

MANUAL TÉCNICO
SISTEMATIZACIÓN DE INVENTARIOS Y FACTURACIÓN EN REAL SHOES

ANDRES FELIPE PULIDO
DEIVER GIOVANNY MORALES
DIEGO ALEXANDER DIAZ
JAIME OLAYA HERNANDEZ
OMAR FERNANDO BOHORQUEZ

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)
CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIÓN
ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
BOGOTÁ
2022

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN.....	6
2. OBJETIVO	7
3. ALCANCE DEL SISTEMA.....	8
4. PROCESOS	9
4.1. Procesos de entrada	9
4.1.1. Aplicativo Web.....	9
4.2. Procesos de salida	9
4.2.1. Aplicativo Web.....	9
5. BASE DE DATOS MYSQL.....	10
6. REQUISITOS DEL SISTEMA	11
6.1. Interfaces del Hardware	11
6.2. Interfaces del Software	12
7. HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO	12
7.1. Visual Studio Code	12
7.2. MySQL Workbench 8.0 CE.....	14
7.2.1 Guía de instalación:.....	15
7.3. Xampp.....	15
7.3.1 Guía de instalación:	15
7.4. Draw.io	17
7.5. Moqups	17
7.6. Justmind.....	18
7.6.1 Guía de instalación:	18
7.7 Dia.....	20
7.7.1 Guía de instalación:	20
8. DIAGRAMA DE CLASES	21
9. CASO DE USO	22
10. CASOS DE USO EXTENDIDO	28
11. MODELO RELACIONAL.....	182
12. DICCIONARIO DE DATOS	183
13. DIAGRAMA DE DISTRIBUCION.....	184
14. ANEXOS.....	185
15. BIBLIOGRAFIA	186

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Descargando Xampp	16
Ilustración 2. Iniciando Xampp y MySQL.....	16
Ilustración 3. Aplicación Draw.io	17
Ilustración 4. Descargar JustinMind	19
Ilustración 5. Aplicación JustinMind.....	19
Ilustración 7. Diagrama de Clases.....	21
Ilustración 8. CU1 Inicio de Sesión.....	22
Ilustración 9. CU2. Cerrar Sesión.....	22
Ilustración 10. CU3.Registro Persona (Empleado)	23
Ilustración 11. CU4.Registro Cliente	23
Ilustración 12. CU5.Agregar Sede.....	24
Ilustración 13. CU6. Agregar Inventario	24
Ilustración 1214. CU7. Proveedores.....	25
Ilustración 15.CU8. Productos.....	25
Ilustración 16. CU9.Factura Venta	26
Ilustración 17. CU10. Factura Compra	26
Ilustración 18. CU11. Reportes	27
Ilustración 19. CU12. Cuadre Caja (Abrir Caja).....	27
Ilustración 20. CU13. Cuadre Caja (Cerrar Caja)	28
Ilustración 21. Modelo Relacional	182
Ilustración 22. Diccionario Datos I.....	183
Ilustración 23. Diccionario Datos II	183
Ilustración 24. Diagrama de Distribución	184

CONTENIDO TABLAS

Tabla 1. CUE1.Inicio de Sesión	33
Tabla 2. CUE1.1 Loguear Usuario	37
Tabla 3.CUE1.2 Mirar si Usuario Existe	39
Tabla 4. CUE1.3 Autorizar Ingreso Sistema.....	41
Tabla 5 CUE2. Cerrar Sesión.....	43
Tabla 6. CUE2.1 Cerrar Sesión Activa	45
Tabla 7. CUE2.2 Verificar si sesión Abierta.....	46
Tabla 8. CUE2.3 Cerrar sesión tras 10 minutos inactiva	48
Tabla 9. CUE3. Registro de Persona	53
Tabla 10. CUE3. 1 Registro de Persona (Empleado)	56
Tabla 11. CUE 3. 2 Actualización de Persona (Empleado)	59
Tabla 12. CUE 3. 3 Eliminar de Persona (Empleado).....	62
Tabla 13. CUE 3. 4 Agregar Rol de Persona (Empleado)	63
Tabla 14. CUE3.5 Agregar Rol de Persona (Empleado)	65
Tabla 15. CUE3. 6 Eliminar Rol de Persona (Empleado)	67
Tabla 16. CUE 3. 7 Actualizar Rol de Persona (Empleado)	69
Tabla 17. CUE3. 8 Asignar Rol de a Persona (Empleado)	70
Tabla 18. CUE4. Registrar Cliente	79
Tabla 19. CUE4. 1 Registro de Cliente (Cliente)	82
Tabla 20. CUE4. 2 Actualización de Cliente (Cliente).....	84

1. PRESENTACIÓN

El siguiente manual guiará a los usuarios que harán soporte al sistema, el cual les dará a conocer los requerimientos y la estructura para la construcción del sistema, en el desarrollo de programa de escritorio, conectados mediante una base de datos en la nube, el cual muestra las herramientas necesarias para la construcción y la funcionalidad del sistema.

2. OBJETIVO

Desarrollar una aplicación web que permita el control de inventario y facturación de la empresa Real Shoes para facilitar la sistematización de los procesos productivos y comerciales de la misma.

3. ALCANCE DEL SISTEMA

El presente proyecto está limitado al desarrollo de la aplicación web, implementación, pruebas y soporte que se dará para su funcionamiento, el tiempo de soporte será de un año y a partir de la fecha de entrega posterior a este se negociará las condiciones de costo y la renovación del soporte. Se darán las debidas capacitaciones en cuanto al manejo de este a los colaboradores de la empresa Real Shoes, también se hará entrega de los respectivos manuales de usuario y operación.

Se ofrece la licencia perpetua quedando a la versión actual (soporte con renovación anual) o renovación anual recibiendo actualizaciones que se vayan desarrollando, queda sujeto al presupuesto destinado por a la empresa.

Este desarrollo no incluye el manejo de nómina, tecnología física (equipos, servidores) de hardware ni de conexión a internet (ISP, routers, switchs).

4. PROCESOS

4.1. Procesos de entrada

4.1.1. Aplicativo Web

Ingresar a la página del aplicativo Web.

Ingresar datos para el registro de productos (ingreso, devoluciones, perdidas)

Ingresar datos para registros de usuarios (Clientes, Proveedores, empleados, administradores).

Ingresar datos para registros de ventas.

Ingresar datos para facturación.

4.2. Procesos de salida

4.2.1. Aplicativo Web

Consulta Inventario (Productos).

Consulta Usuarios (Clientes, Proveedores, empleados, administradores).

Consulta Ventas (Pedidos).

Consulta formatos (Facturas, Reportes).

5. BASE DE DATOS MYSQL

Importar copia de seguridad de la base de datos en la plataforma (nube).

6. REQUISITOS DEL SISTEMA

6.1. Interfaces del Hardware

Escritorio

7. Procesador: 2 GHz o superior
8. Disco Duro 60 GB o superior
9. RAM: 3 GB o superior
10. Mouse, teclado
11. Monitor: Resolución mínima 800 x 600 píxeles o superior

Servidor

- Procesador: 2 GHz o superior
- Disco Duro 60 GB o superior
- RAM: 3 GB o superior
- Opcional Mouse, teclado
- Opcional Monitor: Resolución mínima
- 800 x 600 píxeles o superior

6.2. Interfaces del Software

Escritorio

Equipo con Sistema Operativo:

- Windows 7 o superior, Ubuntu, Mac OS, Android, IOS.
- Navegadores (Firefox, Chrome, Edge, Safari)

Servidor

Equipo con Sistema Operativo:

- Mínimo Windows 7 o superior o Ubuntu
- Recomendado Windows Server 2008 o superior
- Ubuntu Server

7. HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO

7.1. Visual Studio Code

Es un editor de texto desarrollado por Microsoft para Windows, Linux, MacOS y web, incluye la funcionalidad de estar conectado con GitHub que también fue desarrollado por Microsoft.

Cuenta con soporte de diferentes lenguajes de programación entre los que se destacan los de desarrollo web: HTML, CSS, PHP, JAVASCRIPT entre otros.

En él hay múltiples extensiones desarrolladas por la comunidad que permiten organizar el espacio de trabajo, entre ellas se utilizaron **Beautify** que organiza el código, **Live Server** que permite ver los cambios de código en tiempo real aplicados a un proyecto de desarrollo en web, **vscode-icons** que asigna iconos a cada ventana

dependiendo de la extensión del archivo, lo que facilita la identificación de los diferentes lenguajes de programación utilizados en un proyecto.

Para instalar el Visual Studio Code, es necesario que el equipo cuente con los siguientes requerimientos de hardware:

- También se admite en Windows 7, Windows Server Windows Server 2008 Service Pack 2, Windows Server 2008 R2 Service Pack 1, Windows 10 en Arm, Windows 10 Enterprise LTSC, Windows Server 2012 R2, Windows 8.1 y Windows Server 2012
- En el caso de x86 o AMD64/x64, requiere un procesador de 1,6 GHz o superior
- Requiere 1 GB de RAM (1,5 GB si se ejecuta en una máquina virtual)
- Requiere 1 GB de espacio disponible en el disco duro
- Requiere la resolución de pantalla de 1024 por 768 o superior
- Para obtener la mejor experiencia, use la actualización más reciente de las herramientas de diagnóstico para su versión de Visual Studio.

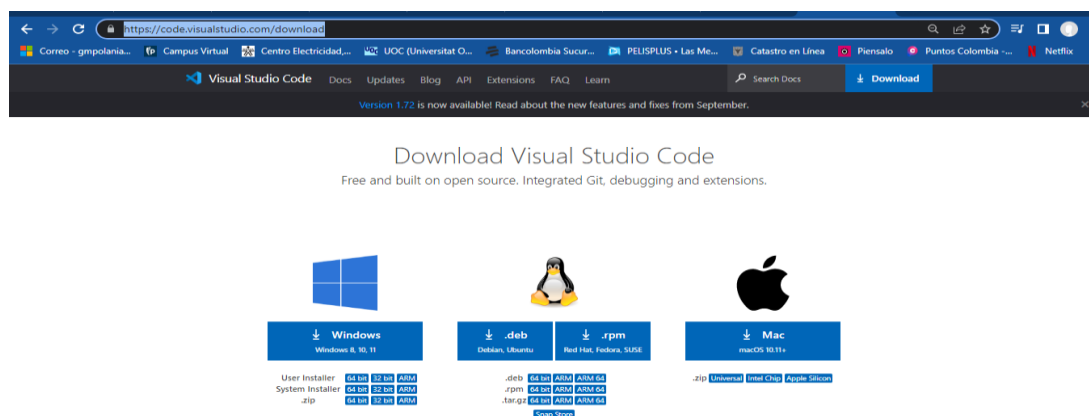


Ilustración 1. Descarga Visual Studio Code

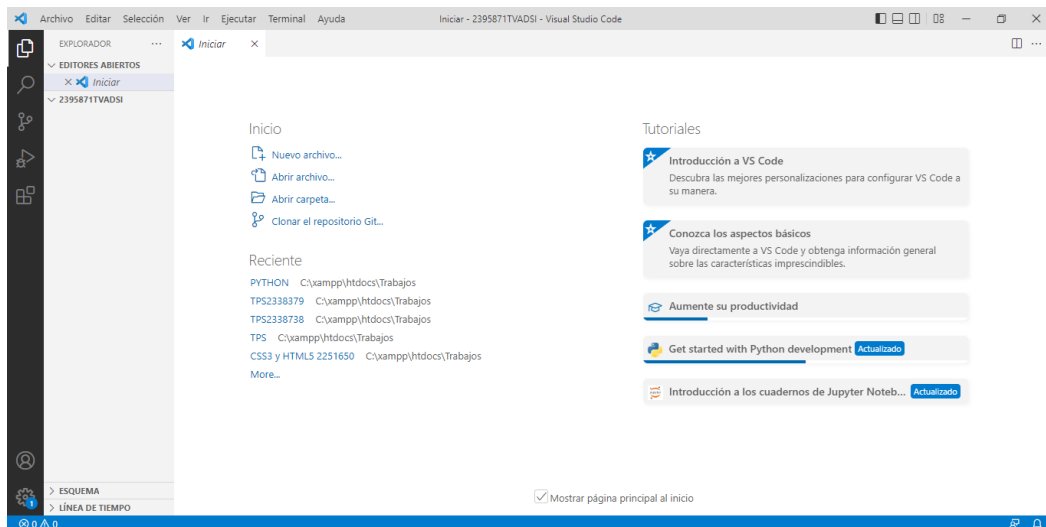


Ilustración 2. Abriendo Visual Studio Code

Para ejecutar el programa de escritorio se necesita de PHP 8.0.26 instalado con las siguientes características para la ejecución del programa de escritorio.

Soporte en procesador Intel 1.4.0 GHz entre otros.

Memoria RAM 2 GB.

Espacio en disco: 124 MB

El programa se descarga del siguiente enlace en la página oficial de PHP

<https://www.php.net/downloads.php>

7.2. MySQL Workbench 8.0 CE

El gestor de base de datos Workbench permite crear bases de datos a partir de código y/o gráficas de diagramas Entidad-Relacion haciendo uso de los lenguajes:

- **DCL:** Lenguaje de Control de Datos, su función es controlar el acceso de usuario a los objetos de base de datos y a su contenido.

- **DDL:** Lenguaje de Definición de Datos, su función es Describir los datos y sus relaciones en una base de datos.
- **DML:** Lenguaje de Manipulación de Datos (**CRUD**) Create-Read-Update-Delete.

7.2.1 Guía de instalación:

1. Ingrese al siguiente link de descarga:

<https://dev.mysql.com/downloads/windows/installer/8.0.html>

2. Verificar la descarga en el equipo y abrir el archivo.
3. Iniciar la instalación otorgando los permisos de administrador.
4. Dar clic en Ok.
5. Después de darle continuar en varias pantallas, le saldrá la opción de ejecutar.
6. Si no le funciona con el puerto 3306 digite el puerto 3307.
7. Digite el administrador del ROOT en tal caso nunca olvide la clave que digito que puede ser: administrador o admin.
8. En las siguientes pantallas deje las opciones tal cual están, continuar y ejecutar.

7.3. Xampp

Es un paquete de software libre, su nombre es un acrónimo compuesto por los programas que lo componen, el servidor **Apache**, los sistemas relacionales de administración de bases de datos **MySQL** y **MariaDB** como los lenguajes de programación **Perl** y **PHP**. Surge con el objetivo de no tener que hacer uso de internet para probar los proyectos de desarrollo.

7.3.1 Guía de instalación:

Para instalar Xampp, es necesario que el equipo cuente con los siguientes requisitos mínimos:

- Procesador Intel Celeron
- Sistema operativo Windows 7
- Debe tener 512 MB de RAM.
- Espacio en el disco de 1GB
- Resolución de pantalla 1024x768
- Unidad USB
- Es necesario una conexión a internet para descargar el producto.



Ilustración 1. Descargando Xampp

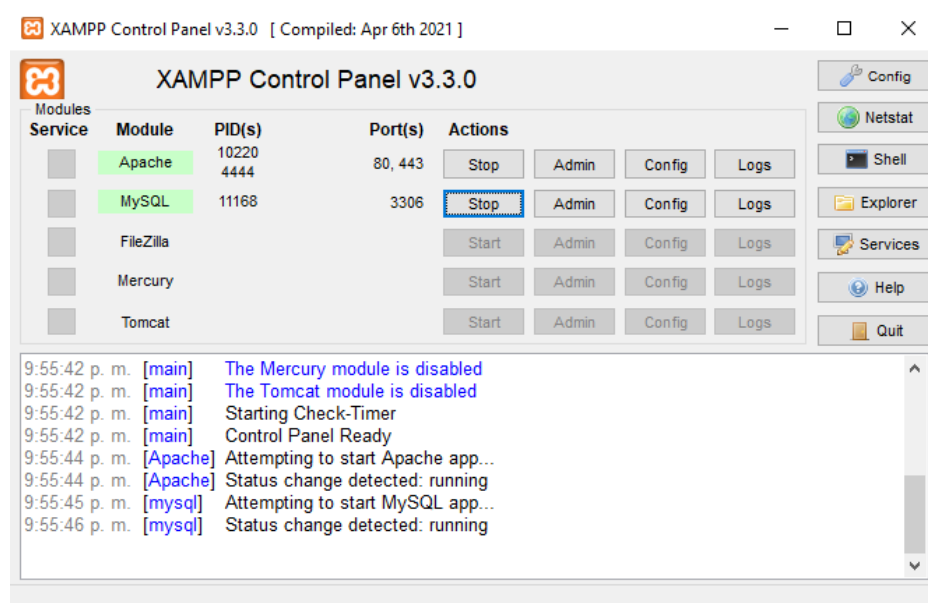


Ilustración 2. Iniciando Xampp y MySQL

7.4. Draw.io

Es una herramienta gratuita con la que se puede dibujar cualquier tipo de mapas mentales, mapas conceptuales, esquemas, wireframes o diferentes representaciones gráficas, como diagrama de jerarquía o conjuntos, permite el trabajo colaborativo subiendo el archivo a drive.

Para crear un nuevo proyecto es necesario ingresar al siguiente link:

<https://app.diagrams.net/>

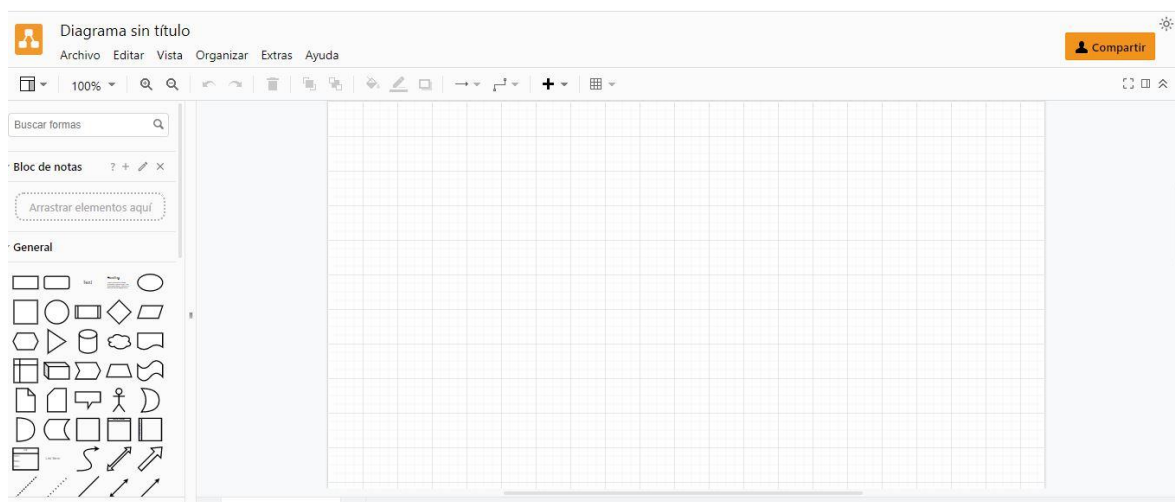


Ilustración 3. Aplicación Draw.io

7.5. Moqups

Es un software de colaboración visual basado en la nube que fue concebido para ayudar a las organizaciones a crear y validar prototipos funcionales con el objetivo de diseñar sitios web o aplicaciones móviles. Los equipos pueden utilizar la funcionalidad de pizarra para colaborar en diagramas, wireframes y maquetas.

