

Análisis de Software

Software para Cafetería “Café Nostro”

Asignatura:	Taller de Ingeniería de Software
Código Asignatura:	INFO 264
Profesores:	Raimundo Vega Vega Cristian Rojas Pérez
Alumnos:	Esteban Huenumán Villarroel Manuel Lavín Brellenthin Daniel Molina Estefania Tomas Vera Jackson

Índice de Contenido

Introducción.....	6
Propósito	6
Definiciones y Acrónimos	6
Definiciones	6
Acrónimos	6
MCU000: Iniciar Sesión.....	7
Identificación de Casos de Uso.....	7
CU000: Inicio de Sesión Usuario	7
Curso Normal de los Eventos.....	8
Caso de Uso Extendido: Curso Alternativo de los Eventos	8
Diagrama de secuencia.....	8
Contratos	9
MCU010: Modificar Datos del Sistema	10
Identificación de Casos de Uso.....	10
CU010: Modificar Datos.....	10
Curso Normal de los Eventos.....	11
Curso Alternativo de los Eventos.....	11
Diagrama de Estados	11
Diagrama de Secuencias.....	12
Contratos	12
MCU020: Gestionar Usuario.....	13
Identificación de Casos de Uso.....	13
CU020: Gestionar Usuario.....	13
CU021: Añadir Usuario	14
Curso Normal de los Eventos.....	14
Curso Alternativo de los Eventos.....	14
Diagrama de Estados	15
Diagrama de Secuencias.....	15
Contratos	16
CU022: Modificar Usuario	16
Curso Normal de los Eventos.....	16
Diagrama de Estados	17

Diagrama de Secuencias.....	17
Contratos	18
MCU023: Eliminar Usuario	18
Curso Normal de los Eventos.....	18
Curso Alternativo de los Eventos.....	19
Diagrama de Estados	19
Diagrama de Secuencias.....	20
Contratos	20
MCU030: Gestión de Productos.....	21
Identificación de Casos de Uso	21
CU030: Gestionar Producto.....	21
CU031: Agregar Producto	22
Curso Normal de los Eventos.....	22
Curso Alternativo de los Eventos.....	22
Diagrama de Estados	23
Diagrama de Secuencias.....	23
Contratos	23
CU032: Modificar Producto	24
Curso Normal de los Eventos.....	24
Curso Alternativo de los Eventos.....	24
Diagrama de Estados	25
Diagrama de Secuencias.....	25
Contratos	26
CU033: Eliminar Producto	26
Curso Normal de los Eventos.....	26
Curso Alternativo de los Eventos.....	27
Diagrama de Estados	27
Diagrama de Secuencias.....	27
Contratos	28
MCU040: Registro de venta	29
Identificación de Casos de Uso	29
Caso de Uso: Registro de venta	29

Curso Normal de los Eventos.....	30
Diagrama de Estados.....	30
Diagrama de Secuencias.....	31
Contratos	31
MCU050: Venta Directa.....	33
Identificación de Casos de Uso.....	33
Caso de Uso: Venta Directa.....	33
Curso Normal de los Eventos.....	33
Diagrama de Estados.....	34
Diagrama de Secuencias.....	35
Contratos	35
MCU060: Venta Pedido	37
Identificación de Casos de Uso.....	37
Caso de Uso: Venta Pedido.....	37
Curso Normal de los Eventos.....	38
Diagrama de Estados.....	38
Diagrama de Secuencias.....	39
Contratos	39
MCU070: Visualizar Estadística	41
Identificación de Casos de Uso.....	41
CU070: Visualizar Estadísticas.....	41
CU071: Ver Gráficos	42
Curso Normal de los Eventos.....	42
Diagrama de Estados.....	42
Diagrama de Secuencias.....	43
Contratos	43
CU072: Ver Tabla.....	44
Curso Normal de los Eventos.....	44
Diagrama de Estados.....	44
Diagrama de Secuencias.....	45
Contratos	45
CU073: Exportar tabla	46

Curso Normal de los Eventos.....	46
Diagrama de Estados.....	46
Diagrama de Secuencias.....	47
Contratos	47
Diagrama de Casos de Uso Final.....	48

Introducción

Este documento es un modelado de análisis para el Sistema de Ventas de la Cafetería CafeNostro ubicada en Osorno. Todo su contenido ha sido elaborado con los usuarios y responsables del negocio.

Propósito

El objeto del modelado de análisis, es investigar sobre el problema, sobre los conceptos relacionados con el subconjunto de casos de uso que se esté tratando. Se intenta llegar a una buena comprensión del problema por parte del equipo de desarrollo, sin entrar en cómo va a ser la solución en cuanto a detalles de implementación.

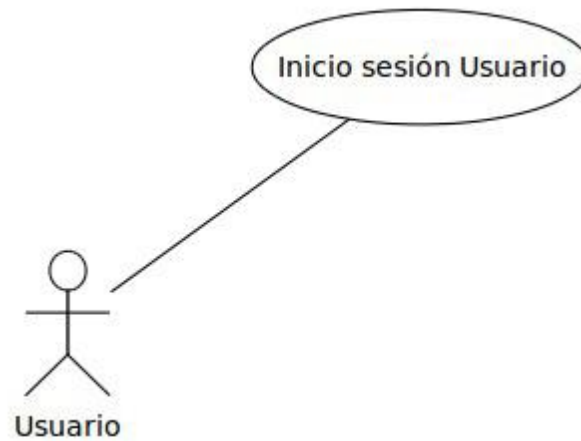
Definiciones y Acrónimos

Definiciones

Usuario	Persona que tendrá acceso al software de escritorio y podrá realizar las ventas del local y visualizar estadísticas.
Administrador	Persona que tendrá acceso al software de escritorio y podrá realizar los cambios de información de usuarios y productos.

Acrónimos

RF	Requisitos funcionales
CU	Caso de Uso
MCU	Modelo Caso de Uso
SGV	Sistema Gestión de Ventas
SGVD	Sistema Gestión de Venta Directa

MCU000: Iniciar Sesión**Identificación de Casos de Uso**

Nombre	Descripción
Inicio de Sesión	Este caso de uso permite validar los datos del usuario e ingresar al sistema.

CU000: Inicio de Sesión Usuario

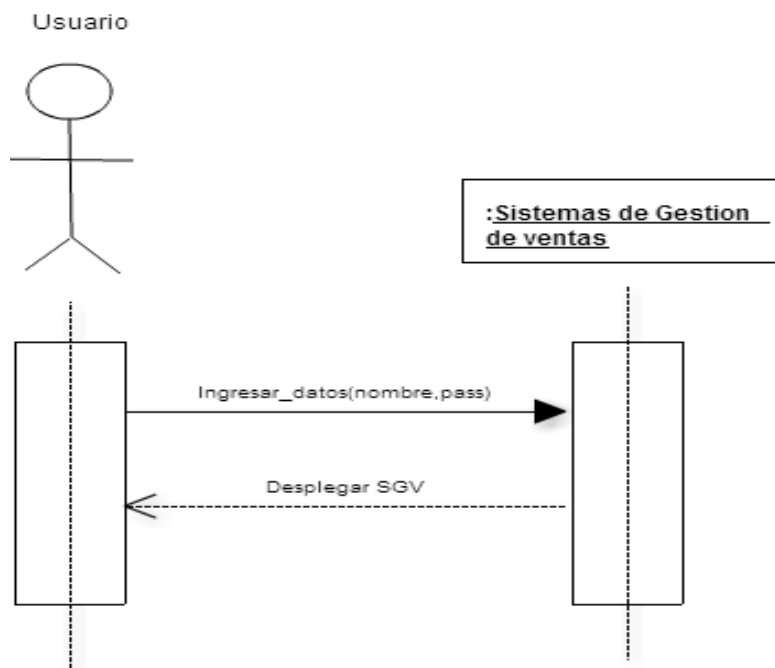
Caso de Uso	Inicio de sesión de usuario.
Actores	Usuario
Propósito	Permitir al usuario acceder a la aplicación de Sistema de Gestión de Ventas.
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario quiere acceder al Sistema de Gestión de Ventas, para lo cual debe ingresar sus datos para la validación e ingresar sesión.
Tipo	Primario, Real
Pre-Condición	El usuario debe de estar registrado en la base de datos del sistema.

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El usuario inicia el Sistema de Gestión de Ventas.	2. Sistema despliega la ventana Login, que contiene el formulario de ingreso, solicitando nombre de usuario y contraseña.
3. El usuario ingresa sus datos en la venta Login y envía su información.	4. Sistema valida los datos, y determina si son correctos y despliega la interfaz del Sistema Gestión de Ventas, con las funcionalidades referentes a esta.

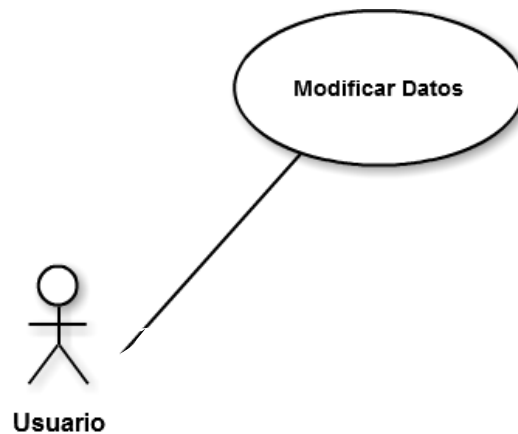
Caso de Uso Extendido: Curso Alternativo de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
3. El usuario ingresa datos incorrectos, o deja los campos en blanco.	4. El sistema despliega un mensaje de error, solicitando ingresar los datos nuevamente.

Diagrama de secuencia

Contratos*Ingresar Datos:*

Nombre	ingresar_Datos(nombre: String ,clave : String)
Responsabilidades	Validar datos ingresados, comenzar sesión en el sistema para realizar una operación, desplegar las opciones disponibles.
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar registrado en la base de datos del sistema.
Pos-condición	Se creó la clase SGV se asocia a Usuario.

MCU010: Modificar Datos del Sistema**Identificación de Casos de Uso**

Nombre	Descripción
Modificar Datos	Este caso de uso, permite al usuario modificar todos los datos del sistema.

