. El método permite modificar los datos en el registro empresa proveedorora.

Tabla.153: Especificación De Métodos Modificar Empresa Proveedorora

OBJETO	EMPRESA-PROVEEDORA
METODO	eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function eliminar(\$cod_empresa){ \$q="delete from marca where cod_empresa=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_empresa));}

	<pre>\$q="delete from telefonoempresa where cod_empresa=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_empresa)); \$q="delete from direccionempresa where cod_empresa=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_empresa)); \$q="delete from empresa where cod_empresa=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_empresa));}</pre>
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos en el registro empresa proveedora.

Tabla.154: Especificación De Métodos Eliminar Empresa Proveedora

OBJETO	EMPRESA-PROVEEDORA
METODO	listar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function listar(){ \$q = \$this->db->query('select e.cod_empresa, e.nombre, p.cod_persona from empresa e, persona p, encargado g whee.cod_empresa=g.cod_empresa and p.cod_persona=g.cod_persona order by cod_empresa asc');return \$q;}</pre>
DESCRIPCION	El método permite listar los datos de la empresa proveedora.

Tabla.155: Especificación De Métodos listar

OBJETO	EMPRESA-PROVEEDORA
METODO	ver_Empresa
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function ver_Empresa(\$nit){ \$q = \$this->db->query("select e.cod_empresa, p.cod_persona, e.nombre as empresa, e.descripcion, p.ci, p.nombre, p.ap, p.am, d.calle, d.zona, d.num_casa, t.celular, t.telf_fijo from empresa e, persona p, encargado g, direccion d, telefono twhere e.cod_empresa=g.cod_empresa and p.cod_persona=g.cod_persona and</pre>

	p.cod_persona=d.cod_persona and p.cod_persona=t.cod_persona and e.cod_empresa=".\$nit); return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite ver los datos de la empresa proveedora.

Tabla.156: Especificación De Métodos ver_empresa

OBJETO	EMPRESA-PROVEEDORA
METODO	adicionar_encargado
ARGUMENTO	
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar_encargado(\$cod_per, \$cod_emp){ \$data=array('cod_persona'=>\$cod_per, 'cod_empresa'=>\$cod_emp);\$this->db->insert('encargado',\$data);}
DESCRIPCION	El método eliminar necesita como parámetro el cod_persona, cod_empresa. El método permite adicionar al encargado de la empresa proveedora.

Tabla.157: Especificación De Métodos adicionar_encargado

OBJETO	EMPRESA-PROVEEDORA
METODO	Max_cod empresa
ARGUMENTO	
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function max_codempresa(){ \$this->db->select_max('cod_empresa'); \$query = \$this->db->get('empresa'); \$codemp = \$query->row(); return \$codemp;}
DESCRIPCION	El método permite sacar el código mayor de la empresa.

Tabla.158: Especificación De Métodos Max_cod empresa

OBJETO	EMPRESA-PROVEEDORA
METODO	empresa_compra
ARGUMENTO	-

CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function empresa_compra(\$cod_e){ \$q = \$this->db->query('select distinct e.cod_empresa from empresa e, marca m, producto p, detalle_compra d where e.cod_empresa=m.cod_empresa and m.cod_marca=p.cod_marca and p.cod_producto=d.cod_producto and e.cod_empresa=?',array(\$cod_e));return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite saber de que empresa proveedora se hizo la compra.

Tabla.159: Especificación De Métodos empresa_compra

OBJETO	PERSONA
METODO	listar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function listar(){ \$q = \$this->db->query('select a.cod_persona, b.cod_usuario, a.ci, a.nombre, a.ap, a.am, c.nom_cargo from persona a, cargo c, usuario b, usuario_cargo r where(a.cod_persona = b.cod_persona and b.cod_usuario=r.cod_usuario and c.cod_cargo=r.cod_cargo) order by cod_persona asc');return \$q;}
DESCRIPCION	Este método permite listar los datos en el registro persona.

Tabla.160: Especificación De Métodos listar Persona

OBJETO	PERSONA
METODO	getPersona
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function getPersona(\$codp){ \$q = \$this->db->query('select a.cod_persona, b.cod_usuario, a.ci, a.nombre,a.ap,a.am,a.fecha_nac,a.genero, b.login,b.clave,c.nom_cargo,d.calle, d.zona, d.num_casa, e.celular, e.telf_fijo, r.estado, r.fecha_inicial, r.fecha_final

	from persona a, usuario b, cargo c,direccion d, telefono e , usuario_cargo r where a.cod_persona=? and a.cod_persona=b.cod_persona and d.cod_persona=a.cod_persona and e.cod_persona=a.cod_persona and b.cod_usuario=r.cod_usuario and c.cod_cargo=r.cod_cargo ',array(\$codp));return
DESCRIPCION	El método permite seleccionar los datos de una persona.

Tabla.161: Especificación De Métodos getPersona

OBJETO	PERSONA
METODO	max_codper
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function max_codper(){ \$this->db- >select_max('cod_persona');\$query = \$this->db- >get('persona');\$codper = \$query->row(); return \$codper;}
DESCRIPCION	El método permite sacar el código maximo en el registro persona.

Tabla.162: Especificación De Métodos max_codper Persona

PERSONA

OBJETO	PERSONA
METODO	adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar(\$ci, \$nombre, \$ap, \$am, \$fecha, \$genero){\$data=array('ci'=>\$ci,'nombre'=>\$nombre, 'ap'=>\$ap,'am'=>\$am,'fecha_nac'=>\$fecha,'genero'=>\$gene ro);
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el ci, nombre, ap, am, fecha, genero. El método permite adicionar los datos en el registro persona.

Tabla.163: Especificación De Métodos Adicionar Persona

OBJETO	PERSONA
METODO	adicionar_Cli
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar_Cli(\$nit, \$nombre, \$ap, \$am){ \$data=array('ci'=>\$nit,'nombre'=>\$nombre,'ap'=>\$ap, 'am'=>\$am,'fecha_nac'=>'1986-04- 05','genero'=>'Masculino'); \$this->db->insert('persona',\$data);}
DESCRIPCION	El método permite adicionar a un cliente en el registro persona.

Tabla.164: Especificación De Métodos adicionar_Cli Persona

OBJETO	PERSONA
METODO	modificar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function modificar(\$ci, \$nombre, \$ap, \$am, \$fecha, \$genero, \$cod_persona){ \$data=array('ci'=>\$ci, 'nombre'=>\$nombre,'ap'=>\$ap,'am'=>\$am,'fecha_nac'=>\$fecha,'genero'=>\$genero);\$this->db->update('persona',\$data,array('cod_persona'=>\$cod_persona));}cod_persona));}
DESCRIPCION	El método modificarnecesita como parámetro la ci,nombre,ap,am,fecha,genero. El método permite modificar los datos en el registro persona.

