

# Análisis de Software

## Software para Cafetería “Café Nostro”

<b>Asignatura:</b>	Taller de Ingeniería de Software
<b>Código Asignatura:</b>	INFO 264
<b>Profesores:</b>	Raimundo Vega Vega Cristian Rojas Pérez
<b>Alumnos:</b>	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.....	14
Identificación de Casos de Uso.....	14
CU020: Gestionar Usuario.....	14
CU021: Añadir Usuario .....	15
Curso Normal de los Eventos.....	15
Curso Alternativo de los Eventos.....	15
Diagrama de Estados .....	16
Diagrama de Secuencias.....	16
Contratos .....	17
CU022: Modificar Usuario .....	17
Curso Normal de los Eventos.....	17
Diagrama de Estados.....	18

Diagrama de Secuencias.....	18
Contratos .....	19
CU023: Eliminar Usuario .....	19
Curso Normal de los Eventos.....	19
Curso Alternativo de los Eventos.....	20
Diagrama de Estados .....	20
Diagrama de Secuencias.....	21
Contratos .....	21
MCU030: Gestión de Productos.....	22
Identificación de Casos de Uso.....	22
CU030: Gestionar Producto.....	22
CU031: Agregar Producto .....	23
Curso Normal de los Eventos.....	23
Curso Alternativo de los Eventos.....	23
Diagrama de Estados .....	24
Diagrama de Secuencias.....	24
Contratos .....	24
CU032: Modificar Producto .....	25
Curso Normal de los Eventos.....	25
Curso Alternativo de los Eventos.....	25
Diagrama de Estados .....	26
Diagrama de Secuencias.....	26
Contratos .....	27
CU033: Eliminar Producto .....	27
Curso Normal de los Eventos.....	27
Curso Alternativo de los Eventos.....	28
Diagrama de Estados .....	28
Diagrama de Secuencias.....	28
Contratos .....	29
MCU040: Registro de venta.....	30
Identificación de Casos de Uso.....	30
Caso de Uso: Registro de venta .....	30

Curso Normal de los Eventos.....	31
Diagrama de Estados.....	31
Diagrama de Secuencias.....	32
Contratos .....	32
MCU050: Venta Directa.....	34
Identificación de Casos de Uso.....	34
Caso de Uso: Venta Directa.....	34
Curso Normal de los Eventos.....	34
Diagrama de Estados.....	35
Diagrama de Secuencias.....	36
Contratos .....	36
MCU060: Venta Pedido .....	38
Identificación de Casos de Uso.....	38
Caso de Uso: Venta Pedido .....	38
Curso Normal de los Eventos.....	39
Diagrama de Estados.....	39
Diagrama de Secuencias.....	40
Contratos .....	40
MCU070: Visualizar Estadística .....	42
Identificación de Casos de Uso.....	42
CU070: Visualizar Estadísticas .....	42
CU071: Ver Gráficos .....	43
Curso Normal de los Eventos.....	43
Diagrama de Estados.....	43
Diagrama de Secuencias.....	44
Contratos .....	44
CU072: Ver Tabla.....	45
Curso Normal de los Eventos.....	45
Diagrama de Estados.....	45
Diagrama de Secuencias.....	46
Contratos .....	46
CU073: Exportar tabla .....	47

Curso Normal de los Eventos.....	47
Diagrama de Estados .....	47
Diagrama de Secuencias.....	48
Contratos .....	48
Diagrama de Casos de Uso Final.....	49