Para tener acceso ingresar al siguiente link:
https://moqups.com/?gspk=ZmFiaW9rcmF1c3M3NTU2&gsxid=ShLEn3FE8G5X&partnerstack_group=Partner&utm_source=Partnerstack

7.6. Justmind

Es una herramienta de prototipado de sitios web, aplicaciones software y aplicaciones móviles, que puede trabajar con Windows, Mac, y también con iOS y Android enfocada a trabajo colaborativo

Entre sus principales beneficios, permite reducir en gran medida los costes del desarrollo de aplicaciones informáticas, al permitir simular su funcionamiento y enmendar fallos antes de la entrega final al cliente

Por ello, el prototipado es una de las tareas más importantes a la hora de aplicar el diseño centrado en el usuario. El prototipo de un producto interactivo se utiliza como herramienta para comunicar las características del mismo a todos los miembros de un equipo

Además, su capacidad para simular el producto real lo hacen imprescindible cuando se trata de hacer investigación de usuario.

7.6.1 Guía de instalación:

Para instalar Justmind, es necesario que el equipo cuente con los siguientes requisitos mínimos

- Procesador Intel Celeron
- Sistema operativo Windows 7, 8, 10, 11
- Debe tener 4 MB de RAM.

- Espacio en el disco de 1GB
- Resolución de pantalla 1024x768
- Es necesario una conexión a internet para descargar el producto.
- Para descargar el producto es necesario dirigirse al siguiente link, donde se encuentra el instalador para los diferentes sistemas operativos.

<https://www.justinmind.com/>

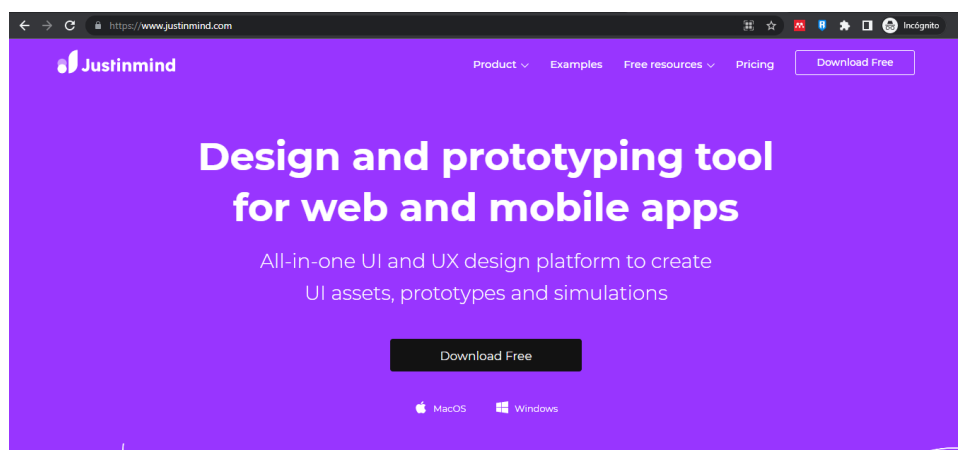


Ilustración 4. Descargar JustinMind

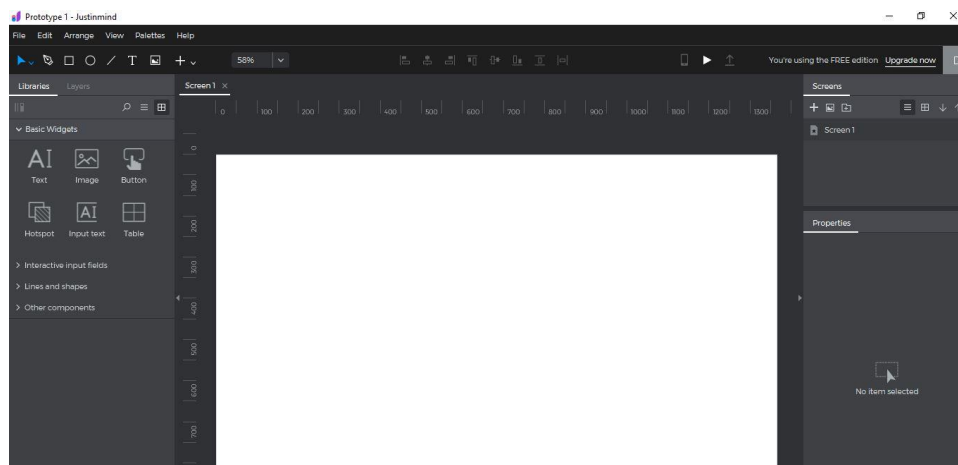


Ilustración 5. Aplicación JustinMind

7.7 Dia

Es una aplicación informática de escritorio de propósito general para la creación de diagramas, creada originalmente por Alexander Larsson, y desarrollada como parte del proyecto GNOME. Está concebido de forma modular, con diferentes paquetes de formas para diferentes necesidades.

Principalmente se utilizó para el desarrollo del diagrama E-R, aunque siguen siendo utilizados los diagramas E-R están cayendo en desuso debido a la implantación progresiva del lenguaje UML.

7.7.1 Guía de instalación:

Si desea instalarlo, puede seguir los pasos que se describen en el video <https://www.youtube.com/watch?v=ufK4Hj-fOOA>

8. DIAGRAMA DE CLASES

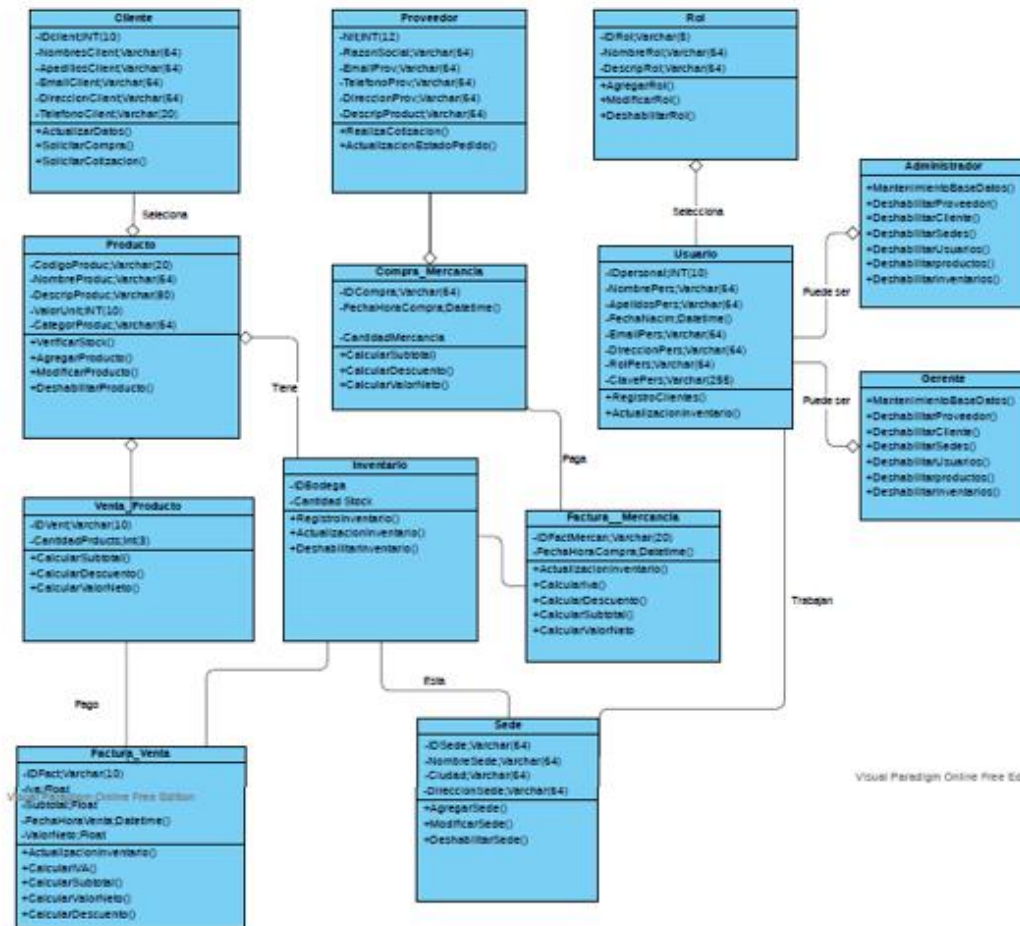


Ilustración 6. Diagrama de Clases

9. CASO DE USO

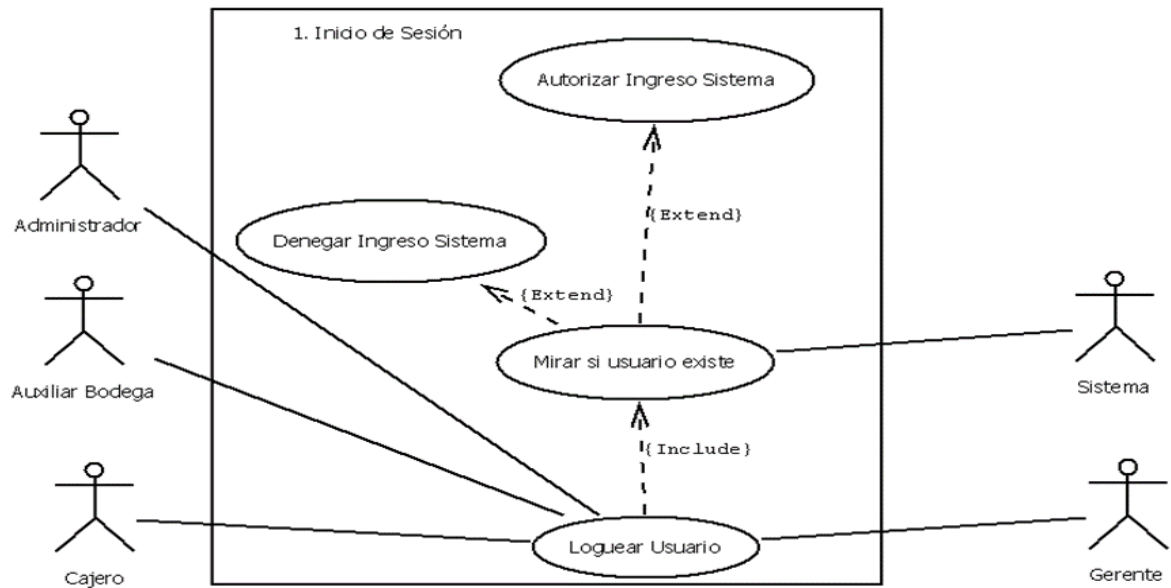


Ilustración 7. CU1 Inicio de Sesión

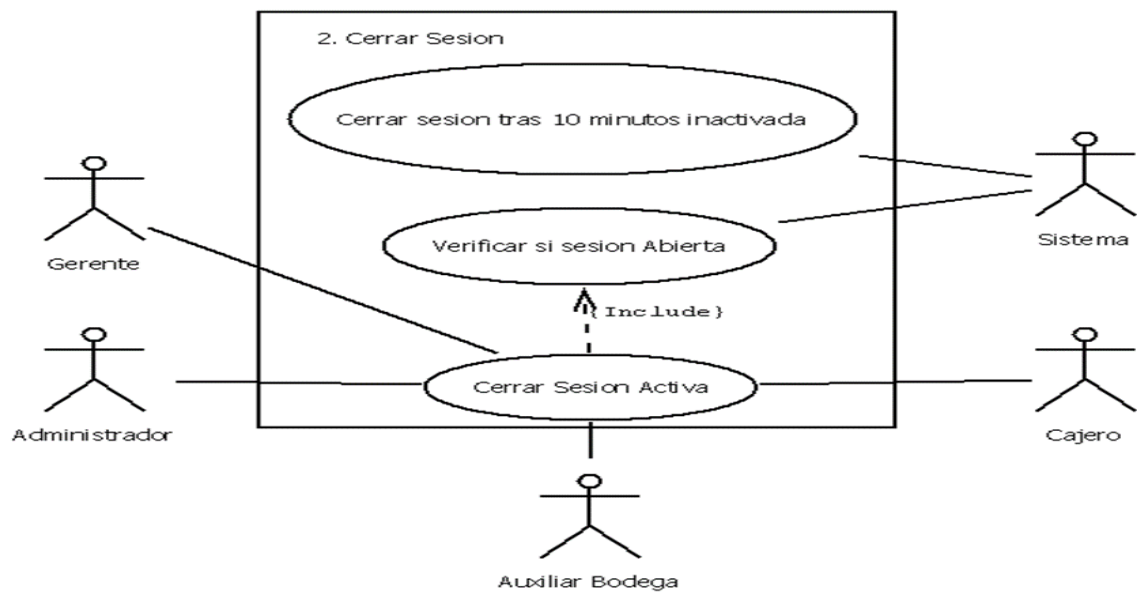


Ilustración 8. CU2. Cerrar Sesión

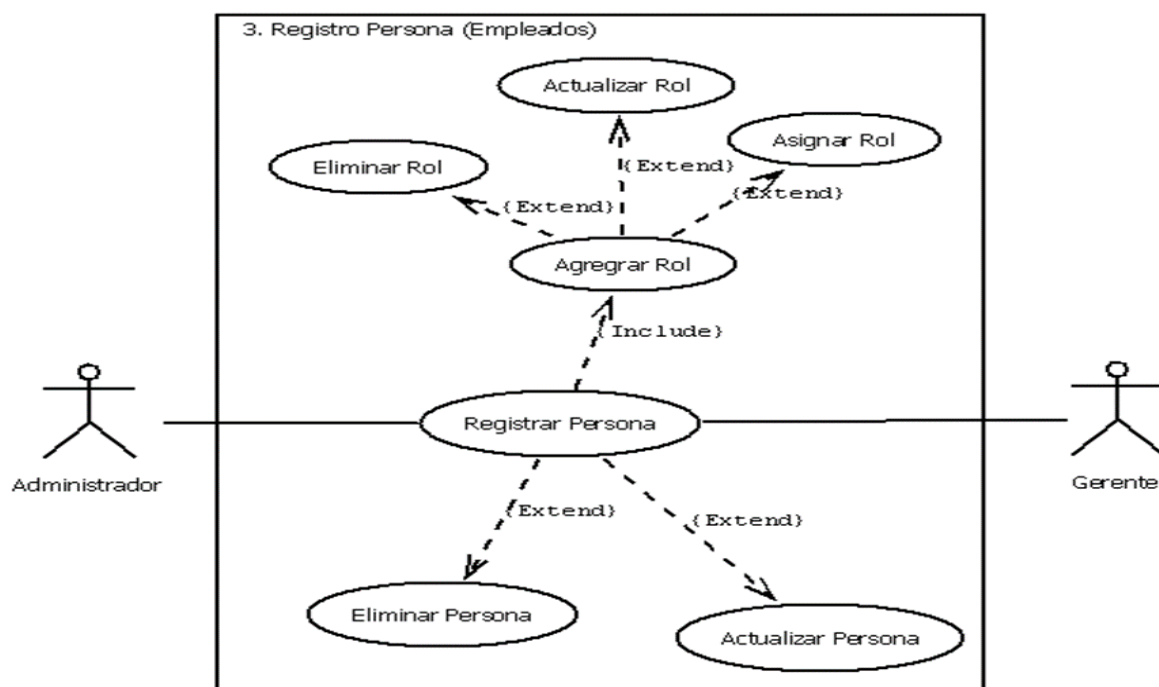


Ilustración 9. CU3.Registro Persona (Empleado)