Tabla.165: Especificación De Métodos Modificar Persona

OBJETO	PERSONA
METODO	eliminar
ARGUMENTO	-

CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function eliminar(\$cod_persona){\$q="delete from persona where cod_persona=?";\$this->db->query(\$q,array(\$cod_persona));}
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos en el registro persona.

Tabla.166: Especificación De Métodos Eliminar Persona

OBJETO	PERSONA
METODO	getnombre
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function getnombre(\$cod_persona){ \$q = \$this->db->query("select nombre from persona where cod_persona=".\$cod_persona); \$nombre = \$q->row();return \$nombre;}
DESCRIPCION	Este método permite seleccionar los datos en el registro persona.

Tabla.167: Especificación De Métodos getnombre Persona

OBJETO	PROMOCION
METODO	adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar(\$nombre, \$descripcion, \$descuento, \$f_ini, \$f_fin){\$data=array('nombre'=>\$nombre, 'descripcion_promocion'=>\$descripcion, 'descuento'=>\$descuento, 'fecha_inicio'=>\$f_ini, 'fecha_fin'=>\$f_fin); \$this->db->insert('promocion',\$data);}
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el nombre, descripcion_promocion, descuento, fecha_ini, fecha_fin. El método permite adicionar los datos en el registro promocion.

Tabla.168: Especificación De Métodos Adicionar Promoción

OBJETO	PROMOCION
METODO	modificar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function modificar(\$cod_pro, \$nombre, \$descripcion, \$descuento, \$f_ini, \$f_fin){\$data=array('nombre'=>\$nombre,'descripcion_promocion'=>\$descripcion,'descuento'=>\$descuento,'fecha_inicio'=>\$f_ini,'fecha_fin'=>\$f_fin);\$this->db->update('promocion',\$data,array('cod_promocion'=>\$cod_pro));}
DESCRIPCION	El método modificar necesita como parámetro el nombre, descripcion_promocion, descuento, fecha_ini, fecha_fin. El método permite modificar los datos en el registro promocion.

Tabla.169: Especificación De Métodos modificar Promoción

OBJETO	PROMOCION
METODO	eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function eliminar(\$codpromo){\$q="delete from promocion where cod_promocion=?";\$this->db->query(\$q,array(\$codpromo));}
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos en el registro promoción.

Tabla.170: Especificación De Métodos Eliminar Promoción

OBJETO	PROMOCION
METODO	Ver_promo
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function ver_Promo(\$cod_promo){ \$q = \$this->db->query("select * from promocion where

	<code>cod_promocion=".\$cod_promo);return \$q;}</code>
DESCRIPCION	El método permite ver los datos de la promoción.

Tabla.171: Especificación De Métodos Ver_promo

OBJETO	PROMOCION
METODO	ver_detallePromo
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function ver_detallePromo(\$cod_promo){ \$q = \$this->db->query("select cod_prodpromo, t.nombre_tipopro, m.nombre_marca from promocion p, prod_promo d, producto r, tipo_producto t, marca m where p.cod_promocion=d.cod_promocion and d.cod_producto=r.cod_producto and r.cod_tipopro=t.cod_tipopro and r.cod_marca=m.cod_marca and p.cod_promocion=".\$cod_promo);return \$q;}</pre>
DESCRIPCION	El método permite ver con detalle que productos están en promoción.

Tabla.172: Especificación De Métodos ver_detallePromo

OBJETO	PROMOCION
METODO	listar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<pre>function listar(){ \$q = \$this->db->query('select * from promocion');return \$q;}</pre>
DESCRIPCION	Este método permite listar los productos que están en promoción.

Tabla.173: Especificación De Métodos listar Promoción

OBJETO	PROMOCION
METODO	adicionar_detalle
ARGUMENTO	-

CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar_detalle(\$cod_promo, \$producto){ \$data=array('cod_promocion'=>\$cod_promo, 'cod_producto'=>\$producto); \$this->db->insert('prod_promo',\$data);}
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_promocion, cod_producto.El método permite adicionar los datos en el registro detalle promocion.

Tabla.174: Especificación De Métodos adicionar-detalle Promoción

OBJETO	PROMOCION
METODO	ver_detallePromo
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function ver_detallePromo(\$cod_promo){ \$q = \$this->db->query("select cod_prodpromo, t.nombre_tipopro, m.nombre_marca from promocion p, prod_promo d, producto r, tipo_producto t, marca m where p.cod_promocion=d.cod_promocion and d.cod_producto=r.cod_producto and r.cod_tipopro=t.cod_tipopro and r.cod_marca=m.cod_marca and p.cod_promocion=".\$cod_promo);return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite ver el detalle de la promoción.

Tabla.175: Especificación De Métodos ver-detallePromo Promoción

OBJETO	PROMOCION
METODO	del_detalle
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function del_detalle(\$cod_detpromo){ \$q="delete from prod_promo where cod_prodpromo=?";

	<code>\$this->db->query(\$q,array(\$cod_detpromo));}</code>
DESCRIPCION	El método del detalle permite eliminar los datos en el registro promocion.

Tabla.176: Especificación De Métodos del_detalle Promoción

OBJETO	PROMOCION
METODO	ver_principal
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<code>function ver_principal(\$fecha){ \$q = \$this->db->query("select * from promocion where fecha_inicio<='".\$fecha.'" and fecha_fin>='".\$fecha.'"");return \$q;}</code>
DESCRIPCION	El método permite ver todos datos de las promociones en la pantalla principal.

Tabla.177: Especificación De Métodos ver-principal Promoción

OBJETO	PROMOCION
METODO	promocion_producto
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	<code>function promocion_producto(\$cod_p){\$q = \$this->db->query('select distinct r.cod_promocion from promocion p, prod_promo where p.cod_promocion=r.cod_promocion and r.cod_promocion=?',array(\$cod_p));return \$q;}</code>
DESCRIPCION	El método permite seleccionar los productos que están en promoción.

Tabla.178: Especificación De Métodos promoción_producto

TIPO DE PRODUCTO

OBJETO	TIPO PRODUCTO
METODO	adicionar
ARGUMENTO	-

CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar(\$tipo, \$descripcion){\$data=array('nombre_tipopro'=>\$tipo,'descripcion'=>\$descripcion); \$this->db->insert('tipo_producto',\$data);}
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el nombre_tipo, descripción. El método permite adicionar los datos en el tipo producto.

Tabla.179: Especificación De Métodos Adicionar Tipo Promoción

OBJETO	TIPO PRODUCTO
METODO	eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function eliminar(\$cod_tipopro){ \$q="delete from tipo_producto where cod_tipopro=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_tipopro));}
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos en el registro tipo producto.

Tabla.180: Especificación De Métodos Eliminar Tipo Promoción

OBJETO	TIPO PRODUCTO
METODO	listar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function listar(){\$q = \$this->db->query('select * from tipo_producto ');return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite listar los datos en el registro tipo producto.