CU010: Modificar Datos

Caso de Uso	Modificar Datos del Sistema
Actores	Usuario
Propósito	Modificar los datos del sistema
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario administrativo, ha ingresado al Sistema de Gestión de Ventas y quiere modificar los datos generales del sistema.
Tipo	Secundario
Pre-condición	El usuario debe estar iniciado en el Sistema y debe ser Administrativo

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El usuario ingresa a la sección Administración del SGV	2. Sistema despliega los datos de la cafetería
3. Usuario modifica datos de la cafetería	
4. Usuario presiona botón guardar	
	5. Sistema actualiza los datos de la cafetería

Curso Alternativo de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
3. Usuario ingresa datos inválidos, y presiona el botón guardar	4. Sistema lanza un mensaje de error, indicando que debe de ingresar datos validos

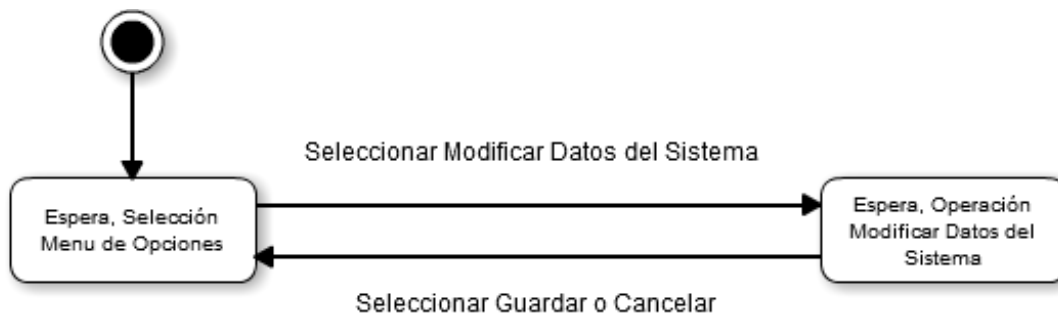
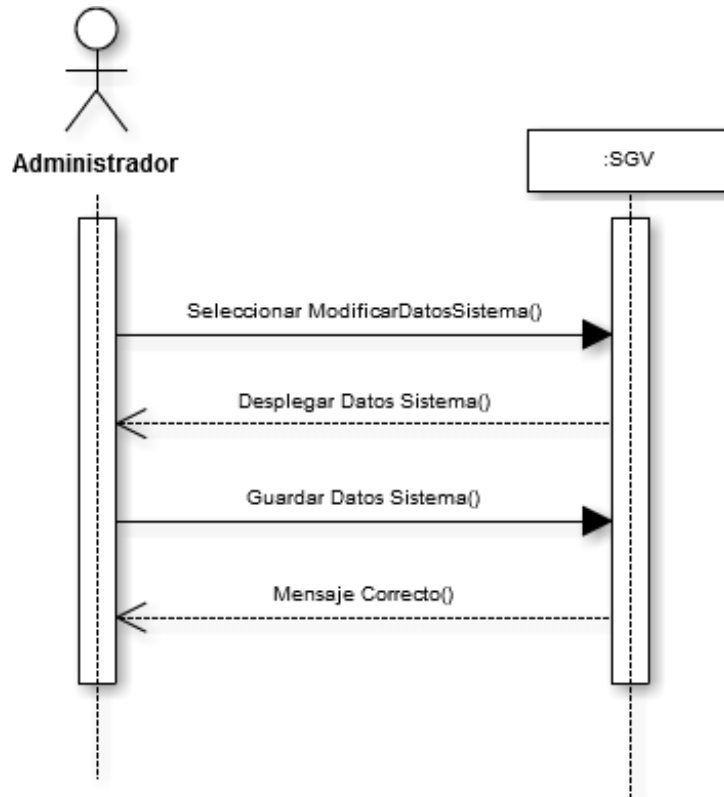
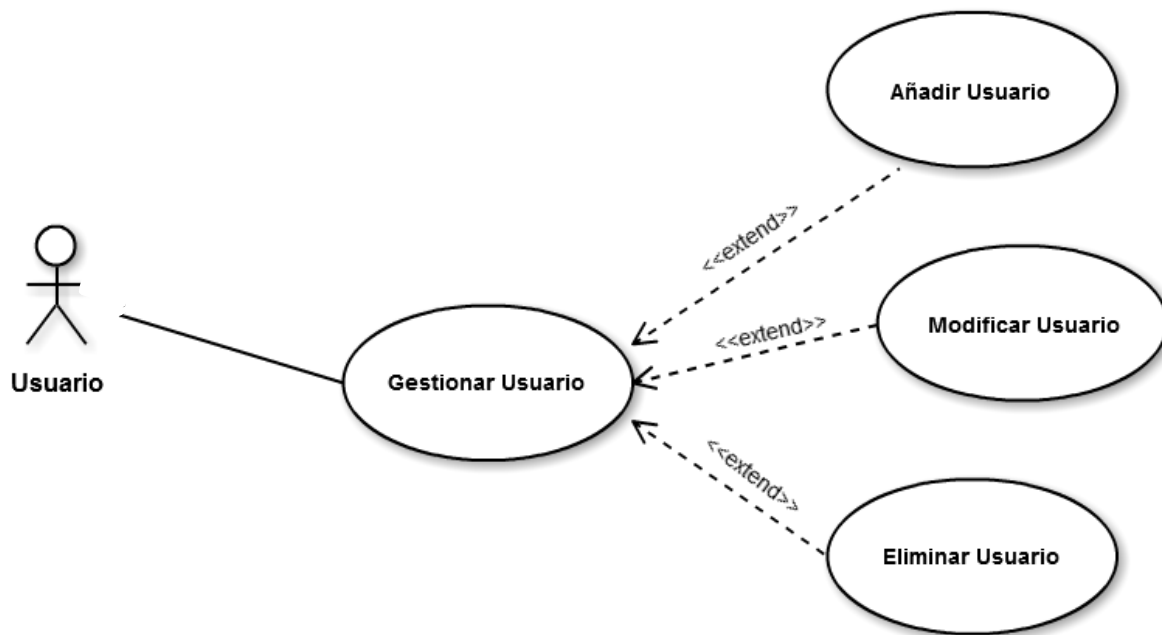
Diagrama de Estados

Diagrama de Secuencias**Contratos***Desplegar Modificar Datos del Sistema*

Nombre	ModificarDatosSistema()
Responsabilidades	Desplegar la pantalla modificar datos existentes del SGV
Tipo	Sistema
Pre-condición	El usuario debe haber iniciado sesión como administrador
Pos-condición	Se crea la interfaz modificar_datos_sistema

Modificar Datos del Sistema

Nombre	GuardarDatosSistema()
Responsabilidades	Modificar datos existentes del SGV
Tipo	Sistema
Pre-condición	El usuario debe de estar en la sección Modificar Información de la Cafetería
Pos-condición	Se modifican todos los atributos de la clase Cafetería

MCU020: Gestionar Usuario**Identificación de Casos de Uso**

Gestionar Usuarios	Permite gestionar los tipos de usuarios en el sistema.
Añadir Usuario	Permite agregar un nuevo usuario.
Modificar Usuario	Permite modificar un usuario ya existente.
Eliminar Usuario	Permite eliminar un usuario ya existente.

CU020: Gestionar Usuario

Caso de Uso	Gestionar Usuario
Actores	Usuario
Propósito	Crear, modificar y eliminar usuario del sistema
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario ha ingresado al sistema y selecciona la opción de gestión de usuarios.
Tipo	Esencial
Pre-condición	El usuario debe estar conectado al sistema con modo administrador

CU021: Añadir Usuario

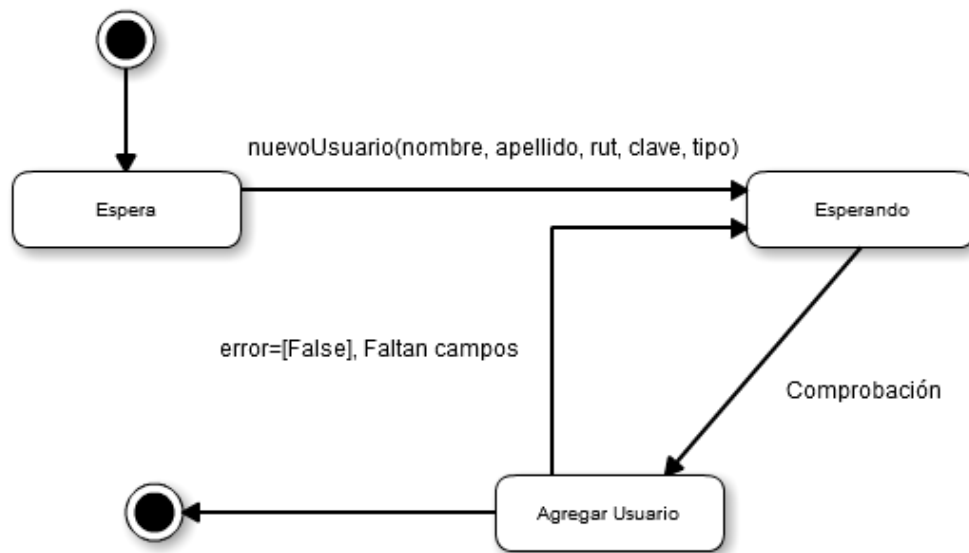
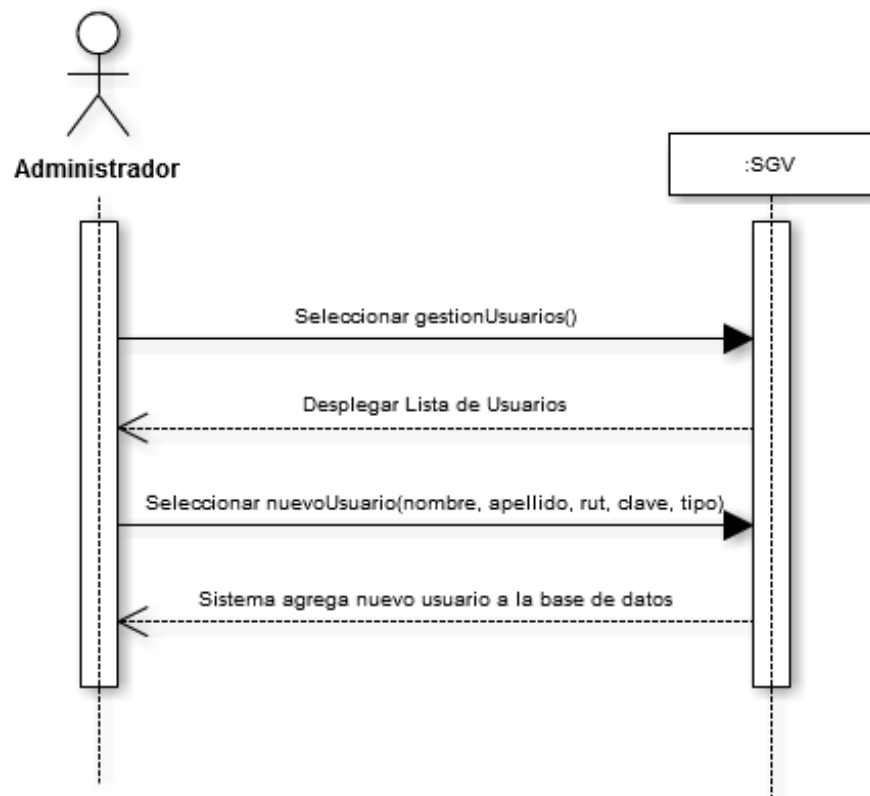
Caso de Uso	Añadir Usuario
Actores	Usuario
Propósito	Agrega un nuevo usuario al sistema
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario ha ingresado al sistema y quiere agregar un nuevo usuario.
Tipo	Esencial
Pre-condición	El usuario debe estar conectado al sistema con modo administrador