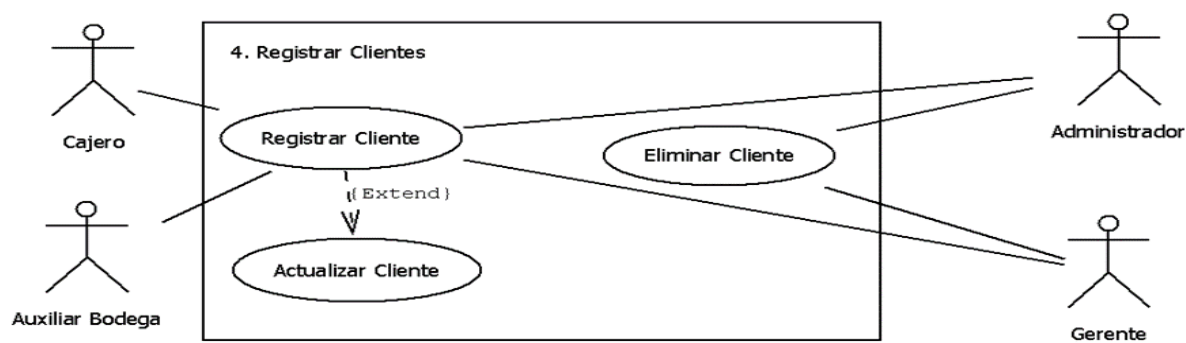


Ilustración 10. CU4.Registro Cliente

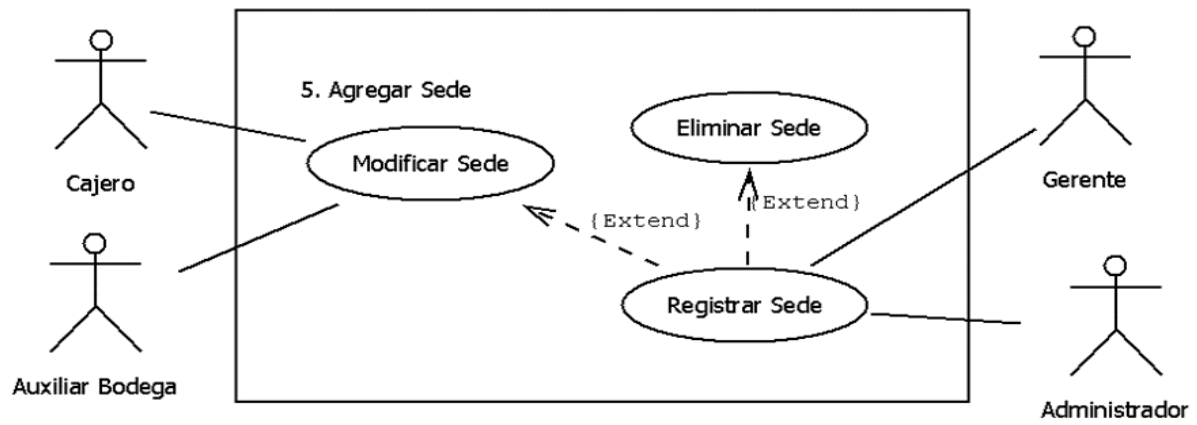


Ilustración 11. CU5. Agregar Sede

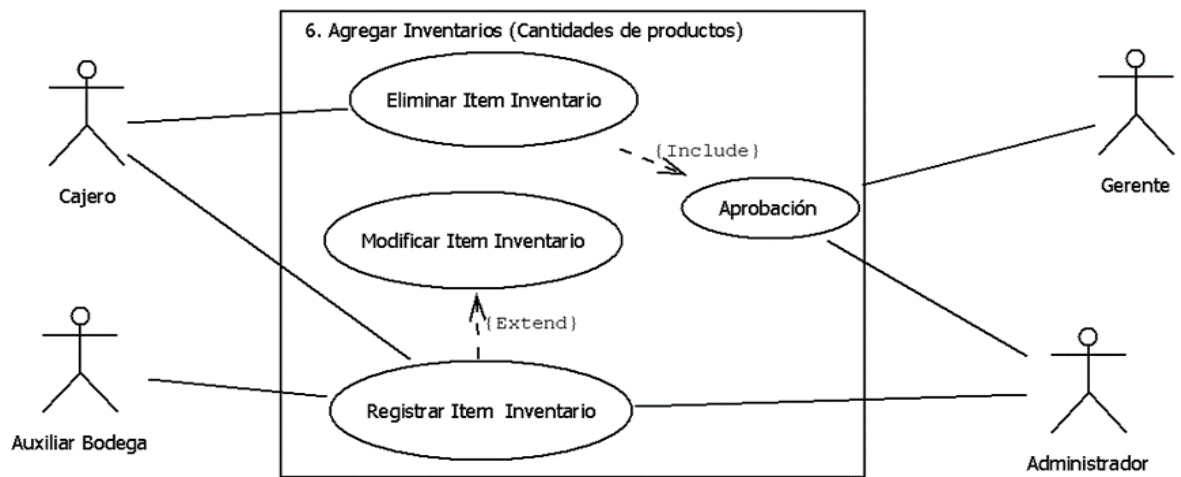


Ilustración 12. CU6. Agregar Inventario

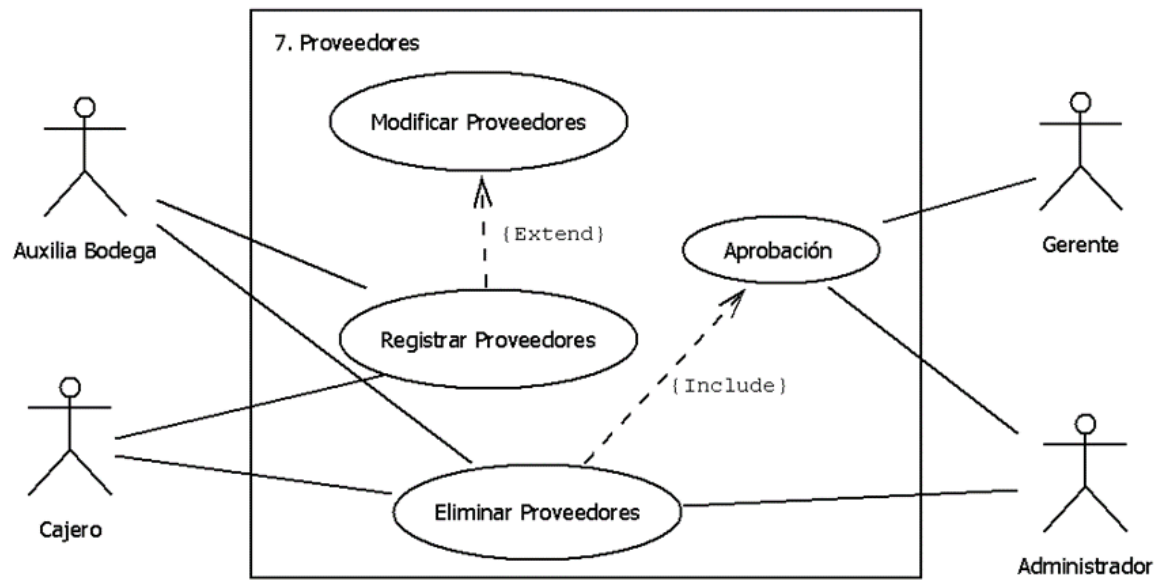


Ilustración 1213. CU7. Proveedores

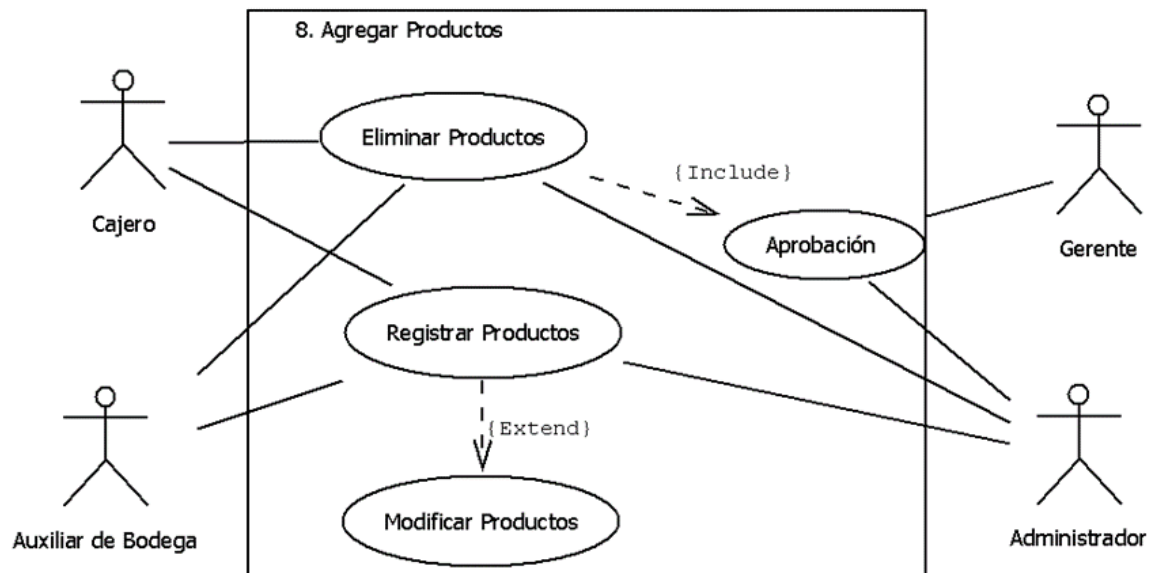


Ilustración 14.CU8. Productos

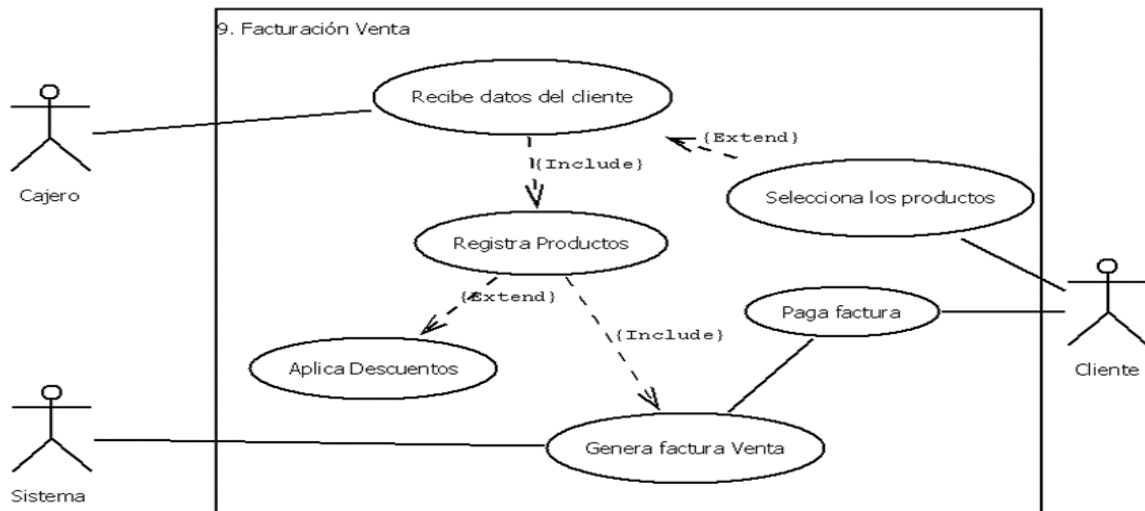


Ilustración 15. CU9.Factura Venta

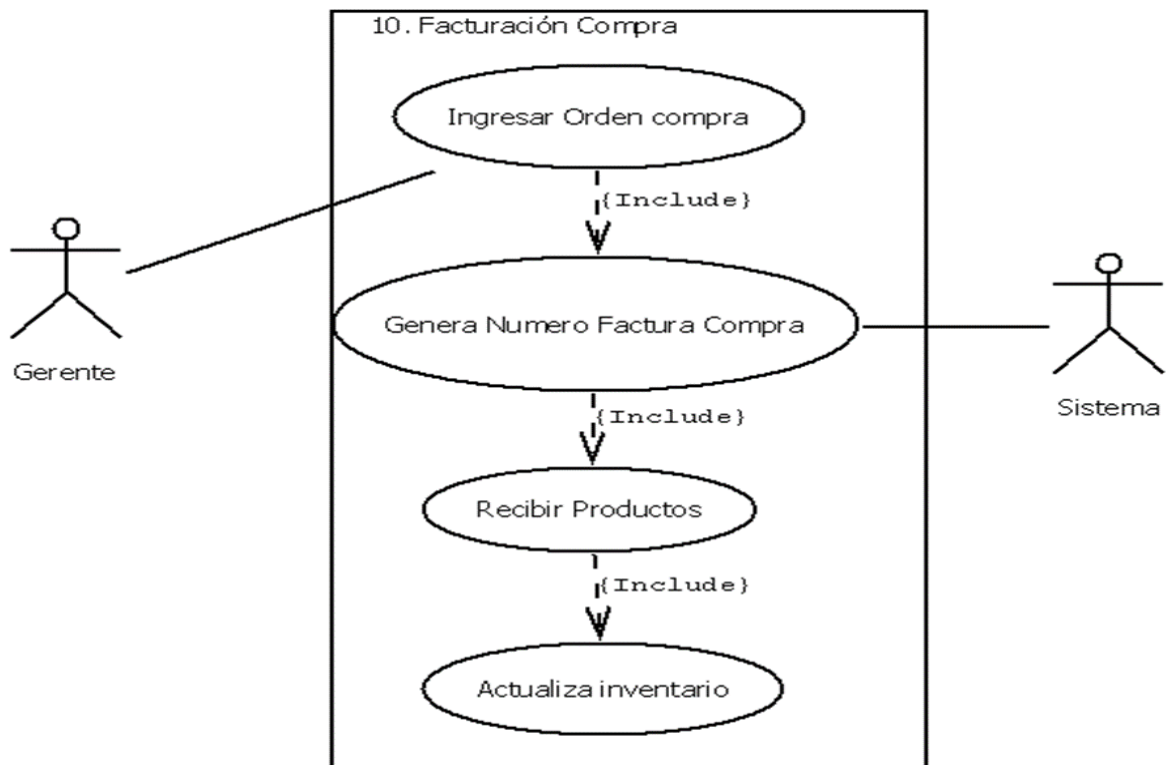


Ilustración 16. CU10. Factura Compra

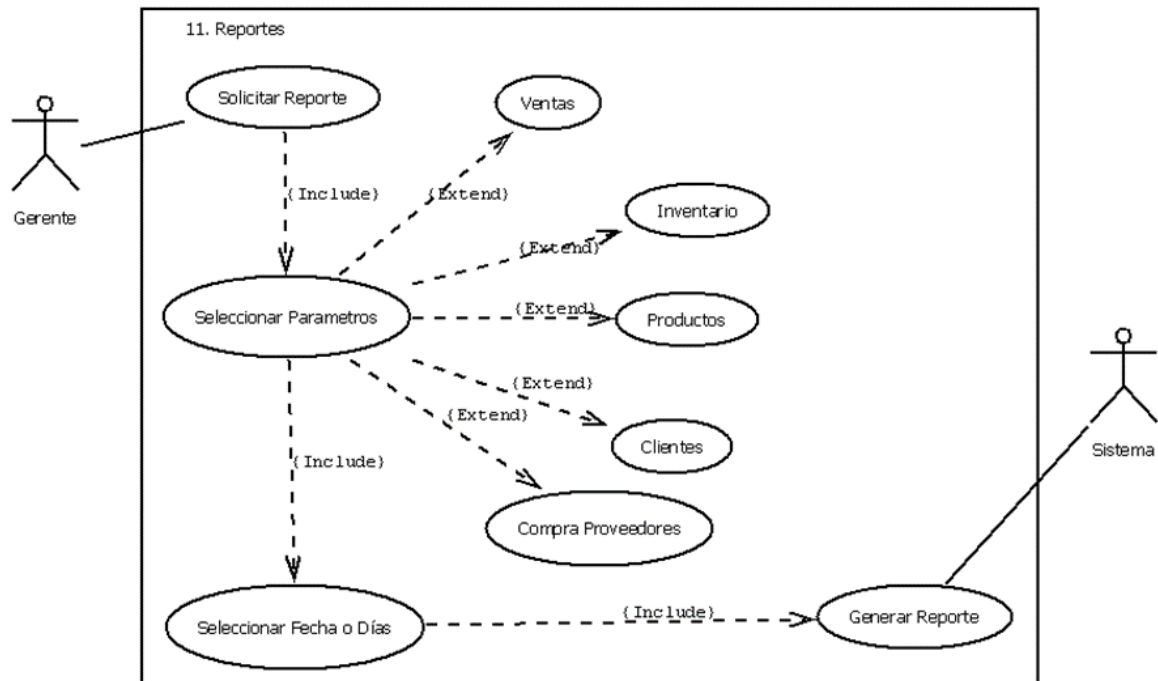


Ilustración 17. CU11. Reportes

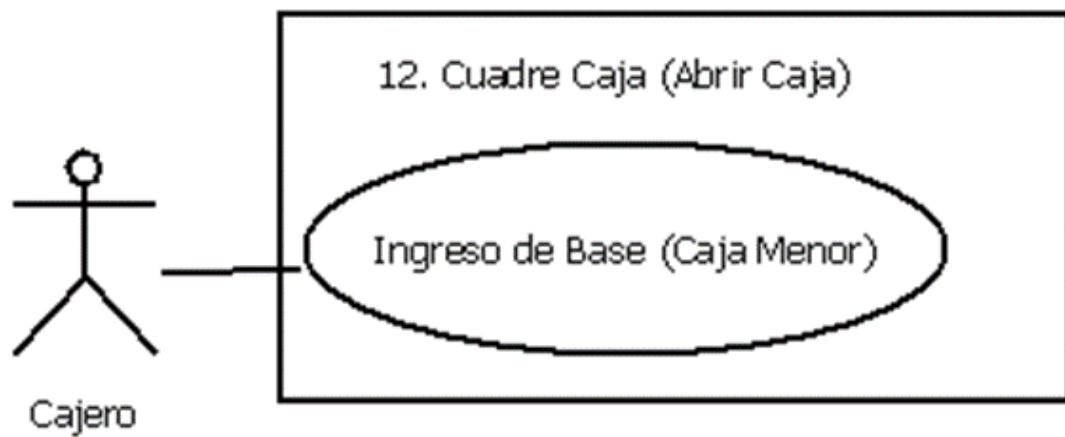


Ilustración 18. CU12. Cuadre Caja (Abrir Caja)

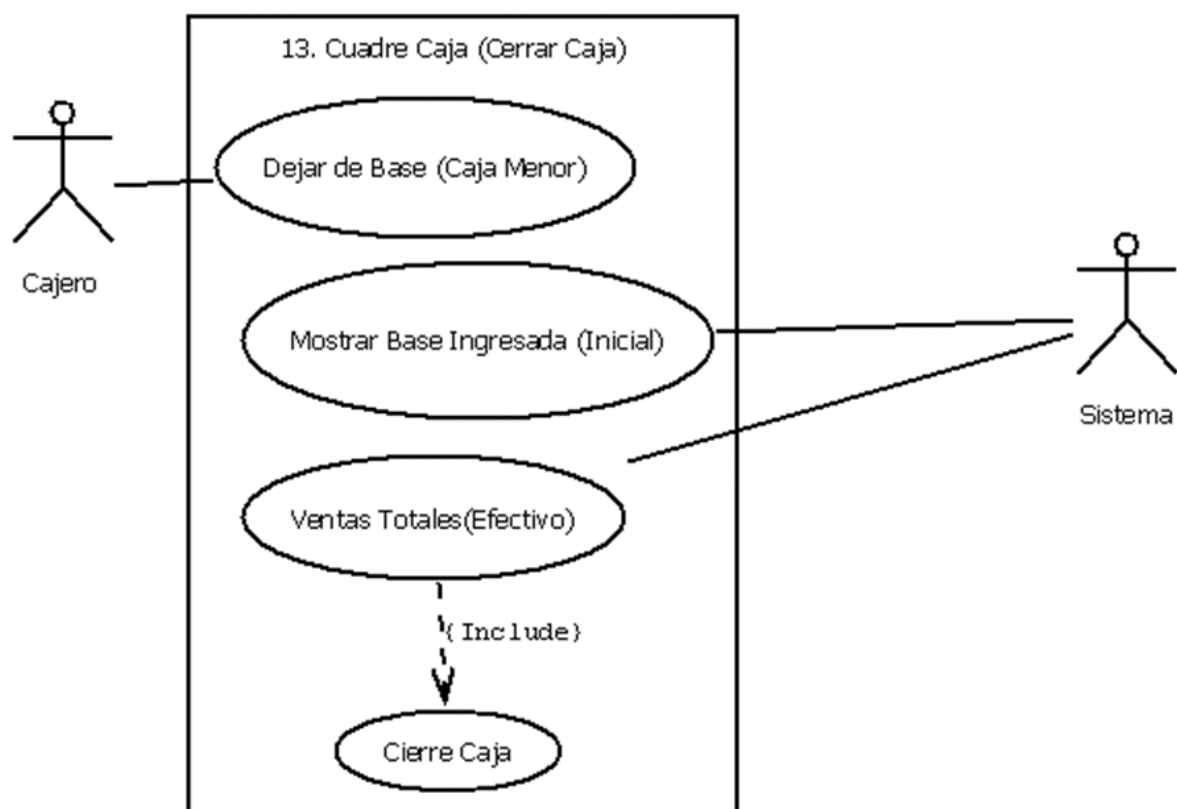


Ilustración 19. CU13. Cuadre Caja (Cerrar Caja)

10. CASOS DE USO EXTENDIDO

Caso de uso	1. Inicio de Sesión
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar Cajero y Auxiliar de Bodega.
Fuentes	
Objetivos Asociados	El acceso al sistema por parte de los diferentes usuarios.