Tabla.181: Especificación De Métodos Listar Tipo Producto

OBJETO	TIPO PRODUCTO
METODO	control
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function control(\$cod_tipopro){ \$q = \$this->db->query('select * from producto p, tipo_producto t where p.cod_tipopro=t.cod_tipopro and t.cod_tipopro='.\$cod_tipopro);return \$q;}
DESCRIPCION	El método permite controlar los datos en el registro tipo producto.

Tabla.182: Especificación De Métodos Control Tipo Producto

OBJETO	EMPLEADO
METODO	Adicionar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function adicionar(\$cod_per){\$data=array('cod_persona'=>\$cod_per); \$this->db->insert('empleado',\$data);}
DESCRIPCION	El método adicionar necesita como parámetro el cod_persona. El método permite adicionar los datos del empleado.

Tabla.183: Especificación De Métodos Adicionar empleado

OBJETO	EMPLEADO
METODO	Modificar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function modificar(\$cod_per, \$nit){\$data=array('nit'=>\$nit);\$this->db-

	>update('cliente',\$data,array('cod_persona'=>\$cod_per));}
DESCRIPCION	El método permite modificar los datos del empleado.

Tabla.184: Especificación De Métodos Modificar Empleado

OBJETO	EMPLEADO
METODO	eliminar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function eliminar(\$cod_per){ \$q="delete from empleado where cod_persona=?"; \$this->db->query(\$q,array(\$cod_per));}
DESCRIPCION	El método permite eliminar los datos del empleado.

Tabla.185: Especificación De Métodos eliminar Empleado

OBJETO	EMPLEADO
METODO	Listar
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function listar(){ \$q = \$this->db->query("select e.cod_empleado, p.cod_persona, p.ci, p.nombre, p.ap, p.am from persona p, empleado e where p.cod_persona=e.cod_persona"); return \$q;}
DESCRIPCION	Este método permite listar al empleado con sus respectivos datos.

Tabla.186: Especificación De Métodos Listar

OBJETO	EMPLEADO
METODO	ver_nombre
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function ver_nombre(\$cod_per){ \$q = \$this->db->query("select cod_persona, ci, nombre, ap, am from persona where cod_persona=".\$cod_per); return \$q;}
DESCRIPCION	Este método permite ver los nombres de los empleados sos respectivos atributos.

Tabla.187: Especificación De Métodos ver_nombre

OBJETO	EMPLEADO
METODO	control
ARGUMENTO	-
CONTROL DE EXPORTACION	Public
ESPECIFICACION	function control(\$cod_empleado){ \$q=\$this->db->query("select p.ci, e.cod_empleado, p.nombre, p.ap, p.am from persona p, empleado e where p.cod_persona=e.cod_persona and e.cod_empleado=?", array(\$cod_empleado));\$t = \$q->row();return \$t;}
DESCRIPCION	Este método permite un controlar a los empleados.