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El usuario ingresa a la sección Administración del SGV	
3. Usuario selecciona Añadir Usuario y rellena con los datos del nuevo usuario	2. Sistema despliega los datos de la cafetería
4. Usuario presiona botón guardar	5. Sistema agrega al nuevo usuario a la Base de Datos

Curso Alternativo de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
3. Usuario ingresa datos inválidos o solo algunos datos y presiona el botón guardar	
	4. Sistema lanza un mensaje de error, indicando que debe de ingresar datos validos

Diagrama de Estados**Diagrama de Secuencias**

Contratos*Nuevo Usuario*

Nombre	nuevoUsuario(nombre, apellido, rut, clave, tipo)
Responsabilidades	Agregar un nuevo usuario al sistema
Tipo	Sistema
Pre-condición	El usuario debe haber iniciado sesión como administrador
Pos-condición	Se añade un nuevo usuario a la Base de Datos

CU022: Modificar Usuario

Caso de Uso	Modificar Usuario
Actores	Usuario
Propósito	Modifica los datos de un usuario
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario ha ingresado al sistema y quiere modificar un usuario existente.
Tipo	Esencial
Pre-condición	El usuario debe estar conectado al sistema con modo administrador

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El usuario ingresa a la sección Administración del SGV	2. Sistema despliega los datos de la cafetería
3. Usuario selecciona un Usuario para su modificación y realiza los cambios	
4. Usuario presiona botón guardar	5. Sistema guarda los cambios del usuario en la Base de Datos

Diagrama de Estados

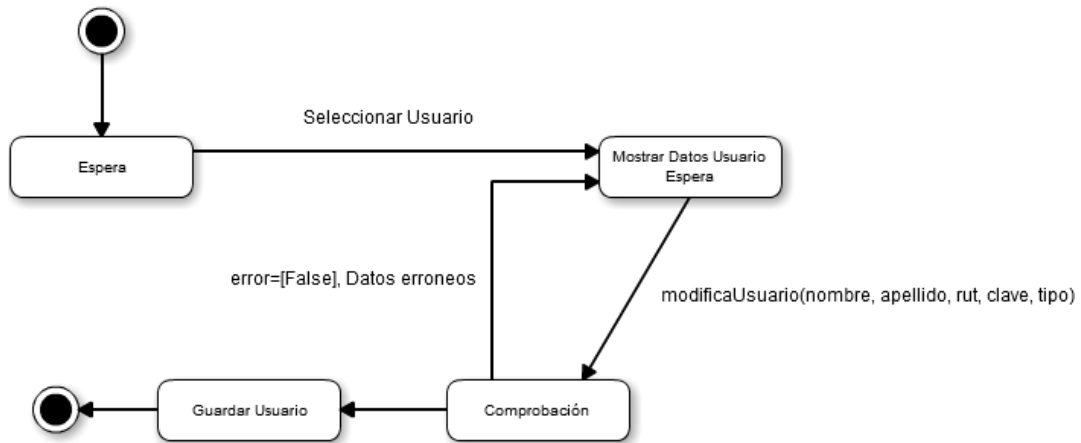
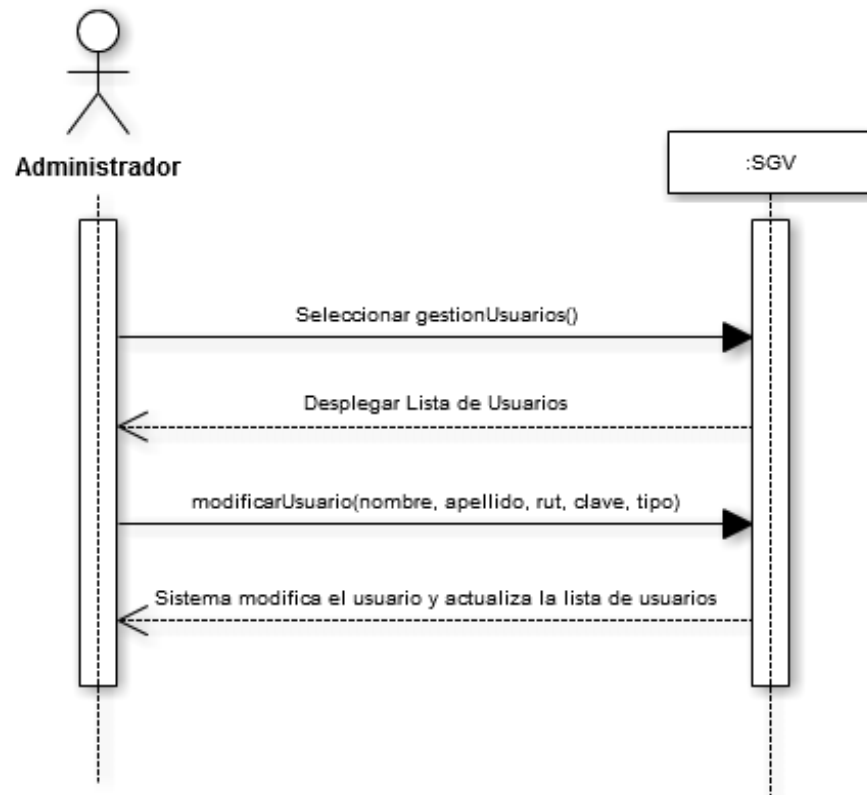


Diagrama de Secuencias



Contratos*Modificar Usuario*

Nombre	modificarUsuario(nombre, apellido, rut, clave, tipo)
Responsabilidades	Modificar un usuario del sistema
Tipo	Sistema
Pre-condición	El usuario debe haber iniciado sesión como administrador. El usuario debe de existir en el sistema
Pos-condición	El sistema modificara los datos del usuario en la base de datos

CU023: Eliminar Usuario

Caso de Uso	Eliminar Usuario
Actores	Usuario
Propósito	Elimina un usuario del sistema
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario ha ingresado al sistema y quiere eliminar un usuario existente
Tipo	Esencial
Pre-condición	El usuario debe estar conectado al sistema con modo administrador. El usuario a modificar debe de existir

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El usuario ingresa a la sección Administración del SGV	2. Sistema despliega los datos de la cafetería
3. Usuario selecciona el Usuario a eliminar	
4. Usuario presiona botón Eliminar	5. Despliega un mensaje confirmando la eliminación del usuario
6. Usuario confirma la eliminación	
	7. Sistema marca al usuario como eliminado

Curso Alternativo de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
6. Usuario rechaza la eliminación	5. Despliega un mensaje confirmando la eliminación del usuario 7. Sistema regresa a lista de usuarios sin modificar alguno