Descripción	Los usuarios acceden a la aplicación.		
Precondición	Estar registrado en el sistema.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Diligencia los campos en la interfaz de inicio de sesión cédula y contraseña.	
	2	Presiona Enter o da clic en la opción ingresar de la interfaz de inicio de sesión.	<p>3) Válida si los datos ingresados son correspondientes a una cuenta existente en la aplicación.</p> <p>4) Da acceso al usuario con las respectivas restricciones asignadas por el rol.</p> <p>5) Válida si la contraseña fue asignada automáticamente.</p>

			<p>5.1) Imprime el mensaje “Ingrese nueva contraseña”</p> <p>5.2) Paulatinamente se abren dos campos.</p> <p>5.3) Imprime el mensaje “Confirme su nueva contraseña”.</p>
	5.4	Ingresa la nueva contraseña.	
	5.5	Vuelve a ingresar la contraseña en el segundo campo.	<p>5.6) Verifica que los dos campos coincidan.</p> <p>5.7) Cambia la contraseña del usuario.</p> <p>5.8) Imprime el mensaje “Contraseña cambiada con éxito”.</p>
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

<p>Escenario Alternativo</p>	<p>1.1</p>	<p>1.1.1) No recuerda su contraseña.</p> <p>1.1.2) Selecciona la opción restablecer contraseña de la interfaz de inicio de sesión.</p> <p>1.1.5) Diligencia el nuevo campo desplegado .</p> <p>1.1.6.2) Solicita al APM Gerente actualizar el correo electrónico.</p>	<p>1.1.3) El Sistema imprime el mensaje “Ingrese el correo electrónico asociado a su cuenta”.</p> <p>1.1.4) Paulatinamente se despliega un nuevo campo en la interfaz de inicio de sesión.</p> <p>1.1.6) El Sistema valida si los datos ingresados corresponden a un correo registrado en la base de datos.</p> <p>1.1.6.1) Si son incorrectos el sistema imprime el mensaje “Su correo no se encuentra asociado a una cuenta, por favor comuníquese con el APM Gerente para que actualice los datos”.</p>
-------------------------------------	------------	---	--

		<p>1.1.6.3)</p> <p>Repite la secuencia 1.1 hasta 1.1.5.</p> <p>1.1.9) Repite la secuencia.</p>	<p>1.1.7) Si los datos ingresados corresponden, el sistema asigna una nueva clave y la envía por correo.</p> <p>1.1.8) La nueva clave asignada al usuario está vigente hasta el inicio de sesión.</p>
	4.1		<p>4.1.1) Los campos de interfaz de inicio se encuentran vacíos, el sistema imprime el mensaje “Por favor diligencie los campos solicitados”.</p>
	4.2		<p>4.2.1) El sistema no encuentra el usuario o no coincide la contraseña para</p>

			el usuario, imprime el mensaje “Usuario o Contraseña incorrectas, verifique por favor e intente de nuevo”.
	5.7.1		5.7.1.1) Si no coinciden el sistema imprime el mensaje “Las contraseñas no coinciden, borre los campos diligenciados e intente de nuevo.
Poscaso de uso	El sistema sitúa al usuario en la interfaz de menú de inicio.		

Tabla 1. CUE1.Inicio de Sesión

Caso de uso	1.1 Loguear Usuario
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar Cajero y Auxiliar de Bodega.
Fuentes	

Objetivos Asociados	El acceso al sistema por parte de los diferentes usuarios.		
Descripción	Los usuarios acceden a la aplicación.		
Precondición	Estar registrado en el sistema.		
		Actor	Sistema
Secuencia normal	1	Diligencia los campos en la interfaz de inicio de sesión cédula y contraseña.	
	2	Presiona Enter o da clic en la opción ingresar de la interfaz de inicio de sesión.	3) Válida si los datos ingresados son correspondientes a una cuenta existente en la aplicación. 4) Da acceso al usuario con las respectivas restricciones asignadas por el rol.
Escenario Alternativo	1.1	Los campos no fueron diligenciados antes de	Resalta los campos y

		presionar Enter o haber dado clic en la opción ingresar de la interfaz de inicio de sesión.	despliega el mensaje “Por favor ingrese los datos del usuario para continuar”
	1.2	Solo uno de los datos fue suministrado antes de presionar Enter o haber dado clic en la opción ingresar de la interfaz de inicio de sesión.	Resalta el campo vacío y despliega el mensaje “Por favor ingrese los datos en el campo (nombre del campo) para continuar”.
	1.3	<p>1.3.1) No recuerda su contraseña.</p> <p>1.3.2) Selecciona la opción restablecer contraseña de la interfaz de inicio de sesión.</p> <p>1.3.5) Diligencia el nuevo campo desplegado.</p> <p>1.3.6.2) Solicita al APM Gerente actualizar el</p>	<p>1.3.3)El Sistema imprime el mensaje “Ingrese el correo electrónico asociado a su cuenta”.</p> <p>1.3.4)Paulatinamente se despliega un nuevo campo en la interfaz de inicio de sesión.</p> <p>1.3.6) El Sistema valida si los datos</p>

		<p>correo electrónico.</p> <p>1.3.6.3) Repite la secuencia 1.3 hasta 1.3.5.</p> <p>Repite la secuencia.</p>	<p>ingresados corresponden a un correo registrado en la base de datos.</p> <p>1.3.6.1) Si son incorrectos el sistema imprime el mensaje "Su correo no se encuentra asociado a una cuenta, por favor comuníquese con el APM Gerente para que actualice los datos".</p> <p>1.3.7) Si los datos ingresados corresponden, el</p>
--	--	---	--

			<p>sistema asigna una nueva clave y la envía por correo.</p> <p>1.3.8) La nueva clave asignada al usuario está vigente hasta el inicio de sesión.</p>
Poscaso de uso	El sistema sitúa al usuario en la interfaz de menú de inicio.		

Tabla 2. CUE1.1 Loguear Usuario

Caso de uso	1.2 Mirar si usuario existe.
Versión	1.0
Actores	Sistema.
Fuentes	

Objetivos Asociados	Validar las credenciales suministradas.		
Descripción	Verificación de los campos de inicio de sesión por parte del sistema.		
Precondición	Haber recibido por parte de los usuarios los datos suministrados de inicio de sesión.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	Actor	Sistema
	1		Verificar si en la base de datos de empleados se encuentran las credenciales suministradas.
	2		Dar acceso al usuario con las restricciones asignadas de rol.
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Escenario Alternativo	1.1		No dar acceso al sistema, imprimir el mensaje “ Usuario no registrado, comuníquese con el administrador “ en la interfaz de inicio de sesión.
Poscaso de uso	El sistema sitúa al usuario en la interfaz de menú de inicio.		

Tabla 3.CUE1.2 Mirar si Usuario Existe

Caso de uso	1.3 Autorizar Ingreso Sistema
Versión	1.0
Actores	Sistema.
Fuentes	
Objetivos Asociados	Permitir el acceso al sistema por parte de los usuarios registrados.
Descripción	Habilitar el acceso a usuarios registrados.

Precondición	Haber sido registrado en la base de datos por parte del administrador, y haber suministrado los datos correctamente.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1		Válida si la clave de acceso al sistema es una clave de asignación temporal por parte del sistema.
	2		Le solicita al usuario cambiarla por una nueva.
	3		Despliega los campos para que el usuario ingrese y confirme su contraseña.
	4		Actualiza y guarda la contraseña suministrada por el usuario.
		Acción	

	Paso	Actor	Sistema
Escenario Alternativo	1.1		La clave no es de asignación por parte del sistema.
			Procede a permitir el acceso al sistema por parte del usuario.
Poscaso de uso	El sistema sitúa al usuario en la interfaz de menú de inicio.		

Tabla 4. CUE1.3 Autorizar Ingreso Sistema

Caso de uso	2. Cerrar Sesión
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar Cajero y Auxiliar de Bodega.
Fuentes	
Objetivos Asociados	Cerrar una sesión activa a voluntad y cerrar una sesión por inactividad.
Descripción	Desde cualquier módulo en el que esté el usuario el sistema le permitirá desconectarse así mismo protegerá la sesión de un usuario ausente cerrando

	preventivamente la misma después de 10 minutos de inactividad.		
Precondición	Estar en una sesión activa		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Da clic sobre el ícono cerrar sesión	2) Imprime el mensaje “Desea Cerrar la Sesión” 3) Paulatinamente despliega dos íconos “Si” y “No”.
	4	Selecciona la opción “Si”	5) Automáticamente cierra la sesión activa del usuario.
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1.1		1.1.1) El sistema cuenta los minutos desde el último input recibido.

Escenario Alternativo			1.1.2) Pasados 10 minutos procede a cerrar la sesión automáticamente.
	4.1	4.1.1) El usuario selecciona la opción “No”	<p>4.1.2) Deja de imprimir el mensaje “Desea Cerrar la Sesión”.</p> <p>4.1.3) Paulatinamente oculta los dos íconos “Si” y “No”.</p> <p>4.1.4) Mantiene la sesión activa en el punto en el que se encontraba antes del usuario haber clickeado el ícono Cerrar Sesión.</p>
Poscaso de uso	El sistema se sitúa en la interfaz de inicio de sesión.		

Tabla 5 CUE2. Cerrar Sesión

Caso de uso	2.1 Cerrar Sesión Activa
Versión	1.0

Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar Cajero y Auxiliar de Bodega.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Cerrar una sesión activa por voluntad del usuario.		
Descripción	Desde cualquier módulo en el que esté el usuario el sistema le permitirá desconectarse.		
Precondición	Estar en una sesión activa		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Da clic sobre el ícono cerrar sesión	2) Imprime el mensaje “Desea Cerrar la Sesión” 3) Paulatinamente despliega dos íconos “Si” y “No”.
	4	Selecciona la opción “Si”	5) Automáticamente cierra la sesión activa del usuario.
		Acción	

	Paso	Actor	Sistema
Escenario Alternativo	4.1	4.1.1) El usuario selecciona la opción “No”	4.1.2) Deja de imprimir el mensaje “Desea Cerrar la Sesión”. 4.1.3) Paulatinamente oculta los dos íconos “Si” y “No”. 4.1.4) Mantiene la sesión activa en el punto en el que se encontraba antes del usuario haber clickeado el ícono Cerrar Sesión.
Poscaso de uso	El sistema se sitúa en la interfaz de inicio de sesión.		

Tabla 6. CUE2.1 Cerrar Sesión Activa

Caso de uso	2.2 Verificar si sesión Abierta
Versión	1.0
Actores	Sistema
Fuentes	

Objetivos Asociados	Cerrar una sesión activa.		
Descripción	Verificar si la sesión se encuentra abierta.		
Precondición	Haber recibido la solicitud del usuario para desconectarse.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1		Verifica si la sesión se encuentra abierta.
	2.		Cierra la sesión.
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1.1		<p>No se encuentra abierta la sesión.</p> <p>Se sitúa en la interfaz de inicio de sesión.</p>
Poscaso de uso	El sistema se sitúa en la interfaz de inicio de sesión.		

Tabla 7. CUE2.2 Verificar si sesión Abierta

Caso de uso	2.3 Cerrar sesión tras 10 minutos inactiva		
Versión	1.0		
Actores	Sistema		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Proteger la sesión activa de un usuario ausente.		
Descripción	El sistema protegerá la sesión de un usuario ausente cerrando preventivamente la misma después de 10 minutos de inactividad.		
Precondición	Estar en una sesión activa		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1		El sistema cuenta los minutos desde el último input recibido.

	2		Pasados 10 minutos procede a cerrar la sesión automáticamente.
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
Poscaso de uso	El sistema se sitúa en la interfaz de inicio de sesión.		

Tabla 8. CUE2.3 Cerrar sesión tras 10 minutos inactiva

aso de uso	3. Registro de Persona (Empleado)
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente.
Fuentes	

Objetivos Asociados	Vincular empleados al sistema.		
Descripción	Registro de empleados en la plataforma.		
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, haber ingresado al módulo Gestión de Empleados.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Selecciona la opción "Registro de Persona"	2) Abre la interfaz de registro de persona.
	2	Llena el formulario de registro con los datos personales y básicos de contacto del empleado.	
	3	Se selecciona un rol para el empleado	4) Asigna las restricciones vinculadas al rol del usuario. 5) Proporciona la clave por defecto "1234". 6) Imprime el mensaje "Empleado registrado con éxito".

	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
Escenario Alternativo	1.1	1.1.1) Selecciona la opción "Eliminar Persona"	1.1.2) Abre la base de datos de empleados. 1.1.3) Imprime el mensaje "Seleccione el
		1.1.4) Selecciona el empleado. 1.1.7) Selecciona "Si". 1.1.10) Da clic sobre el ícono "Aceptar".	Empleado que desea eliminar". 1.1.5) Imprime el mensaje " Está seguro, desea eliminar al empleado /** Nombre del empleado */ permanentemente de la base de datos". 1.1.6) Paulatinamente despliega los íconos "Si" y "No". 1.1.7) Elimina el registro del empleado en la base de datos. 1.1.8) Imprime el mensaje "Empleado Eliminado"

			1.1.9) Paulatinamente despliega el ícono “Aceptar”.
	1.2	<p>1.2.1) Selecciona la opción “ Actualizar Persona”.</p> <p>1.2.4) Selecciona al empleado.</p> <p>1.2.7) Modifica los datos.</p> <p>1.2.8) Da clic en el ícono “Registrar Cambios”</p> <p>1.2.12) Da clic sobre el ícono “Aceptar”.</p>	<p>1.2.2) Abre la base de datos de empleados.</p> <p>1.2.3) Imprime el mensaje “ Seleccione el Empleado que desea actualizar”.</p> <p>1.2.5) Se despliega el formulario con los datos personales y básicos de contacto.</p> <p>1.2.6) Paulatinamente despliega el ícono “Registrar Cambios” al final del formulario.</p> <p>1.2.9) Se guardan los nuevos datos suministrados.</p> <p>1.2.10) Imprime el mensaje “ Datos Actualizados”.</p>

			1.2.11) Paulatinamente despliega el ícono “Aceptar”.
	1.3	<p>1.3.1) Selecciona la opción “Modificar Rol”.</p> <p>1.3.4) Selecciona al empleado.</p> <p>1.3.7) Selecciona alguna de las opciones</p> <p>1.3.9.) Da clic en el ícono “Registrar Cambios”</p> <p>1.3.13) Da clic sobre el ícono “Aceptar”.</p>	<p>1.3.2) Abre la base de datos de empleados.</p> <p>1.3.3) Imprime el mensaje “Seleccione al Empleado para actualizar rol”.</p> <p>1.3.5) Imprime el mensaje con el rol que actualmente tiene el empleado.</p> <p>1.3.6) Despliega los íconos “Modificar”, “Actualizar”, “Eliminar”, “Agregar”.</p> <p>1.3.8) Despliega el ícono “Registrar Cambios”.</p> <p>1.3.10) Se guardan los cambios.</p>

			<p>1.3.11) Despliega el mensaje “ Rol Actualizado”.</p> <p>1.3.12) Paulatinamente despliega el ícono “Aceptar”.</p>
	4.1	<p>4.1.3) Da clic sobre el ícono “Aceptar”</p>	<p>4.1.1) El usuario ya existe en la plataforma, se imprime el mensaje “Empleado previamente registrado”.</p> <p>4.1.2) Paulatinamente despliega el ícono “Aceptar”.</p> <p>4.1.4) Se cierra el mensaje con el ícono.</p> <p>4.1.5) Se vacían los campos diligenciados automáticamente.</p>
Poscaso de uso	El sistema se sitúa en el módulo Gestión de Empleados.		

Tabla 9. CUE3. Registro de Persona

Caso de uso	3. 1 Registro de Persona (Empleado)		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Vincular empleados al sistema.		
Descripción	Registro de empleados en la plataforma.		
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, haber ingresado al módulo Gestión de Empleados.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor teniendo los datos de empleado va al menú y selecciona "Registro Persona"	1.1. El sistema abre la ventana de "Registro Persona", mostrando el formulario.
	2	El actor diligencia el formulario y procede presionar el botón "Registrar Persona"	2.1. El sistema valida los datos de cada formulario que sean los valores permitidos y predeterminado

			<p>2.1.1 Si los valores son correctos.</p> <p>2.1.1.1 Abre la conexión a base de datos y guarda los registros</p> <p>2.1.1.2. Cierra la conexión a la base de datos.</p> <p>2.1.1.3 muestra el mensaje “se ha registrado el usuario correctamente”</p> <p>2.1.2 Si no son correctos mostrar mensaje de “error al diligenciar el formulario”</p>
	3	El actor cierra la ventana de registro.	3.1 El sistema limpia los campos del formulario
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Escenario Alternativo	1	El actor verifica si hay registro de la persona, digita el número de documentos de la persona	1.1. El sistema buscará si aparece la persona registrada. 1.1.1. Si la persona existe entonces “mostrar el mensaje persona registrada desea actualizarla o eliminarla “SI”, “NO”
	2	Opción SI	Pasar al siguiente CU 3.2
	3	Opción No	Limpia el campo del buscador y cierra la ventana de registro personal.
Poscaso de uso	Cerrar sesión del sistema		

Tabla 10. CUE3. 1 Registro de Persona (Empleado)

Caso de uso	3. 2 Actualización de Persona (Empleado)
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente.

Fuentes			
Objetivos Asociados	Vincular empleados al sistema.		
Descripción	Actualización de empleados en la plataforma.		
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, haber ingresado al módulo Gestión de Empleados.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor realiza las acciones de escenario alternativo CU 3.1	
	2	Opción 2	2.1.El sistema trae los registros de la persona 2.1.1.Abre conexión a base de datos ejecuta el comando de consulta 2.1.2. muestra los datos en el formulario.

	3	<p>El actor ve los datos en pantalla y procede a modificarlos y presiona el botón “Actualizar”</p>	<p>3.1. El sistema valida los datos de cada formulario que sean los valores permitidos y predeterminado</p> <p>3.1.1 Si los valores son correctos.</p> <p>3.1.1.1</p> <p>Abre la conexión a base de datos y guarda los registros</p> <p>3.1.1.2.</p> <p>Cierra la conexión a la base de datos.</p> <p>3.1.1.3</p> <p>muestra el mensaje “se ha registrado el usuario correctamente”</p> <p>3.1.3 Si no son correctos mostrar mensaje de “error al diligenciar el formulario</p>
--	---	--	---

			Limpia los campos del formulario y cierra la ventana de registro personal.
Poscaso de uso	Cerrar sesión del sistema		

Tabla 11. CUE 3. 2 Actualización de Persona (Empleado)

aso de uso	3. 3 Eliminar de Persona (Empleado)		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Borrar empleados al sistema.		
Descripción	Quitar empleados en la plataforma.		
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, haber ingresado al módulo Gestión de Empleados.		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Secuencia normal	1	El actor realiza las acciones de escenario alternativo CU 3.1	
	2	Opción 2	<p>2.1.El sistema trae los registros de la persona</p> <p>2.1.1.Abre conexion a base de datos ejecuta el comando de consulta</p> <p>2.1.2. muestra los datos en el formulario.</p>
	3	El actor presiona el botón "Eliminar"	El sistema mostrará el mensaje de confirmación de eliminación "SI" o "NO"
	4	Opción SI	4.1. Mostrará nuevamente el mensaje "Está seguro si elimina estos datos se perderán para siempre.

			<p>4.1.1. SI: Ejecuta comando delete en base de datos y elimina el parámetro suministrado.</p> <p>4.1.1.1 Mostrar el mensaje “registro de persona eliminada”</p> <p>4.1.1.2. Se cierra la conexión en la base de datos.</p> <p>4.1.2. NO: Mostrará el mensaje “No se hizo ninguna modificación en los datos”</p> <p>4.1.2.1 Se cierra la conexión en la base de datos.</p> <p>Se cierra la conexión en la base de datos</p>
--	--	--	---

	5	Opción No	<p>5.1. Mostrará el mensaje “No se hizo ninguna modificación en los datos”</p> <p>5.1. Se cierra la conexión en la base de datos.</p>
Poscaso de uso	El actor puede continuar en la ventana de modificar personas o puede cerrar sesión del sistema.		