Tabla.188: Especificación De Métodos Control

1.36 Diagrama de Componentes

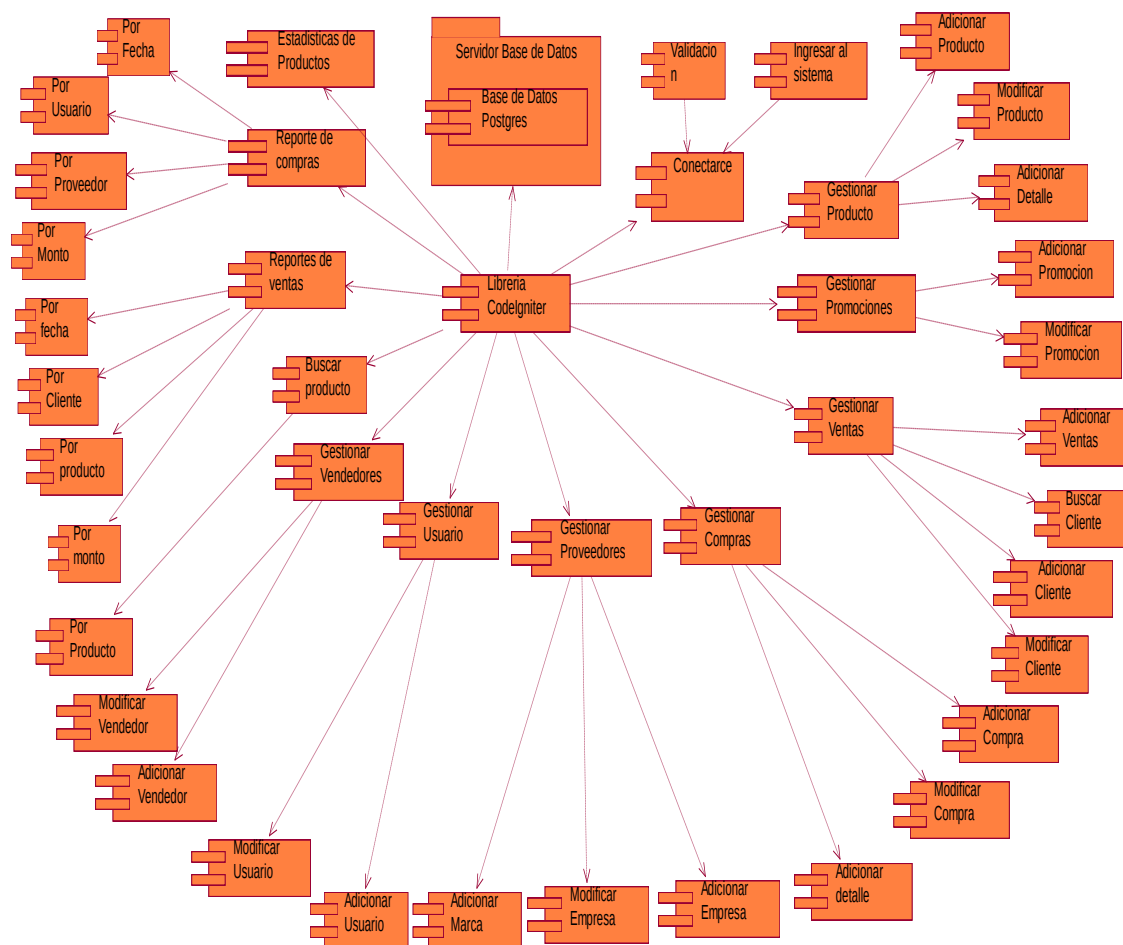


Fig.204: Diagrama de Componentes

1.37 Diagrama de Despliegue

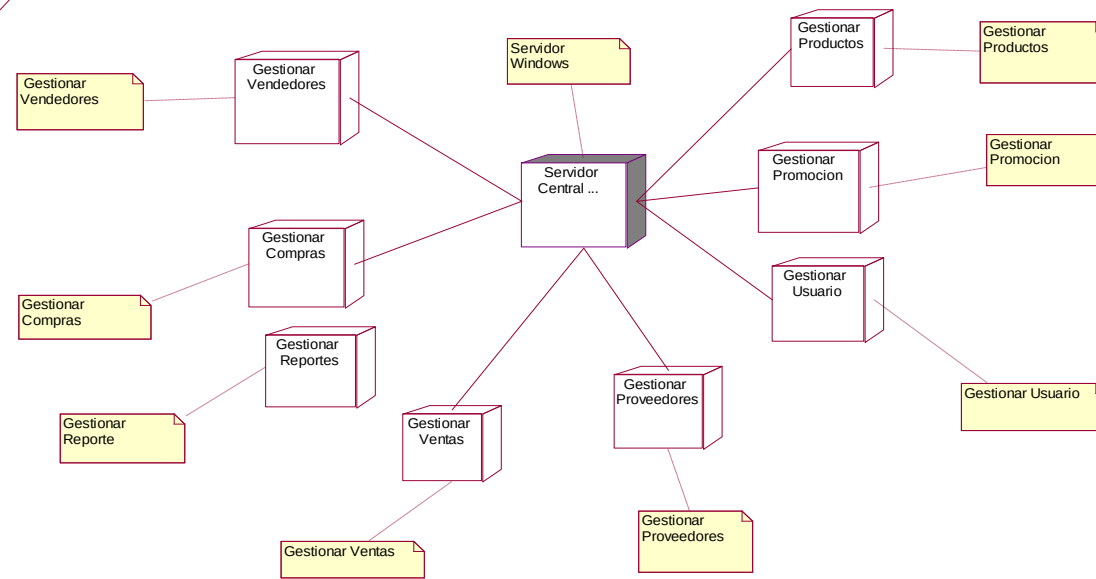


Fig.205: Diagrama de Despliegue

1.38 Casos de Prueba del Software

La prueba de software es un elemento crítico para la garantía de calidad del software y representa una revisión final de las especificaciones del diseño y codificación.

Definición

La prueba es un proceso de ejecución de un programa con la intención de descubrir errores.

Un buen caso de prueba es aquel que tiene una alta probabilidad de mostrar un error no descubierto hasta entonces.

Todos los productos de Software probados de dos formas (1) Conociendo la función específica para la que fue diseñado el producto, se puede llevar a cabo pruebas que demuestren que cada función es completamente operativa, denominada Prueba de caja Negra y (2) conociendo el funcionamiento del producto, se pueden realizar pruebas que “todas las piezas encajan”, o sea que la especificación interna se ajusta a las especificaciones y que todos los componentes internos se han comprobado de forma adecuada, esta prueba se denomina a Prueba de Caja Blanca.

En nuestro caso se utiliza la Prueba de caja negra para realizar pruebas a nuestro sistema.

1.38.1 Pruebas De Caja Negra

La prueba de caja Negra permite derivar conjuntos de condiciones de entrada que ejerciten completamente todos los requerimientos funcionales de un programa.

Los errores que se pretenden detectar mediante las pruebas de caja Negra son:

Funciones Incorrecta o ausente.

Errores de interfaz.

Errores en la estructura d datos

Erros de rendimiento.

Error de inicialización o terminación.

Utilizamos el método de Participación Equivalente:

La prueba solo será aplicada a algunos de los formularios ya que en estos se tiene entrada y salida de datos.

REGISTRAR NUEVA EMPRESA PROVEDORA



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Proveedores > Nueva Empresa Proveedora

Nueva Empresa Proveedora

Datos Generales

ENCARGADO

Ci:

Nombre:

Ap:

Am:

EMPRESA

Empresa:

Descripcion:

TELEFONO

Celular:

Telf/Fax:

DIRECCION

Calle:

Zona:

Nº:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
CI es:	1.numero	2.cualquier otra cosa
Longitud de CI:	3.7<valor<10	4.7valor<5.7valor>10
Nombre es:	6.Letras	7.Cualquier otra cosa
Longitud de nombre	8. 1<valor<50	9.1valor<10.1valor>50
Ap.es:	11.letra	12.cualquer otra cosa
Longitud de AP:	13. 1<valor<50	14. valor<15.valor>50
Am.es:	16.letra	17.cualquer otra cosa
Longitud de Am:	18. 1<valor<50	19. valor<20.valor>50
Empresa es:	21.Letra	22.cualquier otra cosa
Longitud de empresa:	23.1<valor<50	24.valor<0 25.>50
Descripción es:	26.Letras	27. Cualquier otra cosa
Longitud de Descripción	28.1<valor<1000	29. valor< 1 30.valor>1000
Celular es:	31.numero	32. Cualquier otra cosa
longitud de celular:	33.0<=<15	34.valor<0 35.valor>15
Teléfono es:	36.numero	37. Cualquier otra cosa
Longitud de teléfono:	38.0<=<15	39.valor<0 40.valor>15
Calle es:	41.letra	42. Cualquier otra cosa
Longitud de calle:	43.0<=<50	44.valor<0 45.valor>50
Zona es :	46.Letras	47.Cualquier otra cosa
Longitud de Zona:	48. 1<valor<50	49.valor< 50.valor>50
numero es:	51.numero	52. Cualquier otra cosa
longitud de numero:	53.0<=<15	54.valor<0 55.valor>15

Casos de Prueba: Clases Validas

Cas o:	CI	Nomb re	AP	AM	Empre sa	Descripci ón	Celular	Tel/Fa x	Calle	Zon a	N	Clase
CP1	2345677	Antoni o	Torr es	Varg as	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolív ar	Los poz os	526	1,3,6,8,11,13,16,18,21,23,26,28,31,33,36,38,41,43,46,48,51,53

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

Caso :	CI	Nombr e	AP	AM	Empres a	Descripció n	Celular	Tel/Fax	Calle	Zon a	N	Clas e
CP1	2345677ff	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo s	526	2
CP2	23----- -	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo s	526	4,5
CP3	2345677	355,hg	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo s	526	7
CP4	2345677		Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo s	526	9,10
CP5	2345677	Antoni o	P.-----	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo s	526	12

CP6	2345677	Antoni o	84888 8	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	14,1 5
CP7	2345677	Antoni o	Torres	T567 7	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	17
CP8	2345677	Antoni o	Torres		Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	18,2 0
CP9	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	45667	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	22
CP10	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	-----3##	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	24,2 5
CP11	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa 234Cruzter y	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	27
CP12	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	343666	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	29,3 0
CP13	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	gfhghgg	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	32
CP14	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	----- nb	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	34,3 5
CP15	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	tythg	Bolíva r	Los pozo s	526	37
CP16	2345677	Antoni	Torres	Varga	Allegor	Santa Cruz	7245787	339thfh	Bolíva	Los	526	39,4

		o		s	y		5	g	r	pozo s		0
CP17	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5		Los pozo s	526	42
CP18	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	-----5	Los pozo s	526	44,4 5
CP19	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	/*- +6	526	47
CP20	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	/*-----	526	49,5 0
CP21	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	/*- +6	526t t	52
CP19	2345677	Antoni o	Torres	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	/*- +6	fggg	54,5 5