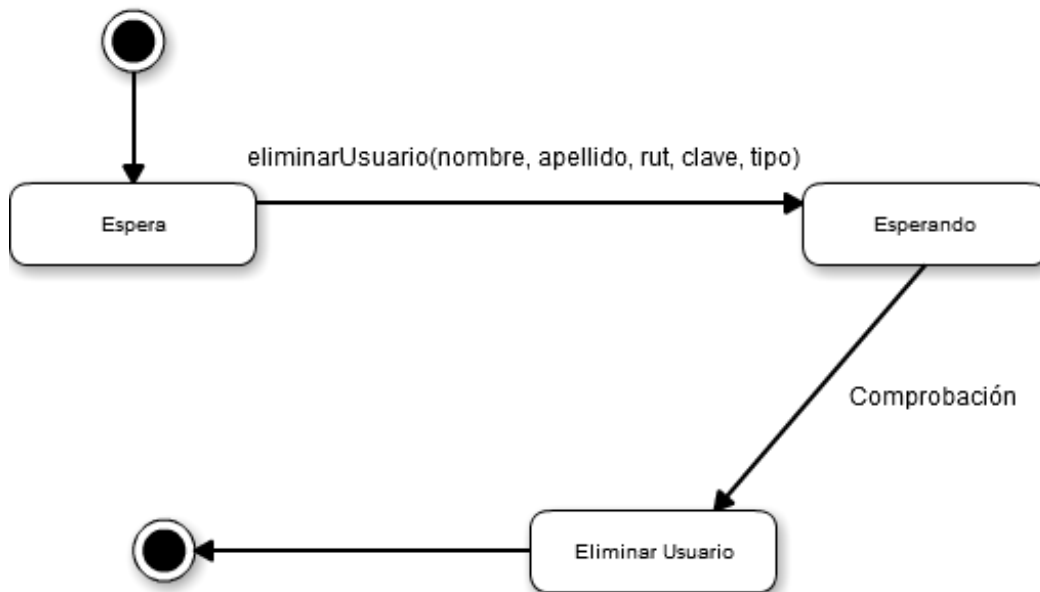
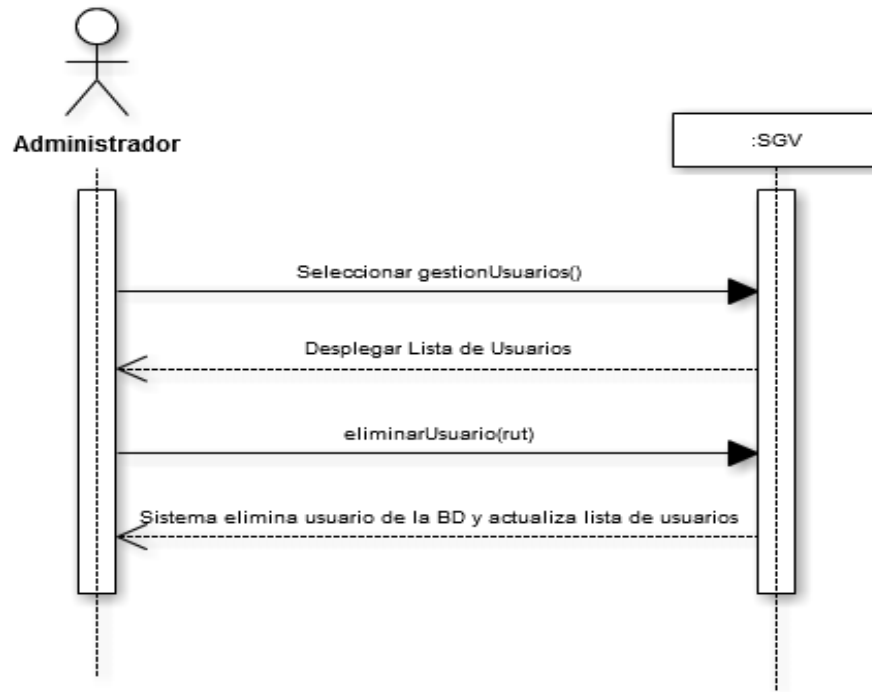
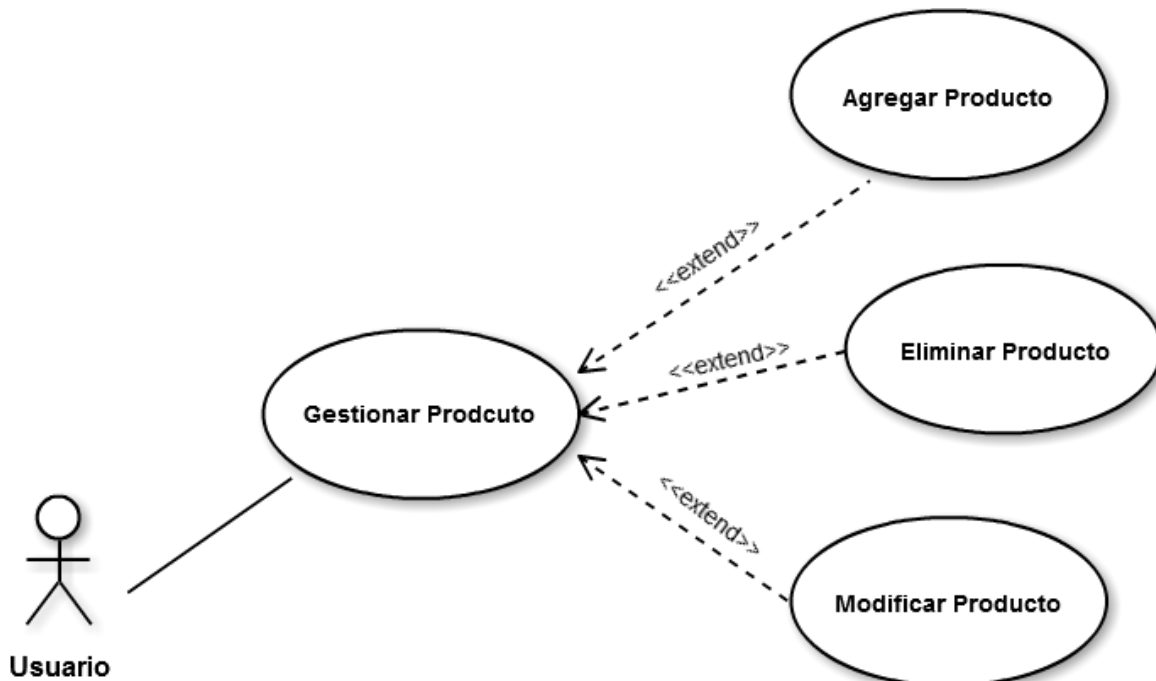
Diagrama de Estados

Diagrama de Secuencias**Contratos***Eliminar Usuario*

Nombre	eliminarUsuario(nombre, apellido, rut, clave, tipo)
Responsabilidades	Elimina un usuario del sistema
Tipo	Sistema
Pre-condición	El usuario debe haber iniciado sesión como administrador. El usuario debe existir
Pos-condición	Se marca el usuario como Eliminado en la base de datos

MCU030: Gestión de Productos**Identificación de Casos de Uso**

Nombre	Descripción
Gestionar Producto	Permite gestionar los datos de los productos que son vendidos en la cafetería
Agregar Producto	Permite agregar un nuevo producto al sistema
Modificar Producto	Permite modificar los datos de un producto
Eliminar Producto	Permite eliminar un producto del sistema

CU030: Gestionar Producto

Caso de Uso	Gestionar Producto
Actores	Usuario
Propósito	Crea, modifica y elimina productos del Sistema Gestión de Ventas
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario dentro del sistema selecciona la opción Gestionar Productos
Tipo	Esencial
Pre-condición	El usuario debe estar iniciado en el Sistema y debe ser Administrativo

CU031: Agregar Producto

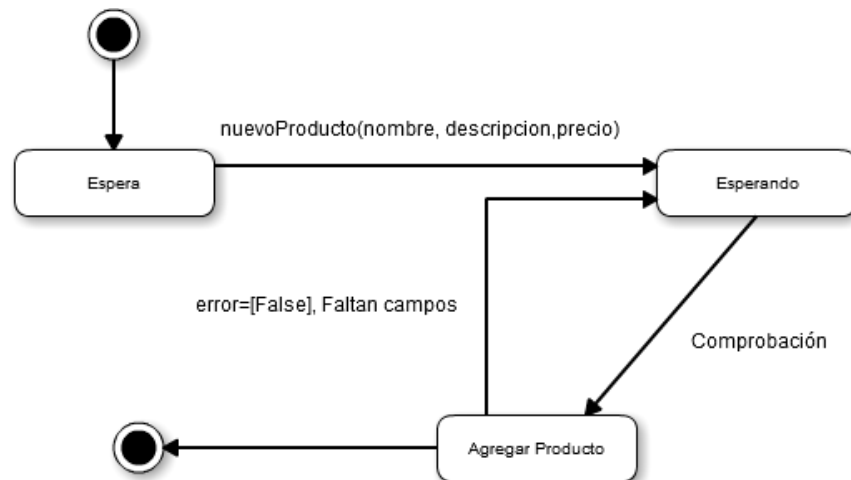
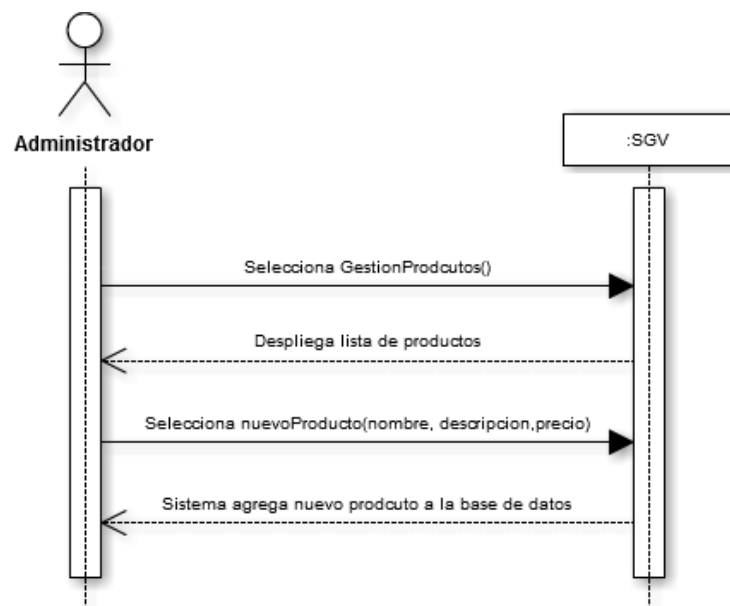
Caso de Uso	Agregar Producto
Actores	Usuario
Propósito	Agregar un nuevo producto al sistema
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario quiere agregar un nuevo usuario
Tipo	Esencial
Pre-condición	El usuario debe estar conectado al sistema con modo administrador

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El usuario ingresa a la sección Productos del SGV	2. Sistema despliega todos los productos disponibles 5. Sistema agrega un nuevo usuario a la base de datos
3. Usuario selecciona Agregar Producto, ingresa nombre, descripción, tipo y precio	
4. Usuario presiona botón guardar	

Curso Alternativo de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
3. Usuario ingresa datos inválidos o solo algunos datos y presiona el botón guardar	4. Sistema lanza un mensaje de error, indicando que debe de ingresar datos validos

Diagrama de Estados**Diagrama de Secuencias****Contratos***Nuevo Producto*

Nombre	nuevoProducto(nombre, descripción, precio)
Responsabilidades	Agregar un nuevo producto al sistema
Tipo	Sistema
Pre-condición	El usuario debe haber iniciado sesión como administrador
Pos-condición	Se añade un nuevo producto a la base de datos del sistema

CU032: Modificar Producto

Caso de Uso	Modificar Producto
Actores	Usuario
Propósito	Modifica los datos de un producto
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario desea cambiar la información de un producto existente
Tipo	Esencial
Pre-condición	El usuario debe estar conectado al sistema con modo administrador. El producto a modificar debe de existir

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El usuario ingresa a la sección Productos del SGV	2. Sistema despliega la lista de productos existentes 5. Sistema guarda los cambios del producto en la Base de Datos
3. Usuario selecciona un producto para su modificación y realiza los cambios	
4. Usuario presiona botón guardar	

Curso Alternativo de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
3. Usuario ingresa datos inválidos o solo algunos datos y presiona el botón guardar	4. Sistema lanza un mensaje de error, indicando que debe de ingresar datos validos