Tabla 12. CUE 3. 3 Eliminar de Persona (Empleado)

Caso de uso	3. 4 Agregar Rol de Persona (Empleado)
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente.
Fuentes	
Objetivos Asociados	Agregar los tipos de rol al sistema.
Descripción	Permite definir los diversos roles con los que la plataforma tendrá.

Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, haber ingresado al módulo Gestión de Empleados.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor definirá que roles maneja el sistema y los podrá agregar	El sistema mostrará la ventana con el formulario del tipo de rol que va a manejar.
	2	Agrega los diversos roles	El sistema abrirá la conexión a base de datos, registrará el nuevo rol o roles, y cerrará la conexión de la base de datos
Post Caso de uso	El sistema está ubicado en registro personas donde podrá registrar nuevas o puede cerrar sesión		

Tabla 13. CUE 3. 4 Agregar Rol de Persona (Empleado)

Caso de uso	3. 5 Agregar Rol de Persona (Empleado)
Versión	1.0

Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Agregar los tipos de rol al sistema.		
Descripción	Permite definir los diversos roles con los que la plataforma tendrá.		
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, haber ingresado al módulo Gestión de Empleados.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor definirá que roles maneja el sistema y los podrá agregar	El sistema mostrará la ventana con el formulario del tipo de rol que va a manejar.
	2	Agrega los diversos roles	El sistema abrirá la conexión a base de datos, registrará el nuevo rol o roles, y cerrará la conexión de la base de datos

Post Caso de uso	El sistema está ubicado en registro personas donde podrá registrar nuevas o puede cerrar sesión
-------------------------	---

Tabla 14. CUE3.5 Agregar Rol de Persona (Empleado)

Caso de uso	3. 6 Eliminar Rol de Persona (Empleado)		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Eliminar un tipos de rol al sistema.		
Descripción	Permite eliminar un rol que se haya agregado anteriormente.,		
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, haber ingresado al módulo Gestión de Empleados.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor abre la opción de rol	El sistema mostrará los roles que presenta el sistema

	2	El usuario seleccionara el rol que desea eliminar y procederá a presionar el botón "Eliminar"	El sistema mostrará el mensaje desea eliminar este rol: "SI" y "NO".
	3	Opción SI	<p>3.1. Si se seleccionó esta opción entonces.</p> <p>3.1.1. Se abre conexión a la base de datos.</p> <p>3.1.2. Ejecuta comando de eliminación de rol</p> <p>3.1.3. Cerrar conexión a base de datos.</p> <p>3.1.5 Mostrar mensaje de "Se ha eliminado el rol seleccionado.</p>
	4	Opción No	4.1. Mostrará el mensaje "No se ha realizado ninguna modificación"

Post Caso de uso	El sistema está ubicado en registro personas donde podrá registrar nuevas o puede cerrar sesión
-------------------------	---

Tabla 15. CUE3. 6 Eliminar Rol de Persona (Empleado)

Caso de uso	3. 7 Actualizar Rol de Persona (Empleado)		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Actualizar los tipos de rol al sistema.		
Descripción	Permite modificar los diversos roles con los que la plataforma tendrá.		
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, haber ingresado al módulo Gestión de Empleados.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor abre la opción de rol	El sistema mostrará los roles que presenta el sistema

	2	El usuario seleccionará el rol que desea actualizar y procederá a presionar el botón “modificar”	El sistema mostrará el mensaje desea modificar este rol: “SI” y “NO”.
	3	Opción SI	<p>3.1. Si se seleccionó esta opción entonces.</p> <p>3.1.1. Se abre conexión a la base de datos.</p> <p>3.1.2. Ejecuta comando de modificación de rol</p> <p>3.1.3. Cerrar conexión a base de datos.</p> <p>3.1.5 Mostrar mensaje de “Se ha actualizado el rol seleccionado”.</p>
	4	Opción No	4.1. Mostrará el mensaje “No se ha realizado ninguna modificación”

Post Caso de uso	El sistema está ubicado en registro personas donde podrá registrar nuevas o puede cerrar sesión
-------------------------	---

Tabla 16. CUE 3. 7 Actualizar Rol de Persona (Empleado)

Caso de uso	3. 8 Asignar Rol de a Persona (Empleado)		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Asignar rol a persona en el sistema.		
Descripción	Permite asignar un rol a los empleados de la empresa en la plataforma.		
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, haber ingresado al módulo Gestión de Empleados.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Al verificar el CU 3.1 entonces procede a seleccionar el rol que	El sistema agrega el rol correspondiente.

		sale en el formulario de registro.	
	2		Mostrará el mensaje "rol asignado ha sido establecido correctamente.,
Post Caso de uso	El sistema está ubicado en registro personas donde podrá registrar nuevas o puede cerrar sesión		

Tabla 17. CUE3. 8 Asignar Rol de a Persona (Empleado)

Caso de uso	4. Registrar Cliente
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar: Cajero, Auxiliar Bodega
Fuentes	
Objetivos Asociados	Registrar los clientes en el sistema
Descripción	El sistema permitirá registrar todos los clientes que hagan comprar en las sedes (tiendas) de la empresa
Precondición	Estar logueado en el sistema independiente de su rol.

Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor pide los datos del cliente	Muestra la ventana de registro de cliente.
	2	El usuario da sus datos personales	
	3	El actor llena el formulario que aparece pantalla	Recibe en los campos del formulario con los datos
	4	El actor da clic en Botón "Registrar Cliente"	4.1 Se abre la conexión a la base de datos, se ejecuta el comando de insertar datos en BD, 4.2 Ejecuta comando de verificación de datos, que no esté vacíos, que sean numéricos los campos y/o cadenas de texto de acuerdo a la configuración establecidas.

			<p>4.2.1. Si los datos son válidos entonces pasa a 4.3.</p> <p>4.2.2. si los datos no son válidos entonces mostrará el mensaje “Error al ingresar los datos del cliente”.</p> <p>4.3 Guarda los datos en las tablas correspondientes.</p> <p>4.4 Se cierra la conexión a la BD.</p> <p>4.5 Cliente registrado exitosamente.</p> <p>4.6 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
	5	Usuario cierra ventana	
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Escenario Alternativo	1	El actor abre la ventana de actualización cliente	El sistema Abre la ventana de actualización de Cliente
	2	El actor escribe el documento de identidad del cliente	
	3	Presiona el Botón Buscar	<p>3.1 El sistema abre la conexión a la Base de Datos.</p> <p>3.1.1. Si existe el cliente entonces con el documento de identidad muestra los datos del cliente</p> <p>3.1.2. Si no existe cliente registrado entonces muestra el mensaje “Error el documento digitado no hace referencia a ningún cliente registrado en el sistema”</p>

			3.2. El sistema cierra la conexión a la Base de Datos
	4	El actor visualiza los datos del cliente en el formulario y campos establecidos	
	5	El actor modifica los campos necesarios para actualizar con nueva información	
	6	Presiona el Botón "Actualizar Cliente"	6.1 Se abre la conexión a la base de datos, se ejecuta el comando de insertar datos en BD, 6.2 Ejecuta comando de verificación de datos, que no estén vacíos, que sean numéricos los campos y/o cadenas de texto de acuerdo a la configuración establecidas.

			<p>6.2.1. Si los datos son válidos entonces pasa a 4.3.</p> <p>6.2.2. si los datos no son válidos entonces mostrará el mensaje “Error al ingresar los datos del cliente”.</p> <p>6.3 Actualiza y guarda los datos en las tablas correspondientes.</p> <p>6.4 Se cierra la conexión a la BD.</p> <p>6.5 Datos cliente actualizados exitosamente.</p> <p>6.6 Se limpian los campos para recibir nuevos datos</p>
	7	Usuario cierra ventana	
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

	1.	El actor Administrador y Gerente abre la ventana de Eliminar cliente	El sistema Abre la ventana de Eliminación de Cliente
	2	El actor escribe el documento de identidad del cliente	
	3	Presiona el Botón Buscar	<p>3.1 El sistema abre la conexión a la Base de Datos.</p> <p>3.1.1. Si existe el cliente entonces con el documento de identidad muestra los datos del cliente</p> <p>3.1.2. Si no existe cliente registrado entonces muestra el mensaje “Error el documento digitado no hace referencia a ningún cliente registrado en el sistema”</p>

			3.2. El sistema cierra la conexión a la Base de Datos
	4	El actor visualiza los datos del cliente en el formulario y campos establecidos	
	5	El actor modifica los campos necesarios para actualizar con nueva información	
	6	Presiona el Botón "Eliminar Cliente"	<p>6.1 Se abre la conexión a la base de datos</p> <p>6.1.1. Aparecerá un mensaje de confirmación de eliminación de mensaje:</p> <p>"Desea eliminar los datos de este cliente "SI" "NO", al eliminar estos datos no se podrán recuperar más adelante NO se Recomienda Eliminarlos"</p>

			<p>exitosamente.</p> <p>6.6</p>
	7	Opción SI	<p>7.1. Si elige esta Opción entonces se eliminará el registro completo del cliente</p> <p>7.1.1. Mostrará el mensaje “Los datos han sido borrados exitosamente”.</p> <p>7.2. La base de datos ejecuta el comando eliminación de datos seleccionados.</p> <p>7.3. Se cierra la conexión a la BD.</p> <p>7.4. Se limpian los campos para recibir nuevos datos</p>
	8	Opción NO	<p>8.1. Si selecciona NO entonces aparecerá un</p>

			<p>mensaje “Los datos no han sido eliminados.</p> <p>8.2. Se limpian los campos para recibir nuevos datos</p>
	9.	Usuario cierra ventana	
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal		

Tabla 18. CUE4. Registrar Cliente

Caso de uso	4. 1 Registro de Cliente (Cliente)
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente. Usuario Estándar Cajero: Auxiliar d Bodega
Fuentes	
Objetivos Asociados	Vincular clientes al sistema.
Descripción	Registro de clientes en la plataforma
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, Usuario Estándar, haber ingresado al módulo Gestión de Clientes.

	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
Secuencia normal	1	El actor que tiene los datos de cliente va al menú y selecciona "Registro Cliente"	1.1. El sistema abre la ventana de "Registro Cliente", mostrando el formulario.
	2	El actor diligencia el formulario y procede presionar el botón "Registrar Cliente"	<p>2.1. El sistema valida los datos de cada formulario que sean los valores permitidos y predeterminado</p> <p>2.1.1 Si los valores son correctos.</p> <p>2.1.1.1 Abre la conexión a base de datos y guarda los registros</p> <p>2.1.1.2. Cierra la conexión a la base de datos.</p>

			<p>2.1.1.3 muestra el mensaje “se ha registrado el usuario correctamente”</p> <p>2.1.2 Si no son correctos mostrar mensaje de “error al diligenciar el formulario”</p>
	3	El actor cierra la ventana de registro.	3.1 El sistema limpia los campos del formulario
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor verifica si hay registro de la Cliente, digita el número de documentos de la Cliente	<p>1.1. El sistema buscará si aparece la Cliente registrada.</p> <p>1.1.1. Si la Cliente existe entonces “mostrar el mensaje Cliente registrada desea actualizarla o eliminarla “SI”, “NO”</p>

	2	Opción SI	Pasar al siguiente CU 3.2
	3	Opción No	Limpia el campo del buscador y cierra la ventana de registro Cliente.
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal		

Tabla 19. CUE4. 1 Registro de Cliente (Cliente)

Caso de uso	4. 2 Actualización de Cliente (Cliente)
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente. Usuario Estándar Cajero: Auxiliar de Bodega
Fuentes	
Objetivos Asociados	Vincular clientes al sistema.
Descripción	Actualización de clientes en la plataforma
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, Usuario Estándar, haber ingresado al módulo Gestión de Clientes.

Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor realiza las acciones de escenario alternativo CU 3.1	
	2	Opción 2	<p>2.1. El sistema trae los registros de la Cliente</p> <p>2.1.1. Abre conexión a base de datos ejecuta el comando de consulta</p> <p>2.1.2. muestra los datos en el formulario.</p>
	3	El actor ve los datos en pantalla y procede a modificarlos y presiona el botón “Actualizar”	<p>3.1. El sistema valida los datos de cada formulario que sean los valores permitidos y predeterminado</p> <p>3.1.1 Si los valores son correctos.</p> <p>3.1.1.1 Abre la conexión a base de</p>

			<p>datos y guarda los registros</p> <p>3.1.1.2. Cierra la conexión a la base de datos.</p> <p>3.1.1.3 muestra el mensaje “se ha registrado el usuario correctamente”</p> <p>3.1.3 Si no son correctos mostrar mensaje de “error al diligenciar el formulario</p>
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal		

Tabla 20. CUE4. 2 Actualización de Cliente (Cliente)

Caso de uso	4. 3 Eliminar de Cliente (Cliente)
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente. Usuario Estándar Cajero: Auxiliar de Bodega

Fuentes			
Objetivos Asociados	Borrar clientes al sistema		
Descripción	Quitar clientes en la plataforma		
Precondición	Haber iniciado sesión desde una cuenta ARP o APM, Usuario Estándar, haber ingresado al módulo Gestión de Clientes.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor realiza las acciones de escenario alternativo CU 3.1	
	2	Opción 2	2.1. El sistema trae los registros de la Cliente 2.1.1. Abre conexión a base de datos ejecuta el comando de consulta 2.1.2. muestra los datos en el formulario.

	3	El actor presiona el botón "Eliminar"	El sistema mostrará el mensaje de confirmación de eliminación "SI" o "NO"
	4	Opción SI	<p>4.1. Mostrará nuevamente el mensaje "Está seguro si elimina estos datos se perderán para siempre.</p> <p>4.1.1. SI: Ejecuta comando delete en base de datos y elimina el parámetro suministrado.</p> <p>4.1.1.1 Mostrar el mensaje "registro de Cliente eliminada"</p> <p>4.1.1.2. Se cierra la conexión en la base de datos.</p> <p>4.1.2. NO: Mostrará el mensaje "No se hizo</p>

			<p>ninguna modificación en los datos”</p> <p>4.1.2.1 Se cierra la conexión en la base de datos.</p> <p>Se cierra la conexión en la base de datos</p>
	5	Opción No	<p>5.1. Mostrará el mensaje “No se hizo ninguna modificación en los datos”</p> <p>5.1. Se cierra la conexión en la base de datos.</p>
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal		

Caso de uso	5. Registrar Sede
Versión	1.0

Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar Cajero y Auxiliar de Bodega.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Registro de sedes nuevas		
Descripción	Registrar nuevas sedes		
Precondición	Estar logueado en el sistema		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	1.1 El usuario administrador o usuario gerente verifica sedes registradas	1.2 Válida en la base de datos que la sede no esté registrada. 1.3 Si la sede ya se encuentra registrada imprime mensaje "Sede ya se encuentra activa" 1.4 Si la sede no se encuentra registrada abre interfaz para registro de nueva sede.

	2	2.1 El usuario administrador o usuario gerente, ingresa los los datos relacionados a la nueva sede.	2.2 Almacena de forma temporal los datos ingresados.
	3	3.1 El actor confirma que los datos ingresados estén completos.	
	4	4.1 Se procede a guardar cambios.	4.1 Se imprime mensaje "Está seguro de guardar los cambios" 4.2 Posteriormente arroja los botones de aceptar y cancelar.
	5	5.1 Opción Aceptar	5.2 Se guardan registros en la base de datos. 5.3 Una vez guardados los datos correspondientes, se imprime el mensaje "La

			<p>sede ha sido registrada correctamente”</p> <p>5.3 Se cierra conexión con la base de datos.</p> <p>5.4 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
	6	6.1 Opción Cancelar	<p>6.2 La base de datos limpia cache</p> <p>6.3 Se imprime el mensaje “No se han guardado los cambios”</p> <p>6.4 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
	7	Actor cierra ventana	7.1 Muestra el menú inicial
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Escenario Alternativo	1	1.1 El usuario Cajero y Auxiliar Bodega verifica sedes registradas	1.2 Válida en la base de datos que la sede no esté registrada. 1.3 Si la sede ya se encuentra registrada imprime mensaje “Sede ya se encuentra activa” 1.4 Si la sede no se encuentra registrada abre interfaz para registro de nueva sede.
	2	2.1 El usuario usuario Cajero y Auxiliar Bodega, ingresa los los datos relacionados a la nueva sede.	2.2 Almacena de forma temporal los datos ingresados.
	3	3.1 El actor confirma que los datos ingresados estén completos.	

	4	<p>4.1 Se procede a guardar cambios.</p> <p>4.2 Acepta</p>	<p>4.1 Se imprime mensaje “Está seguro de guardar los cambios”</p> <p>4.3 Guarda la solicitud.</p> <p>4.4 Despliega el mensaje “Solicitud Guardada con éxito”.</p> <p>4.5 Envía la solicitud al APM Gerente.</p>
	5	<p>5.1 El APM Gerente la acepta.</p>	<p>5.3 Imprime el mensaje “La sede ha sido registrada correctamente”</p> <p>5.4 Se cierra conexión con la base de datos.</p> <p>5.5 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal		

Caso de uso	5.1 Eliminar Sede		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar Cajero y Auxiliar de Bodega.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Eliminar sedes		
Descripción	Eliminar sedes ya creadas		
Precondición	Estar logueado en el sistema		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El usuario administrador o usuario gerente verifica sedes registradas para eliminar.	1.1 Consulta la base de datos de las sedes registradas. 1.2 Muestra listado de sedes registradas
	2	Se realiza una búsqueda por nombre de sede.	

	3	Selecciona sede que desea eliminar	3.1 Despliega opciones de Eliminar, Actualizar.
	4	Selecciona opcion eliminar sede	4.1 Mestra campo obligatorio de motivo eliminación sede.
	5	5.1 Ingresa motivo de eliminación de sede. 5.2 Da clic en siguiente	5.3 Actualiza información de motivo en la base. 5.4 Imprime mensaje “Está seguro de eliminar esta sede” 5.5 Posteriormente arroja los botones de aceptar y cancelar.
	6	6.1 Opción Aceptar	6.2 Se elimina registro en la base de datos. 6.3 Se actualiza información correspondiente 6.4 Se imprime el mensaje “La sede se ha Eliminado correctamente”

			<p>6.5 Se cierra conexión con la base de datos.</p> <p>6.6 Se limpian los campos mostrando menú principal</p>
	7	7.1 Opción Cancelar	<p>7.1 La base de datos limpia cache</p> <p>7.2 Se imprime el mensaje “No se han guardado los cambios”</p> <p>7.3 Se limpian los campos mostrando menú principal.</p>
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal		

Caso de uso	5.2 Modificar Sede
Versión	1.0

Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar Cajero y Auxiliar de Bodega.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Modificar sedes		
Descripción	Realizar modificaciones y actualizaciones en la sedes registradas		
Precondición	Estar logueado en el sistema		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El usuario administrador o usuario gerente verifica sedes registradas para modificar.	1.1 Consulta la base de datos de las sedes registradas. 1.2 Muestra listado de sedes registradas
	2	Se realiza una búsqueda por nombre de sede.	2.2 Se muestra la sede encontrada.
	3	3.1 Se selecciona sede	3.2 muestra la opción "Modificar sede"

		3.3 Se selecciona la opción "Modificar sede"	3.4 Habilita la opción para modificar campos.
	4	4.1 El usuario administrador o usuario gerente, ingresa los los datos que desea actualizar.	2.2 Almacena de forma temporal los datos ingresados.
	5	5.1 Da clic en "Guardar"	5.2 Se imprime mensaje "Está seguro de guardar los cambios" 5.3 Posteriormente arroja los botones de "Aceptar" y "Cancelar".
	6	6.1 El actor confirma que los datos ingresados estén completos. 6.2 Se procede a seleccionar una opción.	
	7	7.1 Opción Aceptar	7.2 Se guardan registros en la base de datos.