MODICAR EMPRESA PROVEDORA



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Proveedores > Nueva Empresa Proveedorora

Nueva Empresa Proveedorora

Datos Generales

ENCARGADO

Ci:

Nombre:

Ap:

Am:

EMPRESA

Empresa:

Descripcion:

TELEFONO

Celular:

Telf/Fax:

DIRECCION

Calle:

Zona:

Nº:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
CI es:	1.numero	2.cualquier otra cosa
Longitud de CI:	3.7<valor<10	4.7valor<5.7valor>10
Nombre es:	6.Letras	7.Cualquier otra cosa
Longitud de nombre	8. 1<valor<50	9.1valor<10.1valor>50
Ap.es:	11.letra	12.cualquer otra cosa
Longitud de AP:	13. 1<valor<50	14. valor<15.valor>50
Am.es:	16.letra	17.cualquer otra cosa
Longitud de Am:	18. 1<valor<50	19. valor<20.valor>50

Empresa es:	21.Letra	22.cualquier otra cosa
Longitud de empresa:	23.1<valor<50	24.valor<0 25.>50
Descripción es:	26.Letras	27. Cualquier otra cosa
Longitud de Descripción	28.1<valor<1000	29. valor< 1 30.valor>1000
Celular es:	31.numero	32. Cualquier otra cosa
longitud de celular:	33.0<=<15	34.valor<0 35.valor>15
Teléfono es:	36.numero	37. Cualquier otra cosa
Longitud de teléfono:	38.0<=<15	39.valor<0 40.valor>15
Calle es:	41.letra	42. Cualquier otra cosa
Longitud de calle:	43.0<=<50	44.valor<0 45.valor>50
Zona es :	46.Letras	47.Cualquier otra cosa
Longitud de Zona:	48. 1<valor<50	49.valor< 50.valor>50
numero es:	51.numero	52. Cualquier otra cosa
longitud de numero:	53.0<=<15	54.valor<0 55.valor>15

Casos de Prueba: Clases Validas

Cas o:	CI	Nomb re	AP	AM	Empre sa	Descripci ón	Celula r	Tel/Fa x	Calle	Zon a	N	Clase
CP1	2345677	Antoni o	Palaci os	Varg as	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolív ar	Los poz os	526	1,3,6,8,11,13,16,18,21,23,26,28,31,33,36,38,41,43,46,48,51,53

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

Caso :	CI	Nombr e	AP	AM	Empres a	Descripció n	Celular	Tel/Fax	Calle	Zon a	N	Clas e
CP1	2345677ff	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo s	526	2
CP2	23----- -	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo s	526	4,5
CP3	2345677	355,hg	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo s	526	7
CP4	2345677		Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo s	526	9,10
CP5	2345677	Antoni o	P.-----	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo s	526	12
CP6	2345677	Antoni o	848888	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	72457875	3392315	Bolíva r	Los pozo	526	14,15

										s		
CP7	2345677	Antoni o	Palacio s	T567 7	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	17
CP8	2345677	Antoni o	Palacio s		Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	18,2 0
CP9	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	45667	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	22
CP10	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	----- 3##	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	24,2 5
CP11	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa 234Cruzter y	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	27
CP12	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	343666	7245787 5	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	29,3 0
CP13	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	gfhghgg	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	32
CP14	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	----- nb	339231 5	Bolíva r	Los pozo s	526	34,3 5
CP15	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	tythg	Bolíva r	Los pozo s	526	37
CP16	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339thfh g	Bolíva r	Los pozo s	526	39,4 0

CP17	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5		Los pozo s	526	42
CP18	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	-----5	Los pozo s	526	44,4 5
CP19	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	/*- +6	526	47
CP20	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	/*-----	526	49,5 0
CP21	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	/*- +6	526t t	52
CP19	2345677	Antoni o	Palacio s	Varga s	Allegor y	Santa Cruz	7245787 5	339231 5	Bolíva r	/*- +6	fggg	54,5 5

REGISTRAR NUEVO USUARIO



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Pamela

Salir

Inicio > Nuevo Usuario

Nuevo Usuario

Datos Personales

CI:

Nombre:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Fecha Nac.

Genero: ☒ Masculino ☐ Femenino

Calle:

Zona:

Numero de Casa:

Celular:

Telefono:

Asignación

Cargo:

Login:

Clave:

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
CI es:	1.Numero	2.Cualquier cosa
Longitud CI:	3. 7<valor<10	4.7valor<5.7valor>10
Nombre es:	6.Letras	7.Cualquier otra cosa
Longitud de nombre	8. 1<valor<50	9.valor<10.valor>50
Apellido P.es:	11.Letras	12. Cualquier otra cosa.

Longitud de Apellido P:	13. 1<valor<50	14. valor<1 15. valor>50
Apellido M.es:	16. Letras	17. Cualquier otra cosa
Longitud de Apellido M:	18. 1<valor<50	19. valor<1 20. valor>50
Calle es:	21. letra	22. Cualquier otra cosa
Longitud de calle:	23. 0<= 50	24. valor<0 25. valor>50
Zona es :	26. Letras	27. Cualquier otra cosa
Longitud de Zona:	28. 1<valor<50	29. valor< 30. valor>50
Numero de casa es:	31. numero	32. Cualquier otra cosa
longitud de numero de casa:	34. 0<= 15	35. valor<0 36. valor>15
Celular es:	37. numero	38. Cualquier otra cosa
longitud de celular:	39. 0<= 15	40. valor<0 41. valor>15
Teléfono es:	42. numero	43. Cualquier otra cosa
Longitud de teléfono:	44. 0<= 15	45. valor<0 46. valor>15
Login es:	46. numero	47. Cualquier otra cosa
longitud de login:	48. 0<= 15	49. valor<0 50. valor>15
Clave es:	51. numero	52. Cualquier otra cosa
Longitud de clave:	53. 0<= 15	54. valor<0 56. valor>15

Casos de Prueba: Clases Validas

CA SO:	CI	NOM BRE	APEL LIDO P	APEL LIDO M	CA LLE	ZO NA	N °	CEL ULA R	TELE FONO	LO GI N	CL AV E	CLASES
CP 1	579 436 4	LAD Y	Moore	Franco	Balli bian	ter min al	5 9 6	72457 845	663984 5	ley	123	1,3,6,8,11,113,16,23,26,28,31, 34,37,39,42,44,46,48,51,53

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

CAS O:	CI	NOMB RE	APELLI DO P	APELLI DO M	CAL LE	ZON A	N°	CELUL AR	TELEFO NO	LOG IN	CLA VE	CLAS ES
CP1	<chyui8 9	María	Moore	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	2
CP2	<chyui8 9....	María	Moore	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	4,5
CP3	5794364	695555	Moore	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	7
CP4	5794364	.....	Moore	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	9,10
CP5	5794364	María	584<@	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	12
CP6	5794364	María	..... .....	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	14,15
CP7	5794364	María	Moore	89*/85	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	17
CP8	5794364	María	Moore	..... .....	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	19,20
CP9	5794364	María	Moore	Franco	6975/ *+	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	22