Diagrama de Estados

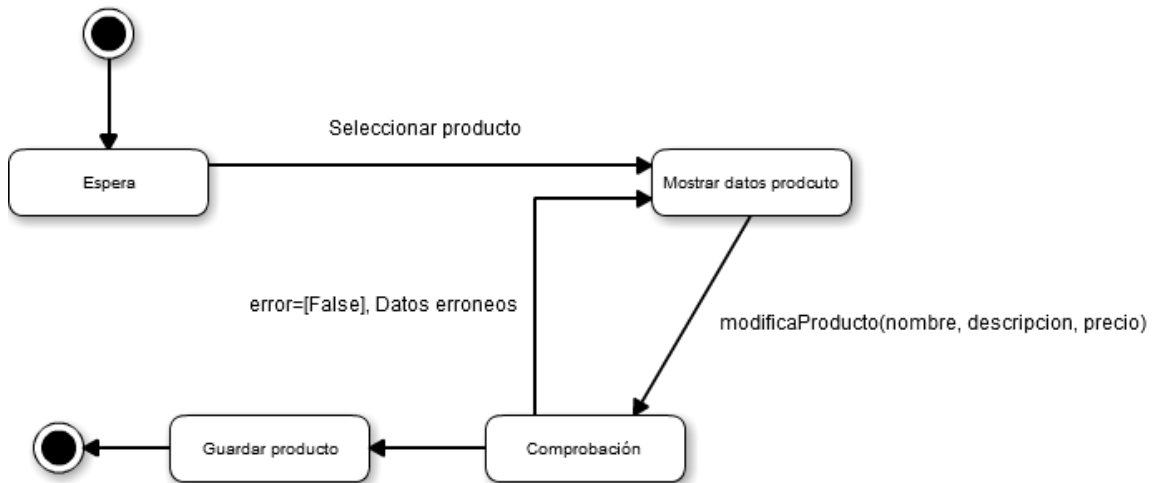
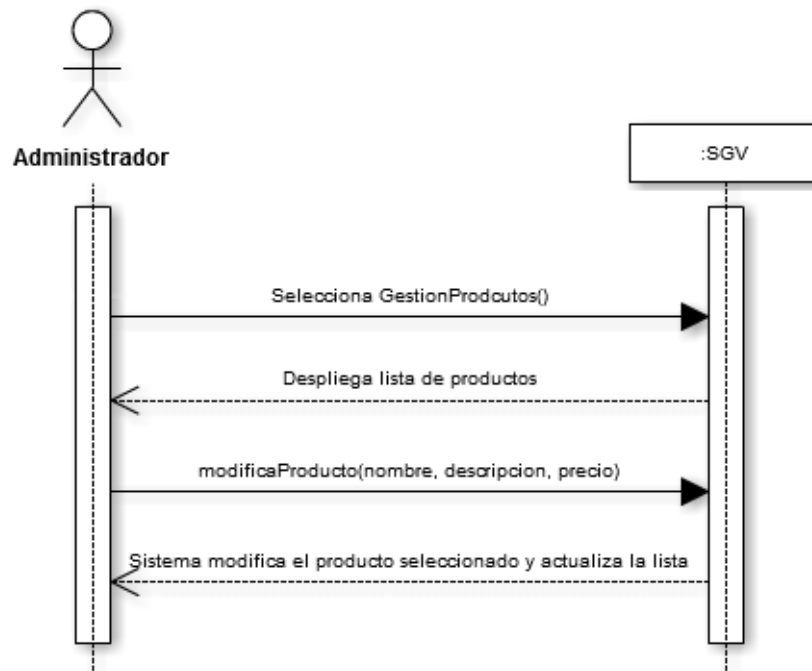


Diagrama de Secuencias



Contratos*Modificar Usuario*

Nombre	modificarUsuario(nombre, apellido, rut, clave, tipo)
Responsabilidades	Modificar un usuario del sistema
Tipo	Sistema
Pre-condición	El usuario debe haber iniciado sesión como administrador. El usuario debe de existir en el sistema
Pos-condición	El sistema modificara los datos del usuario en la base de datos

CU033: Eliminar Producto

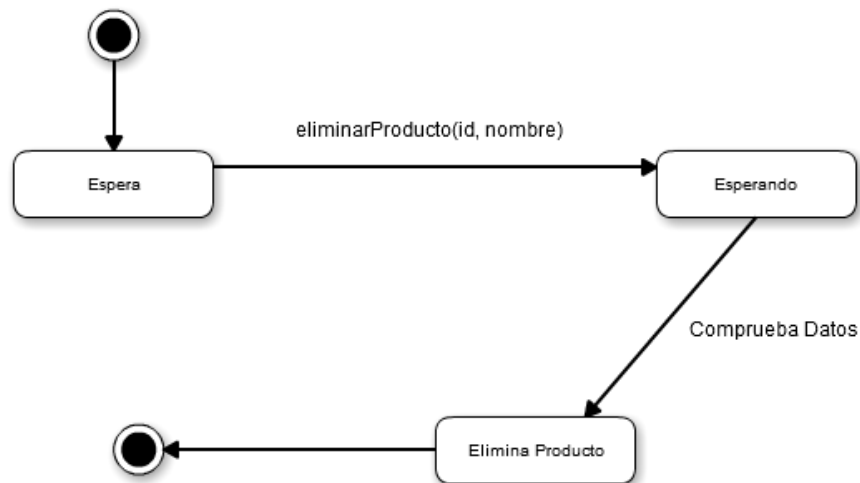
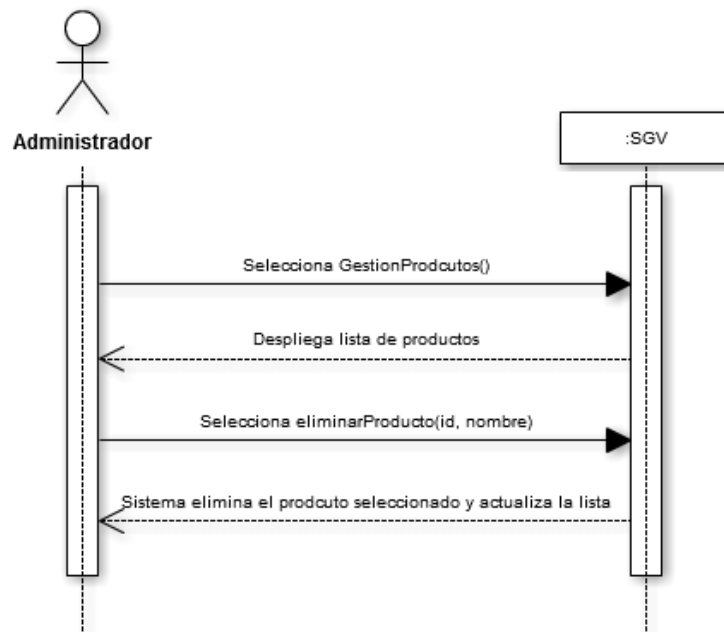
Caso de Uso	Eliminar Producto
Actores	Usuario
Propósito	Elimina un producto existente del sistema
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario quiere eliminar un producto de los existentes
Tipo	Esencial
Pre-condición	El usuario debe estar conectado al sistema con modo administrador. El producto a eliminar debe de existir

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. El usuario ingresa a la sección Productos del SGV	2. Sistema despliega los productos que se venden en la cafetería
3. Usuario selecciona el producto a eliminar	
4. Usuario presiona botón Eliminar	
6. Usuario confirma la eliminación	5. Despliega un mensaje confirmando la eliminación del producto
	7. Sistema marca al producto como eliminado dentro de la base de datos

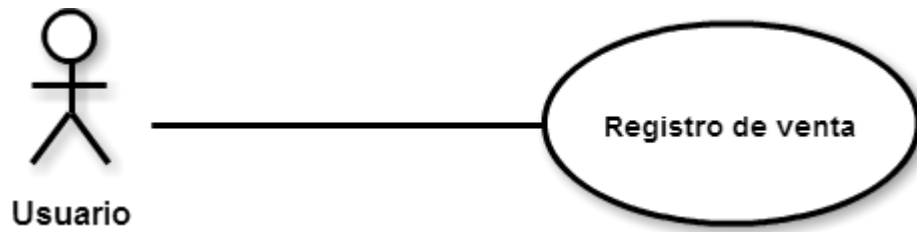
Curso Alternativo de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
6. Usuario rechaza la eliminación	5. Despliega un mensaje confirmando la eliminación del producto 7. Sistema regresa a lista de productos sin modificar alguno

Diagrama de Estados**Diagrama de Secuencias**

Contratos*Eliminar Producto*

Nombre	eliminarProducto(nombre)
Responsabilidades	Cambia el estado de un producto a eliminado
Tipo	Sistema
Pre-condición	El usuario debe haber iniciado sesión como administrador. El producto debe de existir
Pos-condición	Se marca el producto a eliminado en la base de datos

MCU040: Registro de venta**Identificación de Casos de Uso**

Nombre	Descripción
Registro de Venta	El usuario accede al registro de ventas luego de que se concretó una venta y se guarda en la base de datos.

Caso de Uso: Registro de venta

Caso de Uso	Registro de Venta
Actores	Usuario
Propósito	Registrar una venta en la base de datos
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario accede al registro de ventas del sistema, en el cual se guardan las ventas.
Tipo	Primario
Pre-condición	Venta directa o venta pedido

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Usuario Selecciona la opción medio de pago de la ventas.	
	2. Sistema despliega los medios de pago.
3. Usuario selecciona un medio de pago.	
	4. Sistema despliega el detalle de la compra, con el precio actual, cantidad, total de la compra, etc.
5. Usuario confirma el medio de pago.	
	6. Sistema entrega voucher de la compra y guarda la venta en la base de datos.
	7. Sistema despliega mensaje indicando que el registro se ha realizado.