			<p>7.3 Una vez guardados los datos correspondientes, se imprime el mensaje “La sede ha sido modificada correctamente”</p> <p>7.3 Se cierra conexión con la base de datos.</p> <p>7.4 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
	8	8.1 Opción Cancelar	<p>8.1 La base de datos limpia cache</p> <p>6.2 Se imprime el mensaje “No se han guardado los cambios”</p> <p>6.3 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
	9	Actor cierra ventana	<p>9.1 Muestra el menú inicial</p>

	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
Escenario Alternativo	1	El usuario usuario Cajero y Auxiliar Bodega verifica sedes registradas para modificar.	1.1 Consulta la base de datos de las sedes registradas. 1.2 Muestra listado de sedes registradas
	2	Se realiza una búsqueda por nombre de sede.	2.2 Se muestra la sede encontrada.
	3	3.1 Se selecciona sede 3.3 Se selecciona la opción "Modificar sede"	3.2 muestra la opción "Modificar sede" 3.4 Habilita la opción para modificar campos.
	4	4.1 El usuario usuario Cajero y Auxiliar Bodega, ingresa los los datos que desea actualizar.	4.2 Almacena de forma temporal los datos ingresados.
	5	5.1 El actor confirma que los datos ingresados estén completos.	

	6	<p>6.1 Se procede a guardar cambios.</p> <p>6.3 Acepta</p>	<p>6.2 Se imprime mensaje “Está seguro de guardar los cambios”</p> <p>6.4 Guarda la solicitud.</p> <p>6.5 Despliega el mensaje “Solicitud Guardada con éxito”.</p> <p>6.6 Envía la solicitud al APM Gerente.</p>
	7	<p>7.2 El APM Gerente la acepta.</p>	<p>7.3 Imprime el mensaje “La sede ha sido modificada correctamente”</p> <p>7.4 Se cierra conexión con la base de datos.</p> <p>7.5 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal		

Caso de uso	6. Registrar Item Inventario (Cantidades de productos)		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar Cajero y Auxiliar de Bodega.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Ajustar el inventario según las existencias en el almacén.		
Descripción	Añadir cantidades de un producto en el inventario.		
Precondición	Estar logueado en el sistema y haber ingresado al módulo inventarios.		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	1.1 El usuario administrador, usuario gerente, usuario cajero y Auxiliar Bodega Selecciona la opción “Ajustar Inventario”	1.2 Despliega las opciones “Registrar Item inventario”, Modificar Item Inventario” y “Eliminar unidades al inventario”

Secuencia normal	2	2.1 Selecciona la opción “Registrar Item inventario” .	
	3	3.1 Selecciona la opción “Añadir unidades al inventario”.	3.2 Despliega el campo “Código de producto”
	4	4.1 Ingresa el código del producto.	4.2 Muestra las existencias del producto en el inventario.
	5	5.1 hace clic en Enter	5.2 Despliega los campos “Cantidad” y “Motivo”,
	6	Diligencia los campos de cantidad y motivo..	
	7	Da enter.	7 Guarda la solicitud. 7.1 Despliega el mensaje “Solicitud Guardada con éxito”.
	8	Hace clic en “Aceptar”	8.1 El sistema guarda los cambios. 8.2 Imprime el mensaje “El inventario ha sido

			actualizado satisfactoriamente”.
	9		9.1 Se cierra conexión con la base de datos. 9.2 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.
Poscaso de uso	Después de registrar la solicitud el sistema se sitúa en la opción “Ajustar Inventario”.		

Caso de uso	6.1 Modificar inventario (Cantidades de productos)
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar Cajero y Auxiliar de Bodega.
Fuentes	
Objetivos Asociados	Ajustar el inventario según las existencias en el almacén.
Descripción	Añadir o eliminar cantidades de un producto en el inventario.

Precondición	Estar logueado en el sistema y haber ingresado al módulo inventarios.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	1.1 El usuario administrador o usuario gerente Selecciona la opción "Ajustar Inventario"	1.2 Despliega las opciones "Registrar Ítem inventario", Modificar Ítem Inventario" y "Eliminar unidades al inventario"
	2	2.1 Selecciona la opción "Modificar Item Inventario"	2.2 Despliega el campo "Código de producto"
	3	Ingresa el código del producto.	
	4	Da enter.	4.1 Muestra lista de productos en el inventario.
	5	5.1 Selecciona ítem a modificar.	5.2 Muestra las propiedades e información del Item.

			5.2 habilita las opciones para actualizar campos.
	6	6.1 Realiza la actualización de información. 6.2 Da clic en guardar.	6.3 Almacena de forma temporal los datos ingresados. 6.4 Se imprime mensaje “Está seguro de guardar los cambios” 6.5 Posteriormente arroja los botones de “Aceptar” y “Cancelar”.
	7	7.1 Opción Aceptar	7.2 Se guardan registros en la base de datos. 7.3 Una vez guardados los datos correspondientes, se imprime el mensaje “El inventario ha sido actualizado satisfactoriamente” 7.4 Se cierra conexión con la base de datos.

			7.5 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.
	8	8.1 Opción Cancelar	<p>8.2 La base de datos limpia cache</p> <p>8.3 Se imprime el mensaje “No se han guardado los cambios”</p> <p>8.4 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
Poscaso de uso	Después de registrar la solicitud el sistema se sitúa en la opción “Ajustar Inventario”		

Caso de uso	6.2 Eliminar inventario (Cantidades de productos)
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar Cajero y Auxiliar de Bodega.
Fuentes	

Objetivos Asociados	Ajustar el inventario según las existencias en el almacén.		
Descripción	Añadir o eliminar cantidades de un producto en el inventario.		
Precondición	Estar logueado en el sistema y haber ingresado al módulo inventarios.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	1.1 El usuario administrador o usuario gerente Selecciona la opción "Ajustar Inventario"	1.2 Despliega las opciones "Registrar Item inventario", Modificar Item Inventario" y "Eliminar unidades al inventario"
	2	2.1 Selecciona la opción "Eliminar unidades al inventario"	2.2 Despliega el campo "Código de producto"
	3	Ingresa el código del producto.	

	4	Da enter.	4.1 Muestra lista de productos en el inventario.
	5	5.1 Selecciona ítem a eliminar.	5.2 Muestra las propiedades e información del Item. 5.3 Simultáneamente Despliega los campos “Cantidad” y “Motivo”,
	6	Diligencia los campos de cantidad y motivo.	
	7	7.1 Da enter.	7.2 Almacena de forma temporal los datos ingresados. 7.3 Se imprime mensaje “Está seguro de guardar los cambios” 7.4 Posteriormente arroja los botones de “Aceptar” y “Cancelar”.
	8	8.1 Opción Aceptar	8.2 Se guardan registros en la base de datos.

			<p>8.3 Una vez guardados los datos correspondientes, se imprime el mensaje “El inventario ha sido actualizado satisfactoriamente”</p> <p>8.4 Se cierra conexión con la base de datos.</p> <p>8.5 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
	9	9.1 Opción Cancelar	<p>9.2 La base de datos limpia cache</p> <p>9.3 Se imprime el mensaje “No se han guardado los cambios”</p> <p>9.4 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
		Acción	

	Paso	Actor	Sistema
	1	1.1 El usuario Cajero y usuario Auxiliar Bodega Selecciona la opción "Ajustar Inventario"	1.2 Despliega las opciones "Registrar Item inventario", Modificar Item Inventario" y "Eliminar unidades al inventario"
Escenario Alternativo	2	2.1 Selecciona la opción "Eliminar unidades al inventario".	2.2 Despliega el campo "Código de producto"
	3	Ingresa el código del producto.	
	4	Da enter.	4.1 Muestra lista de productos en el inventario.
	5	5.1 Selecciona ítem a eliminar.	5.2 Muestra las propiedades e información del Item. 5.3 Simultáneamente Despliega los campos "Cantidad" y "Motivo",

	6	Diligencia los campos de cantidad y motivo.	
	7	7.1 Da enter.	<p>7.2 Almacena de forma temporal los datos ingresados.</p> <p>7.3 Se imprime mensaje “Está seguro de guardar los cambios”</p> <p>7.4 Posteriormente arroja los botones de “Aceptar” y “Cancelar”.</p>
	8	8.1 Opción Aceptar	8.2 Envía la solicitud al APM Gerente
	9	9.1 El APM Gerente la acepta.	<p>9.2 Se actualizan registros en la base de datos.</p> <p>9.3 Una vez actualizados los datos correspondientes, se imprime el mensaje “El inventario ha sido actualizado satisfactoriamente”</p>

			<p>9.4 Se cierra conexión con la base de datos.</p> <p>9.5 Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
Poscaso de uso	<p>Después de registrar la solicitud el sistema se sitúa en la opción “Ajustar Inventario”.</p> <p>Después de que el APM Acepta o rechaza la solicitud se sitúa en el módulo “Bandeja de solicitudes”.</p>		

Caso de uso	7. Proveedores
Versión	1.0
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar: Cajero, Auxiliar Bodega
Fuentes	
Objetivos Asociados	Permite registrar los proveedores con los que cuenta REAL SHOES

Descripción	El sistema permitirá registrar, modificar y eliminar los datos de los proveedores para llevar un control de la información de las entidades.		
Precondición	Estar logueado en el sistema, Usuarios Estándar deben tener la aprobación de ARP o APM para la eliminación de proveedores del sistemas		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor selecciona del menú la opción Proveedores	1.1. El Sistema abrirá la ventana de proveedores donde está el formulario para su diligenciación.
	2	Llenará los datos del formulario del proveedor	2.1 Se abre la conexión a la base de datos,, 2.2 Ejecuta comando de verificación de datos, que no estén vacíos, que sean numéricos los campos y/o cadenas de texto de acuerdo a la

			<p>configuración establecidas.</p> <p>2.2.1. Si los datos son válidos entonces pasa a 2.3.</p> <p>2.2.2. si los datos no son válidos entonces mostrará el mensaje “Error al ingresar los datos del cliente”.</p> <p>2.3 Registran los datos en las tablas correspondientes.</p> <p>2.4 Se cierra la conexión a la BD.</p> <p>2.5 Datos cliente actualizados exitosamente.</p> <p>2.6 Se limpian los campos para recibir nuevos datos</p>
	3	Usuario cierra ventana	
		Acción	

Escenario Alternativo	Paso	Actor	Sistema
	1	El actor abre la ventana de actualización de proveedor	El sistema Abre la ventana de actualización de Proveedor
	2	El actor escribe el documento de identidad del proveedor	
	3	Presiona el Botón Buscar	<p>3.1 El sistema abre la conexión a la Base de Datos.</p> <p>3.1.1. Si existe el proveedor entonces con el documento de identidad muestra los datos del proveedor</p> <p>3.1.2. Si no existe proveedor registrado entonces muestra el mensaje “Error el documento digitado no hace referencia a ningún proveedor registrado en el sistema”</p>

			3.2. El sistema cierra la conexión a la Base de Datos
	4	El actor visualiza los datos del proveedor en el formulario y campos establecidos	
	5	El actor modifica los campos necesarios para actualizar con nueva información	
	6	Presiona el Botón "Actualizar proveedor"	6.1 Se abre la conexión a la base de datos, 6.2 Ejecuta comando de verificación de datos, que no estén vacíos, que sean numéricos los campos y/o cadenas de texto de acuerdo a la configuración establecidas.

			<p>6.2.1. Si los datos son válidos entonces pasa a 4.3.</p> <p>6.2.2. si los datos no son válidos entonces mostrará el mensaje “Error al ingresar los datos del proveedor”.</p> <p>6.3 Actualiza y guarda los datos en las tablas correspondientes.</p> <p>6.4 Se cierra la conexión a la BD.</p> <p>6.5 Datos proveedores actualizados exitosamente.</p> <p>6.6 Se limpian los campos para recibir nuevos datos</p>
	7	Usuario cierra ventana	
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

	1.	El actor Administrador y Gerente abre la ventana de Eliminar proveedor	El sistema Abre la ventana de Eliminación de proveedor
	2	El actor escribe el documento de identidad del proveedor	
	3	Presiona el Botón Buscar	<p>3.1 El sistema abre la conexión a la Base de Datos.</p> <p>3.1.1. Si existe el proveedor entonces con el documento de identidad muestra los datos del proveedor</p> <p>3.1.2. Si no existe proveedor registrado entonces muestra el mensaje “Error el documento digitado no hace referencia a ningún proveedor registrado en el sistema”</p>

			3.2. El sistema cierra la conexión a la Base de Datos
	4	El actor visualiza los datos del proveedor en el formulario y campos establecidos	
	5	El actor modifica los campos necesarios para actualizar con nueva información	
	6	Presiona el Botón "Eliminar Proveedor"	<p>6.1 Se abre la conexión a la base de datos</p> <p>6.1.1. Aparecerá un mensaje de confirmación de eliminación de mensaje:</p> <p>"Desea eliminar los datos de este proveedor "SI" "NO", al eliminar estos datos no se podrán recuperar más adelante</p>

			NO se Recomienda Eliminarlos”
	7	Opción SI	<p>7.1. Si elige esta Opción entonces se eliminará el registro completo del proveedor</p> <p>7.1.1. Mostrará el mensaje “Los datos han sido borrados exitosamente”.</p> <p>7.2. La base de datos ejecuta el comando eliminación de datos seleccionados.</p> <p>7.3. Se cierra la conexión a la BD.</p> <p>7.4. Se limpian los campos para recibir nuevos datos</p>
	8	Opción NO	<p>8.1. Si selecciona NO entonces aparecerá un mensaje “Los datos no han sido eliminados.</p>

			8.2. Se limpian los campos para recibir nuevos datos
	9.	Usuario cierra ventana	
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal		

Caso de uso	7.1 Registrar Proveedores		
Versión	1.0		
Actores	Usuarios Estándar: Cajero, Auxiliar Bodega		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Permite registrar los proveedores con los que cuenta REAL SHOES		
Descripción	El sistema permitirá registrar, los datos de los proveedores para llevar un control de la información de las entidades.		
Precondición	Estar logueado en el sistema.		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Secuencia normal	1	El actor selecciona del menú la opción Proveedores	2). El Sistema abrirá la ventana de proveedores donde está el formulario para su diligenciación.
	3		El sistema le pedirá al usuario ingresar primero el nit del proveedor.
	4	Suministra al sistema el nit del proveedor	5). Verifica la existencia de ese nit en la base de datos de proveedores. 6). Permitirá crear un nuevo campo en la base de datos si el nit no se encuentra registrado.
	7	Llenará los datos del formulario del proveedor	8). Se abre la conexión a la base de datos. 9). Ejecuta comando de verificación de datos, que no estén vacíos, que sean numéricos los campos y/o cadenas de texto de acuerdo a la

			<p>configuración establecidas.</p> <p>9.1.1. Si los datos son válidos entonces pasa a 10.</p> <p>9.1.2. si los datos no son válidos entonces mostrará el mensaje “Error al ingresar los datos del cliente”.</p> <p>10). Registran los datos en las tablas correspondientes.</p> <p>11) Se cierra la conexión a la BD.</p> <p>12) Datos cliente actualizados exitosamente.</p> <p>13) Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
	3	Usuario cierra ventana	
		Acción	

Escenario Alternativo	Paso	Actor	Sistema
	6.1		En caso de que el nit ya se encuentre registrado se despliega la opción modificar proveedor.
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal de proveedores.		

Caso de uso	7.2 Modificar Proveedores.
Versión	1.0
Actores	Usuarios Estándar: Cajero, Auxiliar Bodega
Fuentes	
Objetivos Asociados	Permite actualizar los registros de proveedores con los que cuenta REAL SHOES
Descripción	El sistema permitirá actualizar los datos de los proveedores para llevar un control de la información de los mismos.

Precondición	Estar logueado en el sistema, haber ingresado por medio de la opción registrar proveedores y que el proveedor se encuentre previamente inscrito en la base de datos.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1		El Sistema desplegará el formulario con los datos previamente suministrados en la última actualización o registro desbloqueados.
	2	Modifica los datos que considere necesario.	3). Ejecuta comando de verificación de datos, que no estén vacíos, que sean numéricos los campos y/o cadenas de texto de acuerdo a la configuración establecidas. 3.1.1. Si los datos son válidos entonces pasa a 4.

			<p>3.1.2. si los datos no son válidos entonces mostrará el mensaje “Error al ingresar los datos del cliente”.</p> <p>4). Registran los datos en las tablas correspondientes.</p> <p>5) Se cierra la conexión a la BD.</p> <p>6) Datos cliente actualizados exitosamente.</p> <p>7) Se limpian los campos para recibir nuevos datos.</p>
	3	Usuario cierra ventana	
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	2.1	No quiere modificar los datos de los proveedores	Existe una opción llamada cancelar visible, en la cual al ser accionada devolverá al usuario al menú de

			proveedores y no guardará ningún cambio.
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal de proveedores.		

Caso de uso	7.3 Eliminar Proveedores		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar: Cajero, Auxiliar Bodega		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Permite eliminar los proveedores que ya no tienen una relación laboral con REAL SHOES.		
Descripción	El sistema permitirá eliminar con autorización los datos de los proveedores para llevar un control de la información de los mismos.		
Precondición	Estar logueado en el sistema, Usuarios Estándar deben tener la aprobación de ARP o APM para la eliminación de proveedores del sistemas.		
	Paso	Acción	

Secuencia normal		Actor	Sistema
	1	El actor selecciona del menú Proveedores la opción Eliminar Proveedores.	2) El sistema le pedirá al usuario ingresar el nit de la empresa de la cual desea eliminar los datos.
	3	Ingresa el nit	4). Verifica la existencia de ese nit en la base de datos de proveedores. 5). Despliega el nombre del proveedor con sus datos respectivos. 6) Paulatinamente habilita las opciones "Eliminar Proveedor" y "Volver"
	7	Selecciona la opción Eliminar Proveedor	8) El sistema imprime el mensaje "Solicitud guardada con éxito". 9) Se envía la solicitud de aprobación al APM Gerente.
	10	El APM Gerente Aprueba la solicitud	11. El sistema imprime el mensaje " el Proveedor

			(nombre del proveedor) ha sido eliminado exitosamente". 12. Se borran los datos del proveedor en la base de datos de proveedores.
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	7.1	Selecciona la opción "Volver"	El sistema vuelve a la secuencia 2, donde pide el nit del proveedor a Eliminar.
	10.1	No aprueba la solicitud.	La solicitud no genera cambios en la base de datos, le llega un mensaje al usuario que realizo la solicitud, "Su solicitud de eliminación del proveedor (Nombre del proveedor) ha sido rechazada."
Poscaso de uso		El sistema regresa a la ventana principal de proveedores.	