CP1 0	5794364	María	Moore	Franco	..... .....	terminal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	24,25
CP1 1	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	597/* -	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	27
CP1 2	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	terminal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	29,30
CP1 3	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	terminal	*- 9+	7245784 5	6639845	ley	123	32
CP1 4	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	.....	... ...	7245784 5	6639845	ley	123	35,36
CP1 5	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	terminal	59 6	/*-+6	6639845	ley	123	38
CP1 6	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	terminal	59 6	..... .....	6639845	ley	123	40,41
CP1 7	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	terminal	59 6	7245784 5	/-9fghj	ley	123	43
CP1 8	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	terminal	59 6	7245784 5	..... .....	ley	123	45,46
CP1 9	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	terminal	59 6	7245784 5	6639845	l/*-+	123	47
CP2 0	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	terminal	59 6	7245784 5	6639845	l.....	123	49,50
CP2 1	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	terminal	59 6	7245784 5	6639845	Ley	/*- +96	52
CP2 2	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	terminal	59 6	7245784 5	6639845	ley	... .....	54,56

MODIFICAR USUARIO

Inicio > Modificar Usuario

Administración

Datos Personales

CI:

Nombre:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Fecha Nac.

Genero: ☐ Masculino ☒ Femenino

Calle:

Zona:

Numero de Casa:

Celular:

Telefono:

Asignación

Cargo:

Login:

Clave:

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
CI es:	1.Numero	2.Cualquier cosa
Longitud CI:	3. $7 < \text{valor} < 10$	4. $7 \text{valor} < 5$ 7.valor > 10
Nombre es:	6.Letras	7.Cualquier otra cosa
Longitud de nombre	8. $1 < \text{valor} < 50$	9.valor < 10.valor > 50
Apellido P.es:	11.Letras	12. Cualquier otra cosa.
Longitud de Apellido P:	13. $1 < \text{valor} < 50$	14.valor < 1 15.valor > 50
Apellido M.es:	16.Letras	17.Cualquier otra cosa
Longitud de Apellido M:	18. $1 < \text{valor} < 50$	19.valor < 1 20.valor > 50

Calle es:	21.letra	22. Cualquier otra cosa
Longitud de calle:	23.0<=50	24.valor<0 25.valor>50
Zona es :	26.Letras	27.Cualquier otra cosa
Longitud de Zona:	28. 1<valor<50	29.valor< 30.valor>50
Numero de casa es:	31.numero	32. Cualquier otra cosa
longitud de numero de casa:	34.0<=15	35.valor<0 36.valor>15
Celular es:	37.numero	38. Cualquier otra cosa
longitud de celular:	39.0<=15	40.valor<0 41.valor>15
Teléfono es:	42.numero	43. Cualquier otra cosa
Longitud de teléfono:	44.0<=15	45.valor<0 46.valor>15
Login es:	46.numero	47. Cualquier otra cosa
longitud de login:	48.0<=15	49.valor<0 50.valor>15
Clave es:	51.numero	52. Cualquier otra cosa
Longitud de clave:	53.0<=15	54.valor<0 56.valor>15

Casos de Prueba: Clases Validas

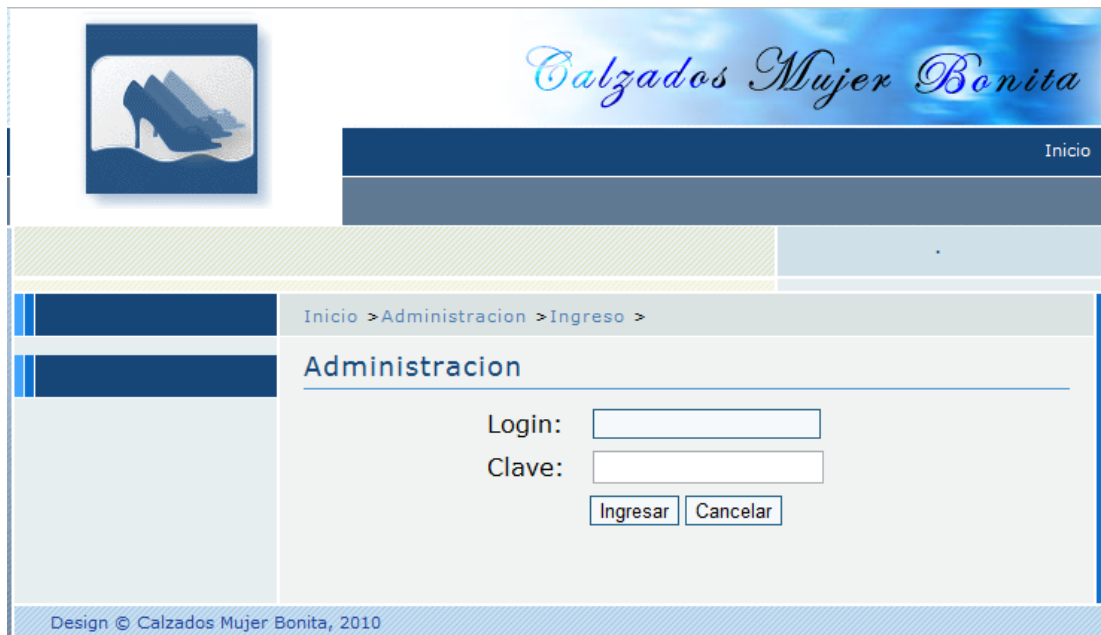
CA SO:	CI	NOM BRE	APEL LIDO P	APEL LIDO M	CA LLE	ZO NA	N °	CEL ULA R	TELE FONO	LO GI N	CL AV E	CLASES
CP 1	579 436 4	LAD Y	Moore	Franco	Balli bian	ter min al	5 9 6	72457 845	663984 5	ley	123	1,3,6,8,11,113,16,23,26,28,31, 34,37,39,42,44,46,48,51,53

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

CAS O:	CI	NOMB RE	APELLI DO P	APELLI DO M	CAL LE	ZON A	N°	CELUL AR	TELEFO NO	LOG IN	CLA VE	CLAS ES
CP1	<chyui8 9	María	Moore	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	2
CP2	<chyui8 9....	María	Moore	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	4,5
CP3	5794364	695555	Moore	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	7
CP4	5794364	.....	Moore	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	9,10
CP5	5794364	María	584<@	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	12
CP6	5794364	María	..... .....	Franco	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	14,15
CP7	5794364	María	Moore	89*/85	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	17
CP8	5794364	María	Moore	..... .....	Ballib ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	19,20
CP9	5794364	María	Moore	Franco	6975/ *+	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	22
CP1	5794364	María	Moore	Franco	.....	termi	59	7245784	6639845	ley	123	24,25