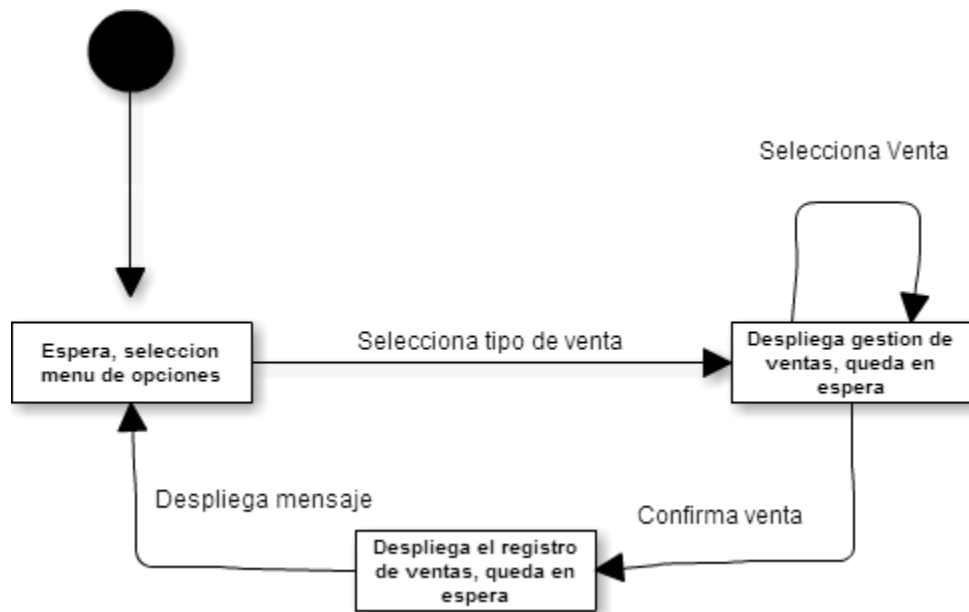
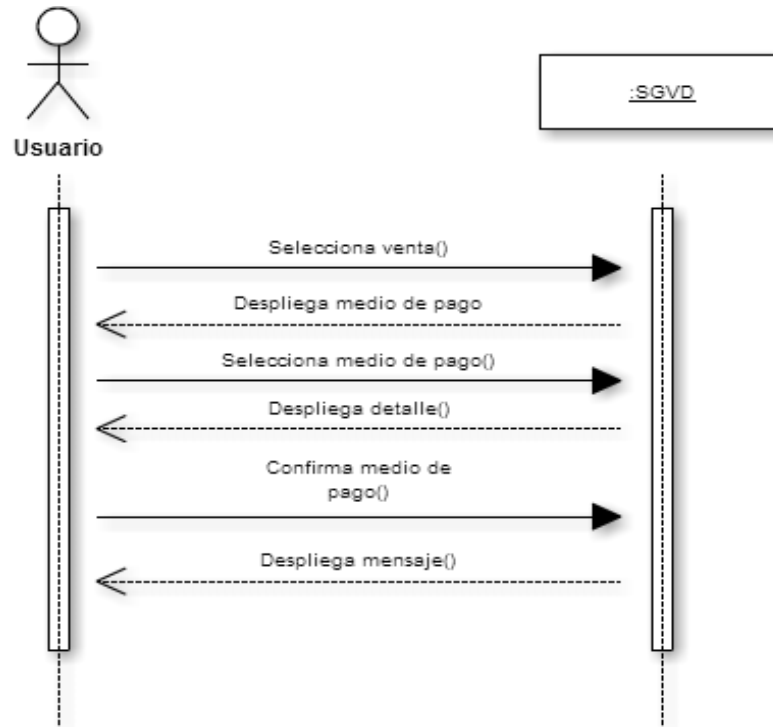
Diagrama de Estados

Diagrama de Secuencias**Contratos***Selecciona Venta*

Nombre	Selecciona_Venta(id venta)
Responsabilidades	Desplegar el tipo de venta
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Se crea la venta con su detalle.

Selecciona Medio de Pago

Nombre	Selecciona_MedioDePago()
Responsabilidades	Seleccionar el tipo de pago a realizar.
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Se genera un detalle de la venta.

Realizar Confirma Medio de Pago

Nombre	Confirma_MedioDePago()
Responsabilidades	Registrar la venta en la base de datos
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Se generó un detalle de la venta, esta se guarda en la base de datos.

MCU050: Venta Directa**Identificación de Casos de Uso**

Nombre	Descripción
Venta Directa	El usuario accede al catálogo de productos y elije cuales va a comprar, estos se guardan en el sistema hasta terminar la compra.

Caso de Uso: Venta Directa

Caso de Uso	Venta Directa
Actores	Usuario
Propósito	Realizar un pedido de compras de productos.
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario accede al catálogo de productos del sistema, el cual se debe dejar reservado a través del sistema.
Tipo	Primario
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Usuario Selecciona la opción venta directa.	2. Sistema despliega el catálogo de productos.
3. Usuario selecciona un producto.	4. Sistema despliega el detalle de la compra, con el precio actual, cantidad, total de la compra, etc.
5. Usuario aumentar, disminuir la cantidad de productos.	
6. Usuario Selecciona confirmar la venta.	7. Sistema despliega mensaje indicando que la venta se ha realizado, y los datos para hacer el pago.

Diagrama de Estados

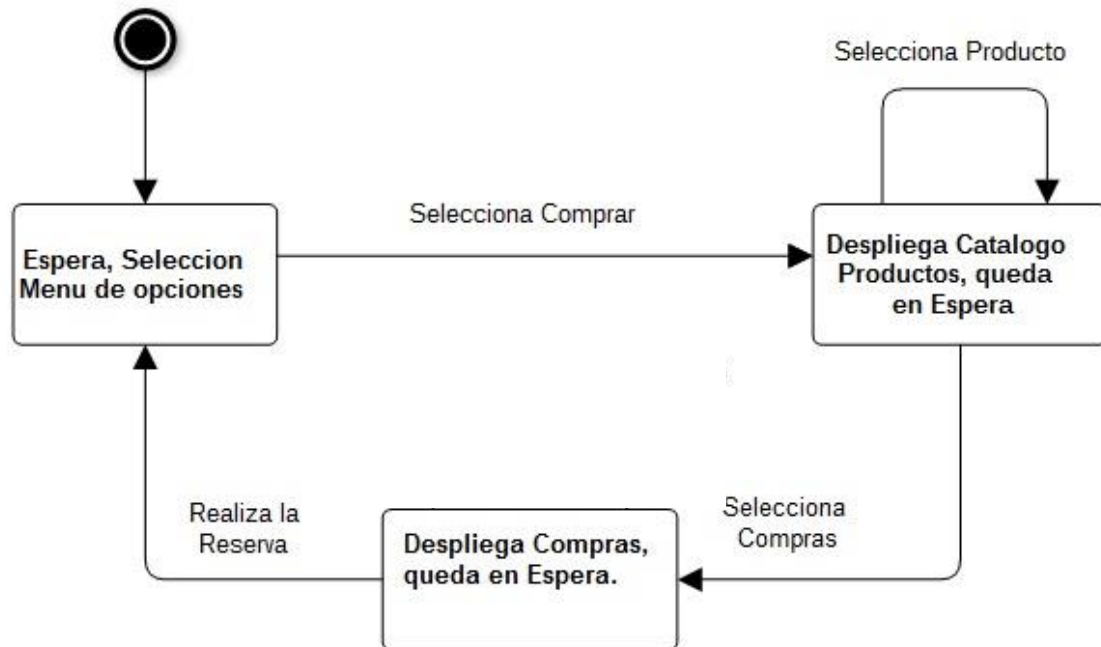
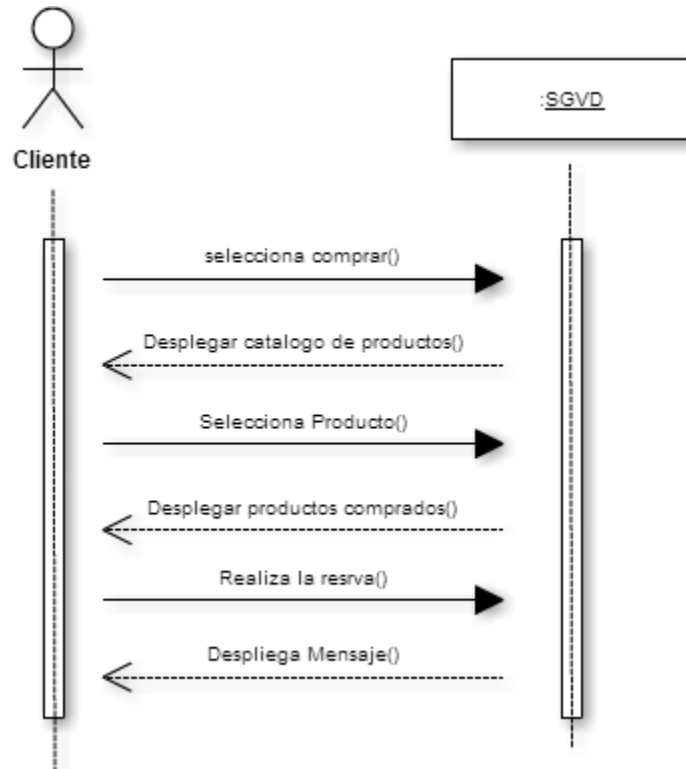


Diagrama de Secuencias**Contratos***Selecciona Comprar*

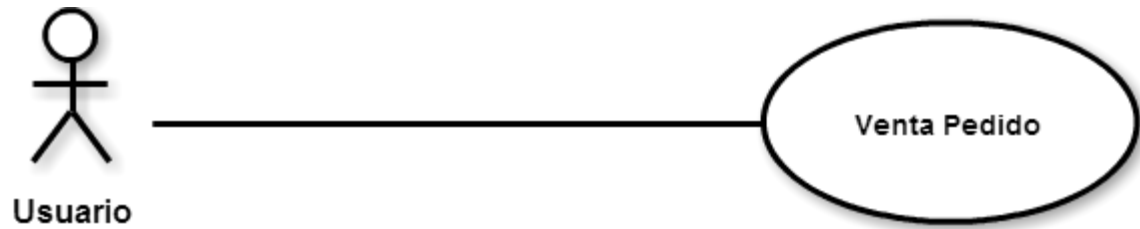
Nombre	Selecciona_Comprar()
Responsabilidades	Desplegar el catálogo de productos.
Tipo	Sistema
Pre-condición	Cliente debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Se crea el formulario comprar se le asocia Producto.

Selecciona Producto

Nombre	Selecciona_Producto(int idProducto)
Responsabilidades	Agregar productos al sistema
Tipo	Sistema
Pre-condición	Cliente debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Se asocia producto al sistema, se despliega productos. Se modificó el atributo cantidad y total de la compra.

Realizar Reserva

Nombre	Realizar_Reserva(int idPedido)
Responsabilidades	Registrar la compra en el sistema.
Tipo	Sistema
Pre-condición	Cliente debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Se creó Reserva se asoció con Producto, u Reserva_Producto.

MCU060: Venta Pedido**Identificación de Casos de Uso**

Nombre	Descripción
Venta Pedido	El usuario accede a la sección mesas, luego al catálogo de productos y selecciona productos que va a consumir. Estos se guardan en el sistema hasta que se concrete el pago.

Caso de Uso: Venta Pedido

Caso de Uso	Venta Pedido
Actores	Usuario
Propósito	Realizar un pedido de compras de productos.
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario accede a la sección mesa y de ahí al catálogo de productos del sistema, el cual se debe dejar reservado a través del sistema.
Tipo	Primario
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Usuario Selecciona la opción venta pedido.	2. Sistema despliega la sección mesas.
3. Usuario selecciona una mesa.	4. Sistema despliega el catálogo de productos.
5. Usuario selecciona productos.	6. Sistema despliega el detalle de la compra, con el precio actual, cantidad, total de la compra, etc.
7. Usuario aumentar, disminuir la cantidad de productos.	9. Sistema despliega mensaje indicando que la venta se ha realizado, y los datos para hacer el pago.
8. Usuario Selecciona confirmar la venta.	