Caso de uso	7.4 Aprobación		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Permite llevar un control sobre las solicitudes registradas de eliminación de proveedores por parte de los usuarios estándar.		
Descripción	El sistema no eliminará los datos de los proveedores sin antes haber sido contemplado por el Administrador (ARP), Administrador o (APM) Gerente.		
Precondición	Estar logueado en el sistema, haber recibido una solicitud de eliminación de datos de proveedor por medio de los Usuarios Estándar.		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Ingresa al módulo "Gestionar solicitudes"	2). Muestra todas las solicitudes que no han sido gestionadas.

Secuencia normal	3	Selecciona una solicitud de eliminación de datos del proveedor.	4). Despliega la fecha, hora, Nombre del usuario que realizó la solicitud, proveedor sobre el cual se hace la solicitud. 5). Paulatinamente se habilitan las opciones “Aprobar” y “Desaprobar”.
	6.	Aprueba la solicitud	7). El sistema imprime el mensaje “ el Proveedor (nombre del proveedor) ha sido eliminado exitosamente”. 8). Se borran los datos del proveedor en la base de datos de proveedores.
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	6.1	No aprueba la solicitud.	La solicitud no genera cambios en la base de datos, le llega un mensaje al usuario que realizó la solicitud, “Su solicitud de

			eliminación del proveedor (Nombre del proveedor) ha sido rechazada.”
Poscaso de uso	El sistema regresa a la ventana principal de Solicitudes.		

Caso de uso	8. Agregar Productos		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar: Cajero, Auxiliar Bodega.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Agregar nuevos productos		
Descripción	Registrar nuevos productos en el sistema de acuerdo con las especificaciones		
Precondición	Estar logueado en el sistema y haber ingresado al módulo de productos		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Secuencia normal	1	Selecciona la opción "Categoría de productos"	1.1 Despliega las diferentes opciones de las categorías de productos registradas.
	2	Selecciona la categoría a la cual desea ingresar,	2.1 El sistema muestra los productos que se encuentran en el momento en el la categoría seleccionada. 2.3 Se muestra en el menú las opciones de "Ingresar un nuevo producto", "Modificar Producto existente" y Eliminar un producto existente"
	3	Selecciona la opción "Ingresar un nuevo producto"	3.1 Despliega el campo "Código de producto"
	4	Ingresa código del producto	4.1 Registra código del producto 4.2 Solicita descripción del producto

	5	Ingresa descripción del producto	5.1 Registra y descripción del producto
	6	Hace clic en enter	6.1 Imprime la opción de “Agregar este Producto” y “Cancelar”
	7	Si selecciona “Agregar este Producto”	7.1 Realiza el registro en la base de datos 7.2 Guarda nuevo producto en la base 7.3 Actualiza el listado de Productos. 7.4 Imprime mensaje “Producto guardado correctamente” 7.5 Imprime mensaje “Aceptar”
	8	Da clic en aceptar	8.1 Muestra el menú principal de productos
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Escenario Alternativo	1	El usuario Cajero o Auxiliar de Bodega, selecciona la opción "Categoría de productos"	1.1 Despliega las diferentes opciones de las categorías de productos registradas.
	2	Selecciona la categoría a la cual desea ingresar	2.1 El sistema muestra los productos que se encuentran en el momento en el la categoría seleccionada. 2.3 Se muestra en el menú las opciones de "Ingresar un nuevo producto", "Modificar Producto existente" y Eliminar un producto existente"
	3	Selecciona la opción "Eliminar un Producto existente"	3.1 Despliega el campo "Código de producto"
	4	4.1 Ingresa código del producto 4.4 Se confirma el producto a eliminar.	4.2 Consulta el código del producto 4.3 Muestra la descripción del producto.

		4.6 Ingresa motivo y da enter	4.5 Muestra ventana para ingresar motivo de eliminación, campo obligatorio. 4.7 Guarda la solicitud 4.8 Despliega el mensaje “Solicitud Guardada con éxito”. 4.9 Envía la solicitud al APM Gerente
	5	El APM Gerente la acepta	5.1 El sistema guarda los cambios. 5.2 Imprime el mensaje “El Producto ha sido eliminado satisfactoriamente”.
Poscaso de uso	Después de registrar la solicitud el sistema se sitúa en la opción “Ajustar Productos”. Después de que el APM Acepta o rechaza la solicitud se sitúa en el módulo “Bandeja de solicitudes”.		

Caso de uso	8.1 Agregar Productos
--------------------	------------------------------

Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar: Cajero, Auxiliar Bodega.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Agregar nuevos productos		
Descripción	Registrar nuevos productos en el sistema de acuerdo con las especificaciones		
Precondición	Estar logueado en el sistema y haber ingresado al módulo de productos		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Selecciona la opción "Categoría de productos"	1.1 Despliega las diferentes opciones de las categorías de productos registradas.
	2	Selecciona la categoría a la cual desea ingresar	2.1 El sistema muestra los productos que se encuentran actualmente

			<p>en la categoría seleccionada.</p> <p>2.3 Se muestra en el menú las opciones de “Ingresar un nuevo producto”, “Modificar Producto existente” y “Eliminar un producto existente”</p>
	3	Selecciona la opción “Ingresar un nuevo producto”	3.1 Despliega el campo “Código de producto”
	4	Se ingresa código del producto	<p>4.1 Registra código del producto</p> <p>4.2 Solicita descripción del producto</p>
	5	Ingresa descripción del producto	5.1 Registra la descripción del producto
	6	Hace clic en enter	6.1 Imprime la opción de “Agregar este Producto” y “Cancelar”

	7	Si selecciona “Agregar este Producto”	7.1 Realiza el registro en la base de datos 7.2 Guarda nuevo producto en la base 7.3 Actualiza el listado de productos. 7.4 Imprime mensaje “Producto guardado correctamente” 7.5 Imprime mensaje “Aceptar”
	8	Da clic en aceptar	8.1 Muestra el menú principal de productos
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Selecciona la opción “Cancelar”	1.1 El sistema vuelve a la secuencia 2.3 mostrando el menú con las siguientes opciones “Ingresar un nuevo producto”, “Modificar Producto

			existente” y “Eliminar un producto existente”
Poscaso de uso	Después de registrar la solicitud el sistema se sitúa en la opción “Ajustar Productos”.		

Caso de uso	8.2 Eliminar Productos		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente, Usuario Estándar: Cajero, Auxiliar Bodega.		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Agregar nuevos productos		
Descripción	Eliminar productos en el sistema de acuerdo con las políticas administrativas		
Precondición	Estar logueado en el sistema y haber ingresado al módulo de productos		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Secuencia normal	1	El usuario Cajero o Auxiliar de Bodega, selecciona la opción "Categoría de productos"	1.1 Despliega las diferentes opciones de las categorías de productos registradas.
	2	Selecciona la categoría a la cual desea ingresar	2.1 El sistema muestra los productos que se encuentran actualmente en la categoría seleccionada 2.3 Se muestra en el menú las opciones de "Ingresar un nuevo producto", "Modificar Producto existente" y Eliminar un producto existente"
	3	Selecciona la opción "Eliminar un Producto existente"	3.1 Despliega el campo "Código de producto"
	4	4.1 Ingresa código del producto 4.4 Se confirma el producto a eliminar.	4.2 Consulta el código del producto 4.3 Muestra la descripción del producto.

		4.6 Ingresa motivo y da enter	4.5 Muestra ventana para ingresar motivo de eliminación, campo obligatorio. 4.7 Guarda la solicitud 4.8 Despliega el mensaje "Solicitud Guardada con éxito". 4.9 Envía la solicitud al APM Gerente
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El código ingresado no está registrado en la base de datos	1.1 El sistema despliega el siguiente mensaje "El código del producto no se encuentra registrado" 1.2 El sistema vuelve a la secuencia 4.1
Poscaso de uso	Después de registrar la solicitud el sistema se sitúa en la opción "Ajustar Productos".		

Caso de uso	8.3 Solicitudes de eliminación de productos		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (ARP), Administrador (APM) Gerente		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Eliminar productos		
Descripción	Verificar las solicitudes de eliminación de productos y confirmar o denegar las mismas		
Precondición	Estar logueado en el sistema y haber ingresado al módulo de productos		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Seleccionar la opción "bandeja de solicitudes"	1.1 El sistema imprime las nuevas solicitudes de eliminación de productos por orden cronológico
	2	El APM gerente ingresa a la solicitud	1.1 El sistema despliega la descripción de la solicitud de eliminación e

			imprime las opciones “Aceptar” y “Denegar”
	3	El APM Gerente la acepta	5.1 El sistema guarda los cambios. 5.2 Imprime el mensaje “El Producto ha sido eliminado satisfactoriamente”.
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El APM Gerente selecciona la opción denegar	1.1 El sistema no modifica base de datos de productos 1.2 imprime el mensaje “La solicitud ha sido rechazada”
Poscaso de uso	Después de que el APM Acepta o rechaza la solicitud se sitúa en el módulo “Bandeja de solicitudes”.		

Caso de uso	9. Factura de Venta
--------------------	----------------------------

Versión	1.0		
Actores	Usuario Estándar Cajero		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Formalizar el acto de compra.		
Descripción	Registrar los productos del cliente.		
Precondición	Estar en una sesión activa en el módulo “Facturación” y haber ingresado la base de inicio de turno.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1.	Toma de datos para registro de facturación.	2) Ingresar,crear o registrar cliente en base de datos. 3)Ingresar cliente con número de cédula para un único registro .
	2.	Registra los productos del cliente.	3)Especificación de cantidad,descripción de producto, precio generalizado.

			<p>4) Registro de producto en sistema para cruzar con stock.</p> <p>5) Totalizar venta de la factura y productos.</p>
	6	Totaliza la factura.	7) Imprime el valor total de los artículos.
	8	Selecciona el medio de pago.	<p>-Efectivo</p> <p>-Tarjeta - plataformas</p>
	9	Paga el total del valor de la compra.	<p>10) Genera la factura con todos sus datos.</p> <p>11) Imprime la factura.</p> <p>12) Guarda la cantidad, el valor y los artículos comprados en la base de datos.</p> <p>13) Descarga la cantidad y los artículos comprados automáticamente del inventario.</p>
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Escenario Alternativo	3.1	Usuario sistema	<p>3.1.1) No encuentra la cédula en la base de datos de clientes.</p> <p>3.1.2) Imprime el mensaje “Cliente no existe”</p>
	2.1	2.1.1) Devuelve los productos registrados	<p>2.1.2) Resta el valor de los productos devueltos al subtotal.</p> <p>2.1.3) Halla el subtotal en pantalla.</p> <p>2.1.4) Registra la devolución de los productos en la factura.</p>
	7.1	Descuentos	<p>7.1.1) Aplica los descuentos asociados a los productos restándole a la cuenta total.</p> <p>7.1.2) Imprime en la factura describiendo descuentos y anexos</p>

	9.1	9.1.1) Ingresa un pago menor al total del valor de los artículos	9.1.2) El sistema registra y resta el valor pagado del total del valor de los artículos.
Poscaso de uso	El sistema interactúa con la información ingresada “Facturación” lista para realizar un nuevo registro de otro cliente.		

Caso de uso	9.1 Recibe datos del cliente		
Versión	1.0		
Actores	Usuario Estándar Cajero		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Asociar la compra a un número de cédula registrado en la base de datos como cliente.		
Descripción	Ingresar el cliente que realiza la compra.		
Precondición	Estar en una sesión activa en el módulo “Facturación”, haber ingresado la base de inicio de turno, y haber recibido el número de cédula del cliente.		
	Paso	Acción	

Secuencia normal		Actor	Sistema
	1.	Toma los datos del cliente.	
	2.	Ingresa los datos.	3) Valida si los datos ingresados corresponden a un registro en la base de datos de clientes. 4) Asocia la factura al cliente.
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	4.1		El número de cédula no se encuentra inscrito en la base de datos clientes. Procede al registro de productos, pero la factura es anónima.
Poscaso de uso	El sistema está listo para registrar los productos del cliente.		

Caso de uso	9.2 Registra productos
--------------------	-------------------------------

Versión	1.0		
Actores	Usuario Estándar Cajero		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Llevar un control de los productos que salen del inventario, recopilar información de venta de un producto para el posterior análisis.		
Descripción	Registrar los productos con sus características necesarias en la factura de los clientes.		
Precondición	Los productos deben estar registrados en la base de datos y tener un código asociado que guarde sus características como nombre, precio, talla, tipo etc.		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1.	Ingresa/escanea el código asociado al producto	2). El sistema registra en la factura las características necesarias en la misma para dicho producto (Nombre, Descripción, Precio).

Secuencia normal			
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1.1	1.1.1). En caso de que se requiera devolver un producto que previamente haya sido registrado por error, oprime una tecla especial. 1.1.3) Ingresa el código del producto que desea devolver.	.1.1.2). Activa la opción descontar/borrar de la factura. 1.1.4). Se retorna en la factura el producto asociado al código.
	2.1		El código no se encuentra asociado a ningún producto. Imprime el mensaje “Producto no existe”.
Poscaso de uso	El sistema totaliza la cuenta del cliente.		

Caso de uso	9.3 Aplica Descuentos		
Versión	1.0		
Actores	Sistema		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Impulsar las estrategias de ventas aplicadas en un periodo de tiempo en específico para un producto.		
Descripción	Realizar los descuentos asociados en un tiempo en específico a los productos, que se requieran.		
Precondición	Haber totalizado la compra.		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1.		Valida cada código asociado y toma la característica "Descuento"

Secuencia normal	2.		Descuenta del valor total, el valor de la característica "Descuento".
	3		Por cada valor superior a 0, imprime en la factura el valor del descuento, con el nombre del producto.
Poscaso de uso	El sistema está listo para ingresar el pago del cliente.		

Caso de uso	9.4 Paga Factura
Versión	1.0
Actores	Usuario Estándar Cajero.
Fuentes	
Objetivos Asociados	Registrar pago.
Descripción	Registrar el o los diferentes pagos que realiza el cliente a la factura con uno o diferentes medios de pago.
Precondición	Haber totalizado la compra.

Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Selecciona el medio de pago.	2). -Efectivo -Tarjeta - plataformas
	3	Paga el total del valor de la compra.	4) Genera la factura con todos sus datos. 5) Imprime la factura. 6) Guarda la cantidad, el valor y los artículos comprados en la base de datos. 7) Descarga la cantidad y los artículos comprados automáticamente del inventario.
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	3.1	9.1.1) Ingresa un pago menor al total del valor de los artículos	9.1.2) El sistema registra y resta el valor pagado del total del valor de los artículos.

Escenario Alternativo			
Poscaso de uso	El sistema está listo para tomar la cédula de un nuevo cliente.		

Caso de uso	10. Facturación Compra		
Versión	1.0		
Actores	Sistema,proveedores, empleados		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Generación de factura de compra		
Descripción	El sistema permitirá generar la factura de compra del o los productos uno o varios clientes en una sede		
Precondición	Estar logueado en el sistema		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor ingresa los productos de la orden de compra	1.1. El sistema verifica que los productos estén registrados en stock para

Secuencia normal			<p>realizar el paso correspondiente.</p> <p>1.2 Genera Orden de Compra.</p> <p>1.2.1. Agregar y generar datos del Proveedor, cantidad, producto, valor.</p>
	2	Después de pagar la factura el auxiliar de bodega recibe productos	<p>2.1. El sistema y personal de bodega recibe los productos, cantidades y registra en el inventario.</p> <p>2.1.1. Actualiza inventario</p>
	3	Cierra ventana de factura compra	
Poscaso de uso	El sistema registra cantidad de productos adquiridos y así realizar su respectivo registro en base de datos (marca, valor, talla) para la comercialización.		

Caso de uso	11. Reportes
--------------------	---------------------

Versión	1.0		
Actores	Administrador (APM) Gerente		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Llevar una evidencia de los diferentes registros del sistema, para su posterior uso o evaluación.		
Descripción	Generar los diferentes reportes asociados a la operación.		
Precondición	Estar en una sesión activa, en el módulo “Reportes”.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Selecciona el tipo de reporte que desea generar	2) Busca en la base de datos el tipo de reporte
	3	Selecciona el rango de fechas o fecha.	
	4	Da enter.	5) Filtra por el parámetro de fecha. 6) Realiza las operaciones necesarias.

			<p>7) Despliega una tabla con los campos necesarios.</p> <p>8) Debajo de la tabla aparecen las opciones “Imprimir”, “Exportar”, “Cambiar Parámetros”.</p>
Poscaso de uso	El documento está listo para imprimir o exportar en un rango de formatos desplegados en la pestaña de opciones.		

Caso de uso	11.1 Solicitar Reporte
Versión	1.0
Actores	Administrador (APM) Gerente
Fuentes	
Objetivos Asociados	Permite hacer la petición ante el sistema para la generación de sistema reporte a necesidad del actor.
Descripción	Generar los diferentes reportes asociados a la operación.
Precondición	Estar en una sesión activa, en el módulo “Reportes”.

	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
Secuencia normal	1	El actor va al menu de soporte y da clic en solicitar un reporte	El Sistema abre una ventana donde esta el formulario y prepara toda la información del sistema que necesita
	Poscaso de uso	El sistema esta listo para recibir los parámetros del reporte.	

Caso de uso	11.2 Seleccionar Parámetros
Versión	1.0
Actores	Administrador (APM) Gerente

Fuentes			
Objetivos Asociados	Permite seleccionar los parámetros ante el sistema para la generación de sistema reporte a necesidad del actor.		
Descripción	Generar los diferentes reportes asociados a la operación.		
Precondición	Estar en una sesión activa, en el módulo “Reportes”.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor selecciona el parámetro correspondiente a cada reporte	El Sistema abre una ventana donde esta el formulario y prepara toda la información del sistema que necesita
Poscaso de uso	El sistema está listo para recibir los parámetros del reporte.		

Caso de uso	11.2.1 Seleccionar Parámetros: Ventas
--------------------	--

Versión	1.0		
Actores	Administrador (APM) Gerente		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Permite seleccionar los parámetros ante el sistema para la generación de sistema reporte a necesidad del actor.		
Descripción	Generar los diferentes reportes asociados a la operación.		
Precondición	Estar en una sesión activa, en el módulo “Reportes”.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor selecciona el parámetro Venta cada reporte	El Sistema abre la conexión a la base de datos y trae los registros correspondientes a las ventas y se prepara para filtrar las fechas del cliente.
Poscaso de uso	El sistema está listo para recibir los parámetros de fecha.		

Caso de uso	11.2.2 Seleccionar Parámetros: Inventario		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (APM) Gerente		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Permite seleccionar los parámetros ante el sistema para la generación de sistema reporte a necesidad del actor.		
Descripción	Generar los diferentes reportes asociados a la operación.		
Precondición	Estar en una sesión activa, en el módulo “Reportes”.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor selecciona el parámetro Inventario cada reporte	El Sistema abre la conexión a la base de datos y trae los registros correspondientes al inventario y se prepara para filtrar las fechas del cliente.
Poscaso de uso	El sistema está listo para recibir los parámetros de fecha.		

Caso de uso	11.2.3 Seleccionar Parámetros: Productos		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (APM) Gerente		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Permite seleccionar los parámetros ante el sistema para la generación de sistema reporte a necesidad del actor.		
Descripción	Generar los diferentes reportes asociados a la operación.		
Precondición	Estar en una sesión activa, en el módulo “Reportes”.		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor selecciona el parámetro Productos cada reporte	El Sistema abre la conexión a la base de datos y trae los registros correspondientes a los Productos y se prepara para filtrar las fechas del cliente.