0					.....	nal	6	5				
CP1 1	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	597/* -	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	27
CP1 2	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	123	29,30
CP1 3	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	termi nal	*- 9+	7245784 5	6639845	ley	123	32
CP1 4	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	.....	... ...	7245784 5	6639845	ley	123	35,36
CP1 5	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	termi nal	59 6	/*-+6	6639845	ley	123	38
CP1 6	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	termi nal	59 6	.....	6639845	ley	123	40,41
CP1 7	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	termi nal	59 6	7245784 5	/-9fghj	ley	123	43
CP1 8	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	termi nal	59 6	7245784 5	..... .....	ley	123	45,46
CP1 9	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	l/*-+	123	47
CP2 0	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	l.....	123	49,50
CP2 1	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	Ley	/*- +96	52
CP2 2	5794364	María	Moore	Franco	Balliv ian	termi nal	59 6	7245784 5	6639845	ley	... .....	54,56

Conectarse al sistema



Calzados Mujer Bonita

Inicio

Inicio > Administracion > Ingreso >

Administracion

Login:

Clave:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
Login es:	1.Alfanumerico	2.Cualquier cosa
Longitud login:	3. 7<valor<10	4.7valor<5.7valor>10
Clave es:	6.Alfanumerico	7.Cualquier otra cosa
Longitud de Clave:	8. 1<valor<10	9.valor<10.valor>10

Casos de Prueba: Clases Validas

CASO:	Login	CLAVE	CLASES
CP1	ema	123	1,3,6,8

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

CASO:	Login	CLAVE	CLASES
CP1	<c89555	123@	2
CP2	<chyui89....	123@	4,5
CP3	ema	/-+	7
CP4	ema	1.....	9,10

REGISTRAR NUEVO PRODUCTO



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestion Productos > Nuevo Producto

Nuevo Producto

Gestionar Productos

Gestionar Promociones

Gestionar Ventas

Gestionar Compras

Gestionar Proveedores

Gestionar Usuarios

Gestionar Vendedores

Buscar Producto

Reporte de Ventas

Reporte de Compras

Estadísticas de Productos

Tipo:

Marca:

Descripcion:

Precio de compra:

Precio de venta:

Imagen: No se ha...archivo

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
Descripción es:	1.Letra	2.Cualquier cosa
Longitud Descripción:	3. 1<valor<50	4.1valor<5.7valor>50
Precio de Compra es:	6.Numero	7.Cualquier otra cosa
Longitud Precio de Compra	8. 1<valor<20	9.1valor<10.valor>20

Precio de venta es:	11.Numero	12. Cualquier otra cosa.
Longitud Precio de venta:	13. 1<valor<20	14.1valor<1 15.valor>20
Imagen es:	16.alfanumerico	17.Cualquier otra cosa
Longitud de Imagen:	18. 1<valor<50	19.valor<1 20.valor>50

Casos de Prueba: Clases Validas

CASO	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Imagen	Clases
CP1	Son charoleados	180	220	Img.jpg	1,3,6,8,11,13,16,18

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

CASO	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Imagen	Clases
CP1	8/*8+-89	180	220	Img.jpg	2
CP2	.....	180	220	Img.jpg	4,5
CP2	Son charoleados	/*-dfgh	220	Img.jpg	7
CP3	Son charoleados	.....	220	Img.jpg	9,10
CP4	Son charoleados	180	Sdfgh/*	Img.jpg	12
CP5	Son charoleados	180	.....	Img.jpg	14,15
CP6	Son charoleados	180	220		17
CP7	Son charoleados	180	220	Aaa>5	19,20

Registrar Detalle Producto

Inicio > Gestion Productos > Detalle de Producto

Detalle de Producto

Tipo: Sandalias

Marca: Kolosh

Descripción:

son planas



Talla: 34

Cantidad:

Color:

Cargar

Inicio

COD

TALLA

COLOR

CANTIDAD

ELI

Gestionar Productos

Gestionar Promociones

Gestionar Ventas

Gestionar Compras

Gestionar Proveedores

Gestionar Usuarios

Gestionar Vendedores

Buscar Producto

Reporte de Ventas

Reporte de Compras

Estadísticas de Productos

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
Descripción es:	1.Letras	2.Cualquier cosa
Longitud Descripción:	3. 0<valor<1000	4.7valor<5.7valor>1000
Cantidad es:	6.numero	7.Cualquier otra cosa
Longitud de Clave:	8. 1<valor<10	9.valor<10.valor>10
Color es:	11.Letras	12.Cualquier otra cosa
Longitud de Clave:	13. 1<valor<30	14.valor<15.valor>30

Casos de Prueba: Clases Validas

CASO:	Descripción	Cantidad	Color	CLASES
CP1	Son charolados	123	negro	1,3,6,8,11,13

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

CASO:	Descripción	Cantidad	Color	CLASES
CP1	Dffh125	123	negro	2
CP2	.....	123	negro	4,5
CP3	Son Charolados	asdfgh	negro	7
CP4	Son Charleados	Gu	negro	9,10
CP5	Son Charolados	123	555595 @/*+	12
CP6	Son Charleados	123	*- +/-	14,15

Modificar producto

Inicio > Modificar Producto

Modificar Producto

Tipo:

Guillermina

Marca:

Aizaleya

Descripcion:

Con rico detalle que hacen inconfundible

Precio de compra:

200

Precio de venta:

250



Seleccionar archivo

No se ha...archivo

Aceptar

Cancelar

Gestionar Productos

Gestionar Promociones

Gestionar Ventas

Gestionar Compras

Gestionar Proveedores

Gestionar Usuarios

Gestionar Vendedores

Buscar Producto

Reporte de Ventas

Reporte de Compras

Estadísticas de Productos

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
Descripción es:	1.Letra	2.Cualquier cosa
Longitud Descripción:	3. 1<valor<50	4.1valor<5.7valor>50
Precio de Compra es:	6.Numero	7.Cualquier otra cosa
Longitud Precio de Compra	8. 1<valor<20	9.1valor<10.valor>20
Precio de venta es:	11.Numero	12. Cualquier otra cosa.
Longitud Precio de venta:	13. 1<valor<20	14.1valor<1 15.valor>20
Imagen es:	16.alfanumerico	17.Cualquier otra cosa
Longitud de Imagen:	18. 1<valor<50	19.valor<1 20.valor>50

Casos de Prueba: Clases Validas

CASO	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Imagen	Clases
CP1	Son charoleados	180	220	Img.jpg	1,3,6,8,11,13,16,18

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

CASO	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Imagen	Clases
CP1	8/*8+-89	180	220	Img.jpg	2
CP2	.....	180	220	Img.jpg	4,5
CP2	Son charoleados	/*-dfgh	220	Img.jpg	7
CP3	Son charoleados	.....	220	Img.jpg	9,10
CP4	Son charoleados	180	Sdfgh/*	Img.jpg	12
CP5	Son charoleados	180	.....	Img.jpg	14,15
CP6	Son charoleados	180	220		17
CP7	Son charoleados	180	220	Aaa>5	19,20