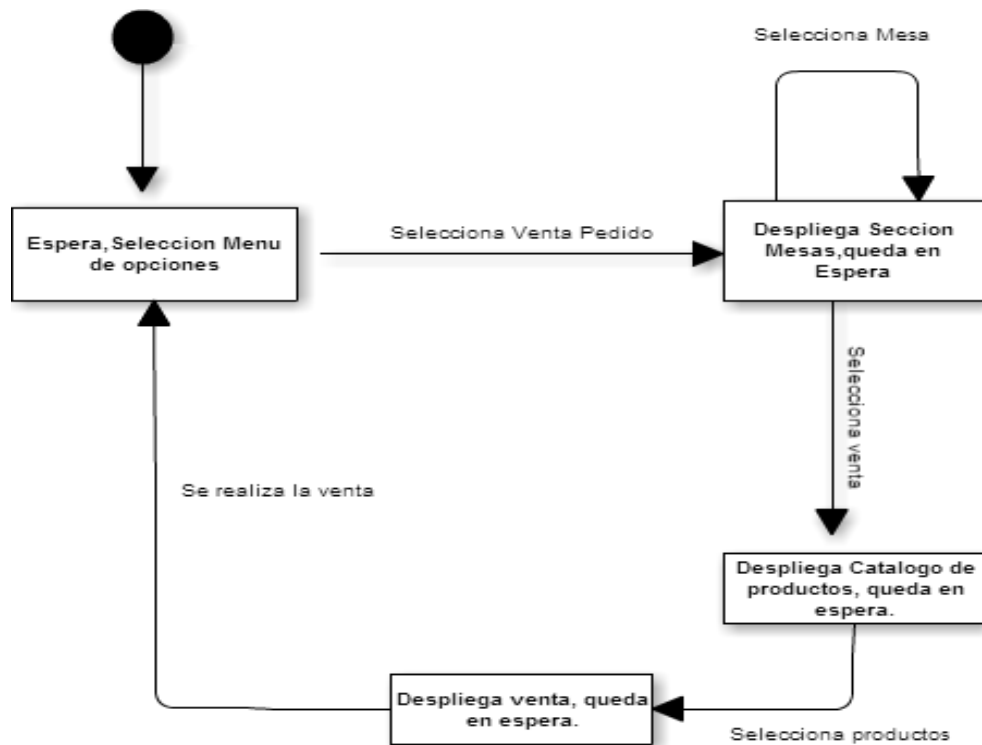
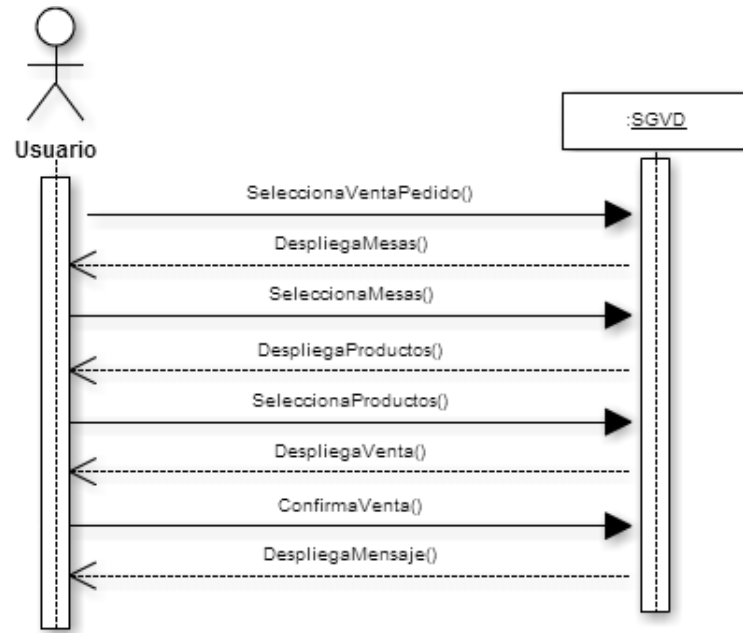
Diagrama de Estados

Diagrama de Secuencias**Contratos***Selecciona Venta Pedido:*

Nombre	SeleccionaVentaPedido()
Responsabilidades	Desplegar sección mesas
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Se crea una mesa.

Selecciona Mesas:

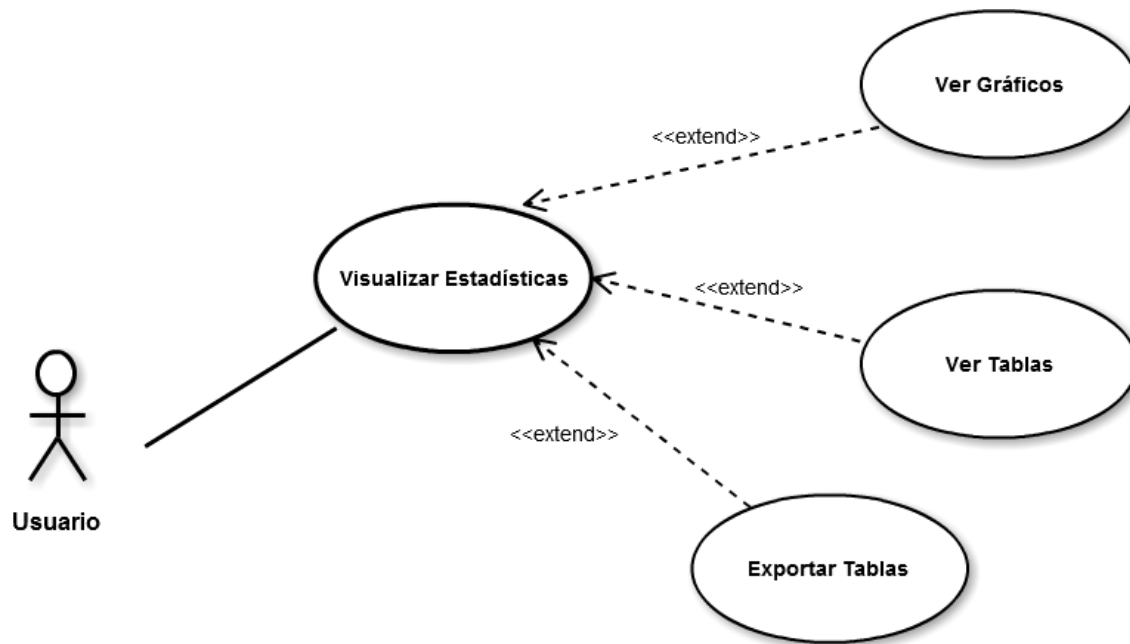
Nombre	SeleccionaMesas(int idMesero)
Responsabilidades	Agregar mesas.
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Se asocia mesa al sistema, se despliega productos.

Selecciona Producto:

Nombre	SeleccionaProducto(int idProducto,idMesa)
Responsabilidades	Agregar productos al sistema
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Se asocia producto al sistema, se despliega productos, despliega venta. Se modificó el atributo cantidad y total de la compra.

Realizar Venta:

Nombre	RealizarVenta(int idPedido)
Responsabilidades	Registrar la compra en el sistema.
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Se creó Venta se asoció con Producto, u VentaProducto.

MCU070: Visualizar Estadística**Identificación de Casos de Uso**

Nombre	Descripción
Visualizar estadísticas	Permite ver gráficos de venta, tablas de productos vendidos y ganancia del día. Además de exportar dichas estadísticas a algún formato de texto.
Ver gráficos	El usuario accede a la sección estadísticas, luego a ver gráficos, se despliegan los gráficos.
Ver tabla	El usuario accede a la sección estadísticas, luego a ver tabla, se despliega la tabla.
Exportar tabla	El usuario accede a la sección estadísticas, luego a exportar tabla.

CU070: Visualizar Estadísticas

Caso de Uso	Visualizar Estadísticas
Actores	Usuario
Propósito	Desplegar información de las ventas mediante gráficos y tablas.
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario desea conocer las ventas del día u otra fecha y entra en la sección estadísticas del sistema
Tipo	Primario
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema

CU071: Ver Gráficos

Caso de Uso	Ver Gráficos
Actores	Usuario
Propósito	Desplegar gráficos del sistema
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario accede a la sección estadística y de ahí a ver gráficos del sistema.
Tipo	Primario
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Usuario Selecciona la opción estadísticas	2. Sistema despliega la sección estadística.
3. Usuario selecciona ver gráficos.	4. Sistema despliega los gráficos.

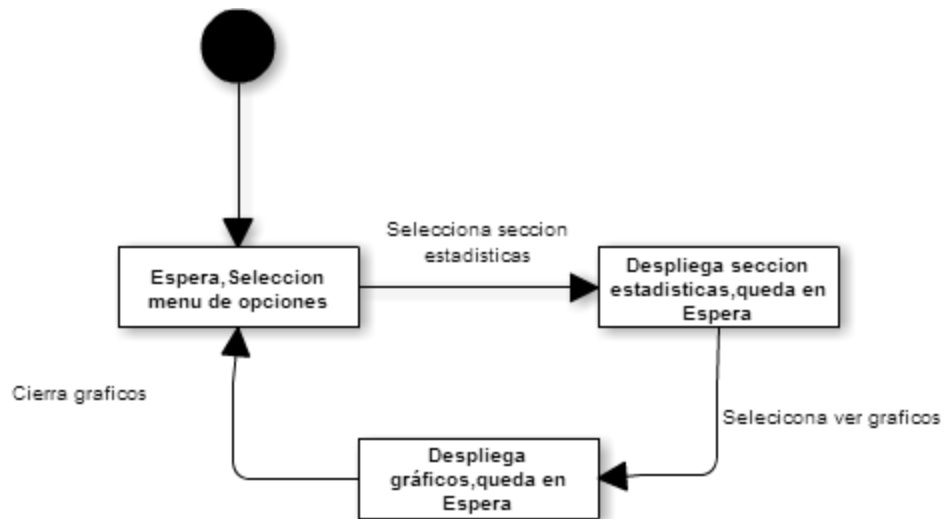
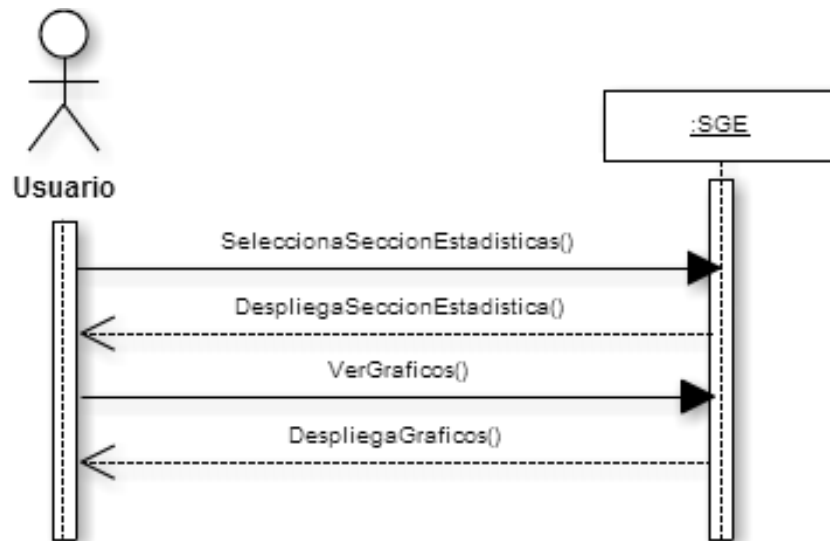
Diagrama de Estados

Diagrama de Secuencias**Contratos***Selecciona Sección Estadísticas:*

Nombre	SeleccionaSeccionEstadisticas ()
Responsabilidades	Desplegar sección estadística
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Ninguna.