Secuencia normal			
Poscaso de uso	El sistema está listo para recibir los parámetros de fecha.		

Caso de uso	11.2.4 Seleccionar Parámetros: Clientes		
Versión	1.0		
Actores	Administrador (APM) Gerente		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Permite seleccionar los parámetros ante el sistema para la generación de sistema reporte a necesidad del actor.		
Descripción	Generar los diferentes reportes asociados a la operación.		
Precondición	Estar en una sesión activa, en el módulo “Reportes”.		
	Paso	Acción	
		Actor	Sistema

Secuencia normal	1	El actor selecciona el parámetro Clientes cada reporte	El Sistema abre la conexión a la base de datos y trae los registros correspondientes a los Clientes y se prepara para filtrar las fechas del cliente.
Poscaso de uso	El sistema está listo para recibir los parámetros de fecha.		

Caso de uso	11.2.5 Seleccionar Parámetros: Ventas
Versión	1.0
Actores	Administrador (APM) Gerente
Fuentes	
Objetivos Asociados	Permite seleccionar los parámetros ante el sistema para la generación de sistema reporte a necesidad del actor.
Descripción	Generar los diferentes reportes asociados a la operación.

Precondición	Estar en una sesión activa, en el módulo “Reportes”.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	El actor selecciona el parámetro Compras a proveedores cada reporte	El Sistema abre la conexión a la base de datos y trae los registros correspondientes a las compras a proveedores y se prepara para filtrar las fechas del cliente.
Poscaso de uso	El sistema está listo para recibir los parámetros de fecha.		

Caso de uso	11.3 Seleccionar Fecha o Días
Versión	1.0
Actores	Administrador (APM) Gerente
Fuentes	

Objetivos Asociados	Permite seleccionar los días ante el sistema para la generación de sistema reporte a necesidad del actor.		
Descripción	Generar los diferentes reportes asociados a la operación.		
Precondición	Estar en una sesión activa, en el módulo “Reportes”.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Requiere los CU 11.1.y 11.2 con sus respectivos subcasos,	1.1. El Sistema está preparado para filtrar las fechas del cliente.
	2	El usuario ingresa la fecha de inicio y de terminación	2.1 El sistema comienza a hacer internamente el proceso de filtro de la información
Poscaso de uso	El sistema está listo para entregar los datos después de entregar la fecha de filtrado.		

Caso de uso	11.4 Generar Reporte
Versión	1.0

Actores	Administrador (APM) Gerente		
Fuentes			
Objetivos Asociados	Permite generar los reportes a necesidad del actor.		
Descripción	Generar los diferentes reportes asociados a la operación.		
Precondición	Estar en una sesión activa, en el módulo “Reportes”.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Requiere los CU 11.1.y 11.2 con sus respectivos subcasos, y CU 11.3	El sistema comienza a hacer internamente el proceso de filtro de la información.
	2	El actor ve en pantalla los resultados entonces el actor decide que hacer con estos	El sistema muestra los resultados y da la opción de Imprimir o Guardar.
	3	Opción Imprimir	Al seleccionar esta Opción el sistema

			mostrará el proceso de impresión del documento
		Opción Guardar	Con esta opción el sistema abrirá la carpeta explorador para buscar la ruta donde se irá a guardar el archivo en formato PDF o plano.
Poscaso de uso	El sistema está listo para recibir nuevos parámetros de reporte.		

Caso de uso	12. Abrir Caja
Versión	1.0
Actores	Usuario Estándar Cajero
Fuentes	
Objetivos Asociados	Manejar un control de ingreso de dinero base para vueltas.
Descripción	Registrar base del turno
Precondición	Estar en una sesión activa, estar en el módulo “Facturación”.

Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	Selecciona la opción “Ingresar Base”	2) Habilita el campo para ingresar el valor de la base.
	3	Ingresa el valor.	4) El sistema imprime el valor de la base ingresado en pantalla.
	5	Selecciona guardar	6) El sistema guarda el valor de la base. 7) Imprime un comprobante del ingreso de la base con la fecha, hora, nombre de usuario y valor.
	8	Verifica que el valor contado coincida con el valor impreso por el compañero de finalización de turno.	
		Acción	

	Paso	Actor	Sistema
Escenario Alternativo	6.1		<p>6.1.1) Si se había registrado una base anteriormente el valor se suma con la anterior guardada.</p> <p>6.1.2) El sistema guarda el valor de la base actual.</p> <p>6.1.3) Se guarda el total de las bases en el sistema.</p>
Poscaso de uso	El sistema se sitúa en el módulo “Facturación” habilitando la opción en el módulo para tomar cédulas de los clientes y proceder a registrar.		

Caso de uso	13. Dejar base (Caja menor)
Versión	1.0
Actores	Usuario Estándar Cajero
Fuentes	

Objetivos Asociados	Promover las buenas prácticas en el manejo de los recursos de la empresa.		
Descripción	Cierre y verificación de las operaciones realizadas en caja al finalizar turno.		
Precondición	Estar en una sesión activa, haber ingresado la base de inicio de turno, estar en el módulo “Facturación”.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1	el usuario cajero cuenta el total del dinero disponible en caja.	
	2	Selecciona el valor de base que va a dejar.	
	3	Selecciona la opción “Grabar base finalización de turno”	4 Habilita el campo para ingresar el valor de la base.
	5	Ingresa el valor.	6) El sistema imprime el valor de la base ingresado en pantalla.

	7	Selecciona guardar	<p>8) El sistema guarda el valor de la base.</p> <p>9) Imprime un comprobante de la base grabada con la fecha, hora, nombre de usuario y valor.</p> <p>10)Retorna al módulo “Facturación”.</p>
	11	Selecciona el valor restante del dinero.	
	12	Selecciona la opción “Depositar Dinero”	13) Habilita el campo para ingresar el valor del dinero a depositar.
	14	Ingresar el valor.	15) El sistema imprime el valor a depositar ingresado en pantalla.
	16	Selecciona guardar	<p>17) El sistema guarda el valor a depositar.</p> <p>18) Imprime un comprobante del depósito grabado con la</p>

			<p>fecha, hora, nombre de usuario y valor.</p> <p>19) Retorna al módulo "Facturación".</p>
	17	<p>Selecciona la opción "Cierre de ventas medios de pago electrónicos".</p>	<p>18) El sistema imprime el mensaje " Desea cerrar venta electrónica".</p> <p>19) Paulatinamente habilita los íconos "Si" y "No".</p>
	18	<p>Selecciona la opción "Si"</p>	<p>19) El sistema totaliza las transacciones con medios de pago electrónicos.</p> <p>20) El sistema guarda el valor total.</p> <p>21) La cuenta del valor total de las transacciones con medios de pago electrónicos se resetea a 0.</p> <p>22)Retorna al módulo "Facturación".</p>

	23	Selecciona la opción “Cierre de ventas en efectivo”.	<p>24) El sistema imprime el mensaje “ Desea cerrar ventas en efectivo”.</p> <p>25) Paulatinamente habilita los íconos “Si” y “No”.</p>
	26	Selecciona la opción “Si”	<p>27) El sistema totaliza las transacciones realizadas en efectivo.</p> <p>28) El sistema guarda el valor total.</p> <p>29) La cuenta del valor total de las transacciones con efectivo se resetea a 0.</p> <p>30) Se habilita la opción “Cierre de caja, finalización de turno”en el módulo Facturación “</p> <p>31) Retorna al módulo “Facturación”.</p>

	32	<p>Selecciona la opción “Cierre de caja, finalización de turno”.</p>	<p>33) Realiza las operaciones de ingreso de base más total de ventas en efectivo menos base grabada de finalización de turno y depósito de dinero.</p> <p>34) Los valores retornan a 0.</p> <p>34) Guarda el resultado como cuadre de caja, con el nombre del empleado, día, hora y fecha.</p> <p>35) Imprime una hoja con los datos de las ventas totales en efectivo, con medios de pago electrónico, ventas totales realizadas, bases ingresadas, bases grabadas por terminación de turno, depósito de dinero y cuadre de caja con el nombre del</p>
--	----	--	--

			empleado día, hora y fecha.
Escenario Alternativo	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	7.1 16.1	Selecciona "Cancelar".	Retorna al módulo "Facturación".
	18.1 26.1	Selecciona "No".	Retorna al módulo "Facturación".
Poscaso de uso	Se sitúa en el módulo de "Facturación" deshabilitando la opción de tomar cédula y registrar hasta que no se haya ingresado la base de inicio de turno.		

Caso de uso	13.1 Mostrar base ingresada (Caja menor)
Versión	1.0
Actores	Sistema
Fuentes	

Objetivos Asociados	Promover las buenas prácticas en el manejo de los recursos de la empresa.		
Descripción	Cierre y verificación de las operaciones realizadas en caja al finalizar turno.		
Precondición	Que el cajero hubiera ingresado la base de inicio de turno, estar en el módulo “Facturación”.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1		Recibe el registro del valor ingresado por el usuario cajero.
	2		Busca la base de datos del módulo facturación
	3		Abre ventana caja menor
	4		almacena el valor registrado
	5		Guarda el valor de la base.

	6		Actualiza la información en la base de datos.
	7		Muestra el valor actual de la base
	8	I	Limpia base de datos
			Retorna al módulo "Facturación"
Poscaso de uso	Se muestra el menú principal para ingresar a nuevos módulos		

Caso de uso	13.2 Ventas totales (Efectivo)
Versión	1.0
Actores	Sistema
Fuentes	
Objetivos Asociados	Promover las buenas prácticas en el manejo de los recursos de la empresa.
Descripción	Cierre y verificación de las operaciones realizadas en caja al finalizar turno.
Precondición	Que el cajero hubiera ingresado la base de inicio de turno, estar en el módulo "Facturación".

Secuencia normal	Paso	Acción	
		Actor	Sistema
	1		Recibe el registro del valor ingresado por el usuario cajero.
	2		Busca la base de datos del módulo facturación
	3		Abre ventana caja menor
	4		almacena el valor registrado
	5		Guarda el valor de la base.
	6		Actualiza la información en la base de datos.
	7		Muestra el valor de las ventas totales en efectivo
	8	I	Limpia base de datos

			Retorna al módulo "Facturación"
Poscaso de uso	Se muestra el menú principal para ingresar a nuevos módulos		

11. MODELO RELACIONAL

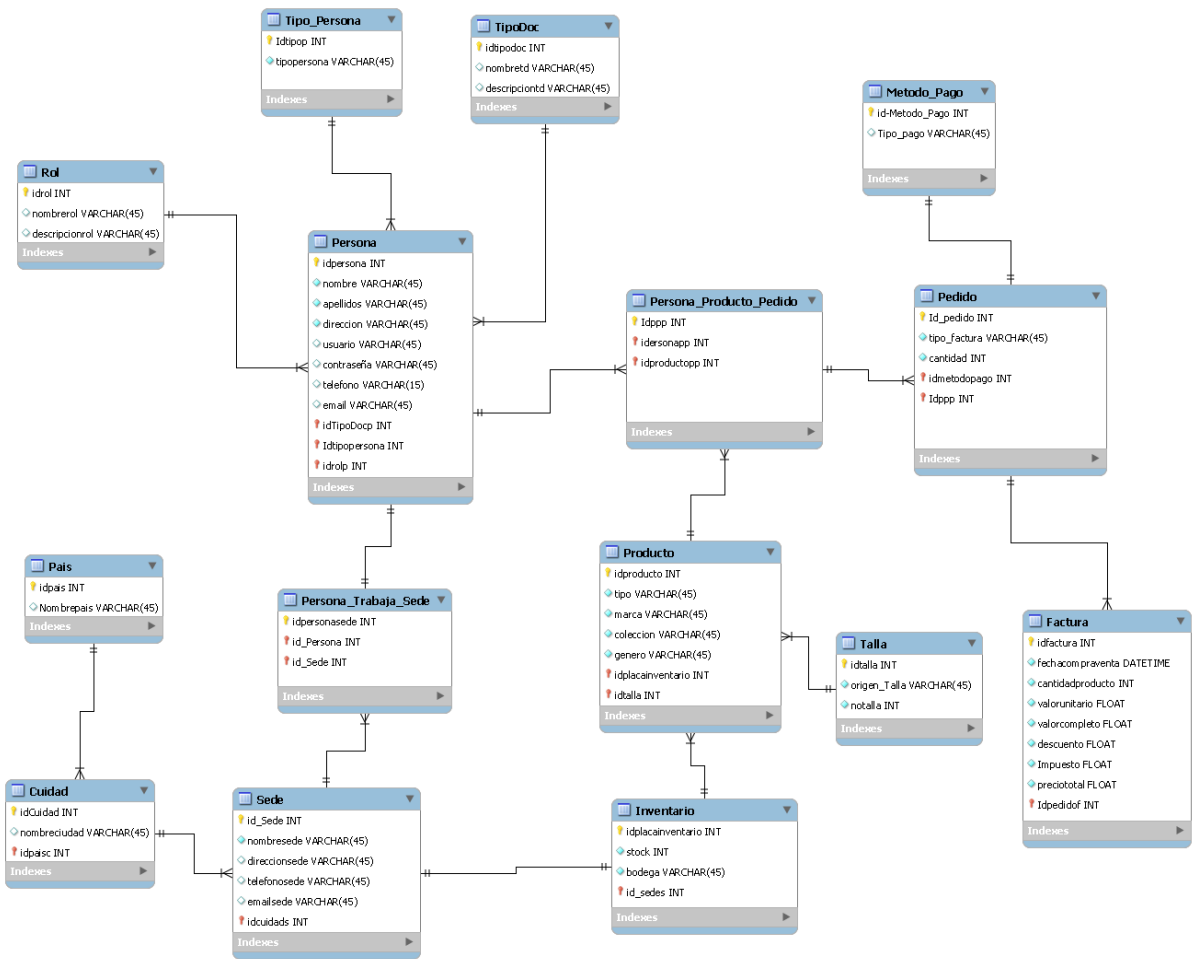


Ilustración 20. Modelo Relacional

12. DICCIONARIO DE DATOS

Alphabetic Index

- [Ciudad](#)
- [Factura](#)
- [Inventario](#)
- [Metodo Pago](#)
- [Pais](#)
- [Pedido](#)
- [Persona](#)
- [Persona Producto Pedido](#)
- [Persona Trabaja Sede](#)
- [Producto](#)
- [Rol](#)
- [Sede](#)
- [Talla](#)
- [TipoDoc](#)
- [Tipo Persona](#)

Ilustración 21. Diccionario Datos I

Ciudad										
Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
idCiudad	INT	✓	✓							
nombreciudad	VARCHAR(45)									
idpais	INT	✓	✓							

Factura										
Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
idfactura	INT	✓	✓							
fechacompraventa	DATETIME		✓							
cantidadproducto	INT		✓							
valorunitario	FLOAT		✓							
valorcompleto	FLOAT		✓							
descuento	FLOAT		✓							
Impuesto	FLOAT		✓							
preciototal	FLOAT		✓							
Idpedido	INT	✓	✓							

Inventario										
Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
idplacainventario	INT	✓	✓							

Ilustración 22. Diccionario Datos II

13. DIAGRAMA DE DISTRIBUCION

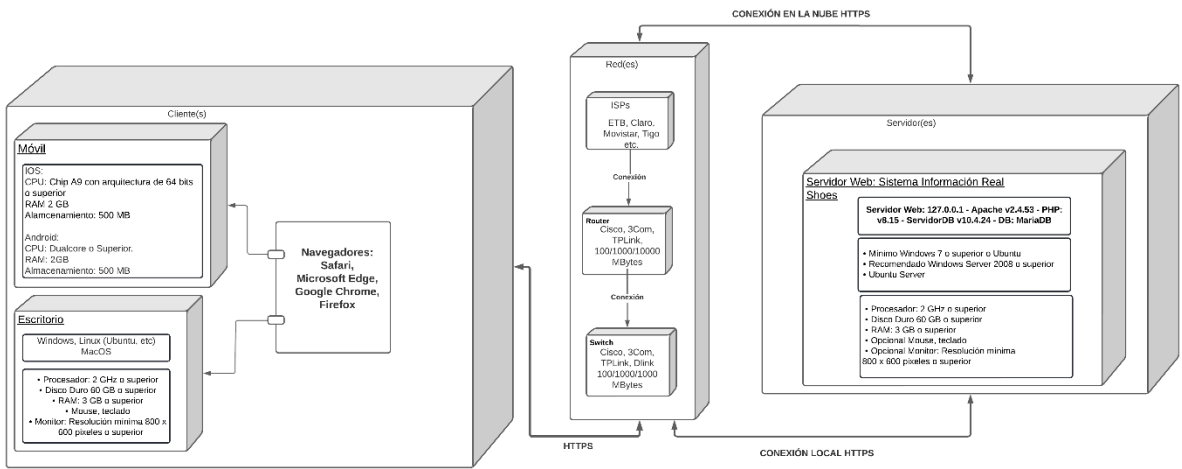


Ilustración 23. Diagrama de Distribución

14. **ANEXOS**

A continuación, se relacionan los documentos anexos del presente manual:

1. Diagrama de Clases.
2. Modelo Relacional
3. Diccionario de Datos
4. Diagrama de Distribución

15. BIBLIOGRAFIA

- Técnicas de Levantamiento de Requerimientos, En: https://www.researchgate.net/publication/244724135_Tecnicas_de_Levantamiento_de_Requerimientos_con_Innovacion
- Estandar IEEE 830, En: <https://www.fdi.ucm.es/profesor/gmendez/docs/is0809/ieee830.pdf>
- ¿Qué es UML?, En: <https://www.lucidchart.com/pages/es/que-es-el-lenguaje-unificado-de-modelado-uml>
- Diagrama Casos de uso UML, En: <https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/diagrama-de-casos-de-uso/#:~:text=El%20diagrama%20de%20casos%20de%20uso%20es%20una%20forma%20de,de%20programaci%C3%B3n%20orientada%20a%20objetos.>
- Caso de uso extendido, En: <https://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/416>
- Plantilla Casos de uso extendido, En: <https://es.scribd.com/document/464912595/4-Plantilla-de-Casos-de-Uso-Extendido>
- Ejemplo Casos de uso y extendido, En: http://biblioteca.clacso.edu.ar/archivos_web_adj/148.pdf
- Diagrama Entidad-Relacion, En: <https://cursos.aiu.edu/Base%20de%20Datos/pdf/Tema%203.pdf>
- Notación en Crow's Foot, En: <https://www.fing.edu.uy/tecnoinf/maldonado/cursos/bd1/materiales/teo/teorico09.pdf>
- Estructura de descomposición del trabajo EDT, En: <https://www.lucidchart.com/pages/es/estructura-de-desglose-de-trabajo>
- Como hacer un diagrama de gantt en Ms Project, En: <https://blog.ganttpro.com/es/como-hacer-un-diagrama-de-gantt-en-ms-project/>
- Definir días laborables, no laborables y feriados en una hoja del proyecto, En: <https://help.smartsheet.com/es/articles/516392-defining-working-non-working-holidays-on-a-project-sheet>