Modificar Detalle Producto



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Gestion Productos > Detalle de Producto

Detalle de Producto

Tipo: Zandalias

Marca: Allison

Descripción:



Talla:

Cantidad:

Color:



TALLA	COLOR	CANTIDAD	ELI
35	blanco	5	DEL
37	dorado	6	DEL
36	rosado	2	DEL

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
Descripción es:	1.Letra	2.Cualquier cosa
Longitud Descripción:	3. 1<valor<50	4.1valor<5.7valor>50
Precio de Compra es:	6.Numero	7.Cualquier otra cosa
Longitud Precio de Compra	8. 1<valor<20	9.1valor<10.valor>20
Precio de venta es:	11.Numero	12. Cualquier otra cosa.
Longitud Precio de venta:	13. 1<valor<20	14.1valor<1 15.valor>20
Imagen es:	16.alfanumerico	17.Cualquier otra cosa
Longitud de Imagen:	18. 1<valor<50	19.valor<1 20.valor>50

Casos de Prueba: Clases Validas

CASO	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Imagen	Clases
CP1	Son charoleados	180	220	Img.jpg	1,3,6,8,11,13,16,18

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

CASO	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Imagen	Clases
CP1	8/*8+-89	180	220	Img.jpg	2
CP2	.....	180	220	Img.jpg	4,5
CP2	Son charoleados	/*-dfgh	220	Img.jpg	7
CP3	Son charoleados	.....	220	Img.jpg	9,10
CP4	Son charoleados	180	Sdfgh/*	Img.jpg	12
CP5	Son charoleados	180	.....	Img.jpg	14,15
CP6	Son charoleados	180	220		17
CP7	Son charoleados	180	220	Aaa>5	19,20

Registrar Nuevo Cliente



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Lady

Salir

Inicio > Nueva Venta > Nuevo Cliente

Nuevo Cliente

Datos Personales

NIT / CI:

Nombre:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
CI es:	1.Numero	2.Cualquier cosa
Longitud CI:	3. 7<valor<10	4.7valor<5.7valor>10
Nombre es:	6.Letras	7.Cualquier otra cosa
Longitud de nombre	8. 1<valor<50	9.valor<10.valor>50
Apellido P.es:	11.Letras	12. Cualquier otra cosa.
Longitud de Apellido P:	13. 1<valor<50	14.valor<1 15.valor>50
Apellido M.es:	16.Letras	17.Cualquier otra cosa
Longitud de Apellido M:	18. 1<valor<50	19.valor<1 20.valor>50

Casos de Prueba: Clases Validas

CASO:	CI	NOMBRE	APELLIDO P	APELLIDO M	CLASES
CP1	5794364	LADY	Moore	Franco	1,3,6,8,11,13,16,18

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

CASO :	CI	NOMBR E	APELLID O P	APELLID O M	CLAV E	CLASE S
CP1	<chyui89	María	Moore	Franco	123@	2
CP2	<chyui89... .	María	Moore	Franco	123@	4,5
CP3	5794364	695555	Moore	Franco	123@	7
CP4	5794364	.....	Moore	Franco	123@	9,10
CP5	5794364	María	584<@	Franco	123@	12
CP6	5794364	María	..... .....	Franco	123@	14,15
CP7	5794364	María	Moore	89*/85	123	17
CP8	5794364	María	Moore	..... .....	123@*	19,20

Venta



Calzados Mujer Bonita

Bienvenido Marcia

Salir

Inicio > Gestion Ventas > Nueva Venta

Nueva Venta

Nombre: Mayda Franco Garcia **Nit:** 5678904

Codigo de Producto:

Cod	Tipo	Marca	Cant	Precio	Total	Elim
Finalizar Cancelar						

Design © Calzados Mujer Bonita, 2010

CONDICIONES DE ENTRADA	CLASES VALIDAS	ENTRADAS INVALIDAS
Código es:	1.Numero	2.Cualquier cosa
Longitud CI:	3. 0<valor<10	4.0valor<5.7valor>10

Casos de Prueba: Clases Validas

CASO:	Código	CLASES
CP1	5794364	1,3

Casos de Prueba: Clases Inválidas:

CASO:	Código	CLASES
CP1	<chyui89	2
CP2	<chyui89....	4,5

CAPÍTULO III–CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.1 Conclusiones

- Se ha cumplido el propósito del proyecto y todas las actividades mencionadas anteriormente, gracias a los conocimientos adquiridos en la universidad y otros medios de investigación que fueron el soporte fundamental para el desarrollo del proyecto.
- Sistema Web fue desarrollado en base a los requerimientos del Comercial calzado Mujer Bonita.
- La Capacitación a los usuarios sobre el manejo la del sistema Web fue realizado sin ningún inconveniente.
- En este proyecto se ha recopilado información acerca de la realidad actual del Comercial de calzados Mujer Bonita Tarija. Se ha planteado una solución a una parte de los problemas a los que se enfrentan a través el proyecto, el cual se ha plasmado en este documento.
- La seguridad del sistema fue implementada a través de la restricción de módulos, donde los usuarios del sistemas tienen cargos y estos le permiten accede a determinadas funciones.
- Se pudo comprobar el interés del Comercial en el apoyo de este proyecto y una alta expectativa hacia el sistema debido a una participación en la capacitación realizada.

1.2 Recomendaciones

- Se recomienda a las demás empresas dedicadas a la comercialización de calzados, implementar este sistema ya que será de gran ayuda a los gerentes y administradores.
- Poner el sistema en ejecución lo más antes posible para que de esta manera puedan observarse los beneficios que ofrece el sistema en cuanto a seguridad y a velocidad de acceso a la información.
- Se recomienda usarlo en un equipo de cómputo que cumpla mínimamente con los requisitos de hardware y software especificados en los manuales de instalación y de usuario.
- Se recomienda llevar a cabo las políticas de seguridad comunicadas en las jornadas de capacitación para que se eviten problemas en el normal funcionamiento del equipo de cómputo, del sistema y la información que maneja, y demás aplicaciones.
- Para futuros usuarios del sistema se recomienda a la dirigencia exigir conocimientos básicos de computación y otorgar los manuales correspondientes.
- Se recomienda, utilizar patrones de diseño en el desarrollo de sistemas ya que éstas aseguran una mayor calidad del Software en cuanto a usabilidad, escalabilidad, fiabilidad y Mantenibilidad del sistema.
- Recomendamos a la Universidad resguardar debidamente este trabajo, para que en el futuro sea considerado como guía para estudiantes que seguirán nuestro camino para la realización de proyectos similares, mismos que servirán para mejorar de alguna manera la toma de dediciones si se decidiera llevar a cabo proyectos como el nuestro.