Ver Gráficos:

Nombre	VerGrafico()
Responsabilidades	Desplegar gráficos
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Ninguna.

CU072: Ver Tabla

Caso de Uso	Ver Tabla
Actores	Usuario
Propósito	Desplegar tabla de estadísticas.
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario accede a la sección estadística y de ahí a ver tabla.
Tipo	Primario
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Usuario Selecciona la opción estadísticas	2. Sistema despliega la sección estadística.
3. Usuario selecciona ver tabla.	4. Sistema despliega la tabla.

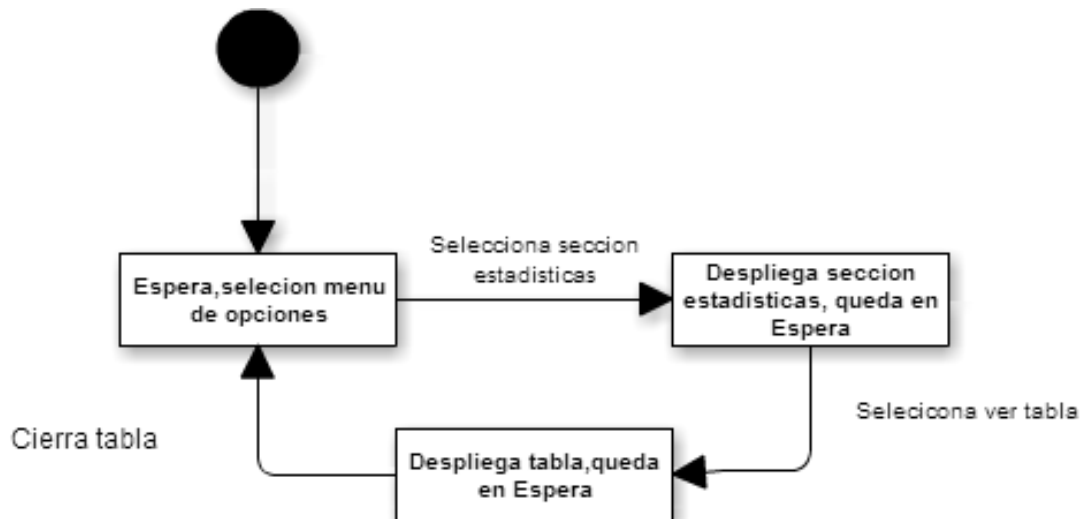
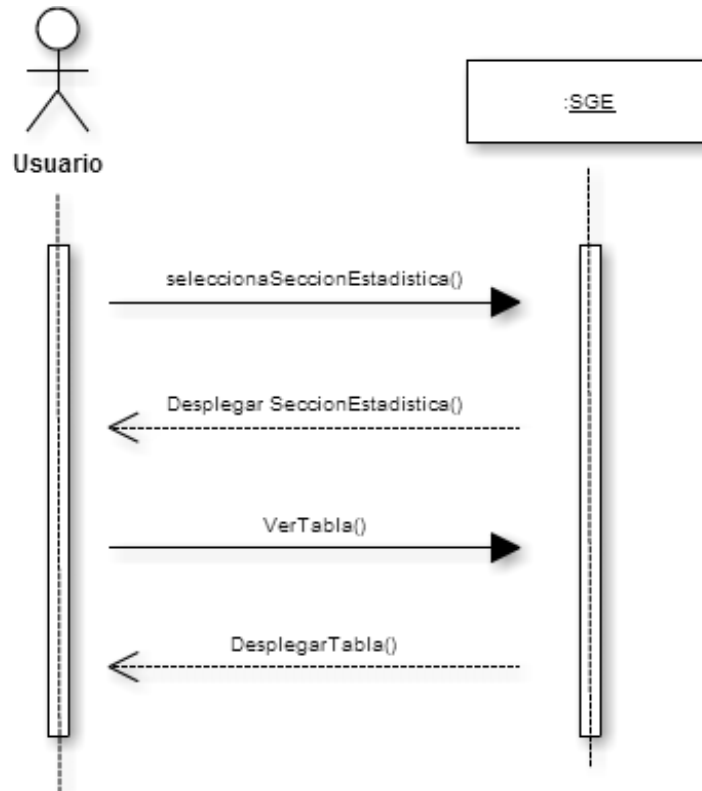
Diagrama de Estados

Diagrama de Secuencias**Contratos***Selecciona Sección Estadísticas:*

Nombre	SeleccionaSeccionEstadisticas ()
Responsabilidades	Desplegar sección estadística
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Ninguna.

Ver Tabla:

Nombre	VerTabla()
Responsabilidades	Desplegar tabla
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Ninguna.

CU073: Exportar tabla

Caso de Uso	Exportar Tabla
Actores	Usuario
Propósito	Exportar tabla de estadísticas.
Resumen	Este caso de uso comienza cuando el usuario accede a la sección estadística y de ahí a exportar tabla.
Tipo	Primario
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.

Curso Normal de los Eventos

Acción del Actor	Respuesta del Sistema
1. Usuario Selecciona la opción estadísticas	2. Sistema despliega la sección estadística.
3. Usuario selecciona exportar tabla.	4. Sistema exporta la tabla.

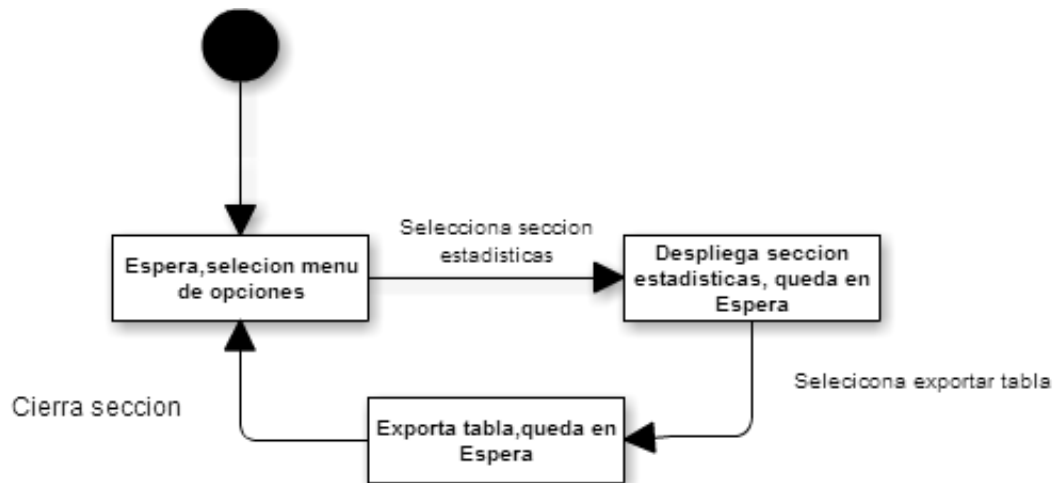
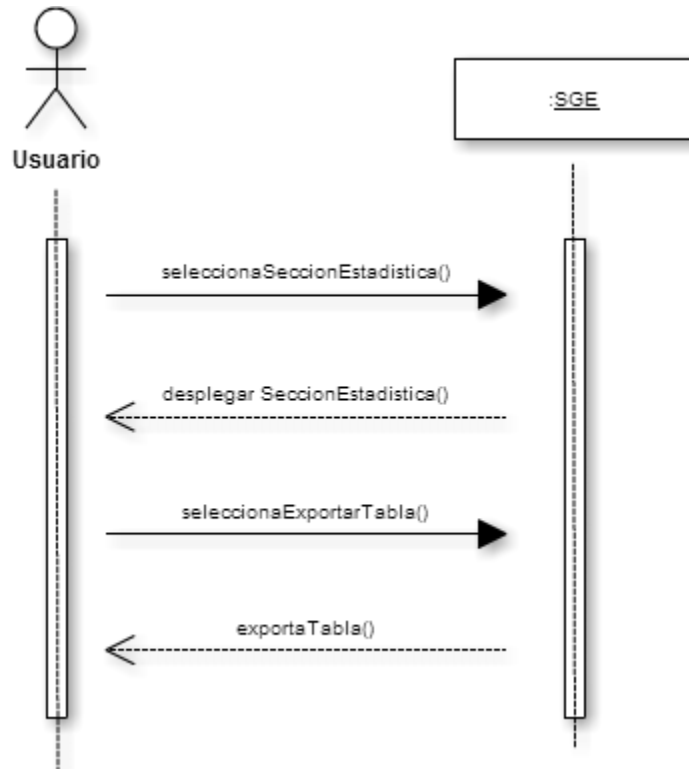
Diagrama de Estados

Diagrama de Secuencias**Contratos**

Selecciona Sección Estadísticas:

Nombre	SeleccionaSeccionEstadisticas ()
Responsabilidades	Desplegar sección estadística
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Ninguna.

Exportar Tabla:

Nombre	exportarTabla()
Responsabilidades	Exportar la tabla
Tipo	Sistema
Pre-condición	Usuario debe estar conectado al sistema.
Pos-condición	Ninguna.

Diagrama de Casos de Uso Final