## 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.

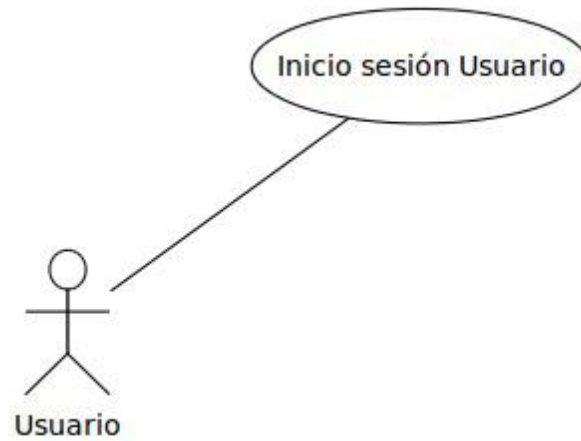
## Definiciones y Acrónimos

### *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**

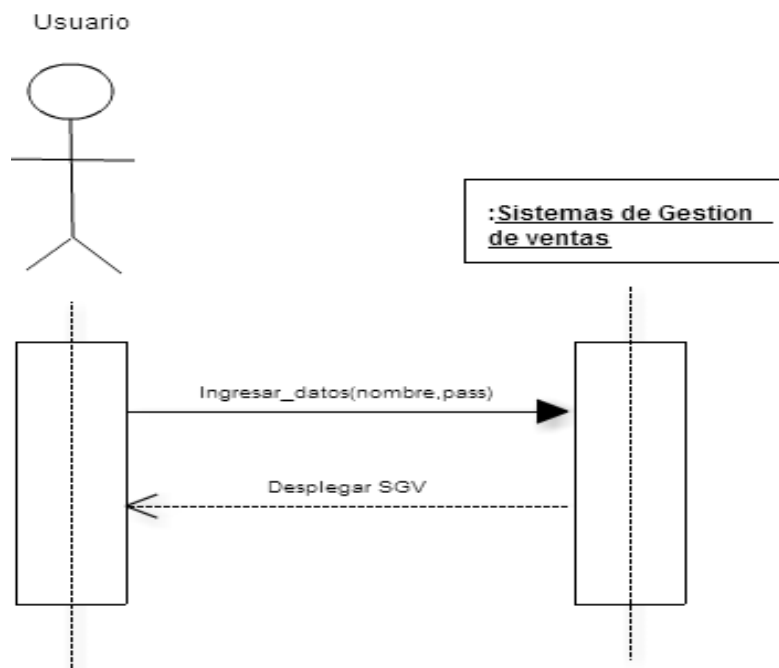
<b>Caso de Uso</b>	Inicio de sesión de usuario.
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Permitir al usuario acceder a la aplicación de Sistema de Gestión de Ventas.
<b>Resumen</b>	Este caso de uso comienza cuando el usuario quiere acceder al Sistema de Gestión de Ventas, para lo cual debe ingresar sus datos para la validación e ingresar sesión.
<b>Tipo</b>	Primario, Real
<b>Pre-Condición</b>	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**

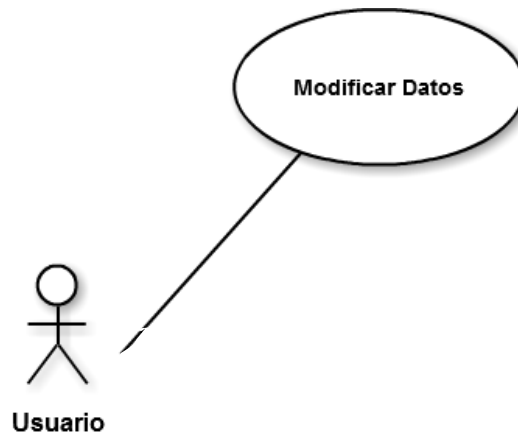
Acción del Actor	Respuesta del Sistema
3. El usuario ingresa datos incorrectos, o deja los campos en blanco.	4. El sistema despliega un mensaje de error, solicitando ingresar los datos nuevamente.

**Diagrama de secuencia**



**Contratos***Ingresar Datos:*

<b>Nombre</b>	ingresar_Datos(nombre: String ,clave : String)
<b>Responsabilidades</b>	Validar datos ingresados, comenzar sesión en el sistema para realizar una operación, desplegar las opciones disponibles.
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Usuario debe estar registrado en la base de datos del sistema.
<b>Pos-condición</b>	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**

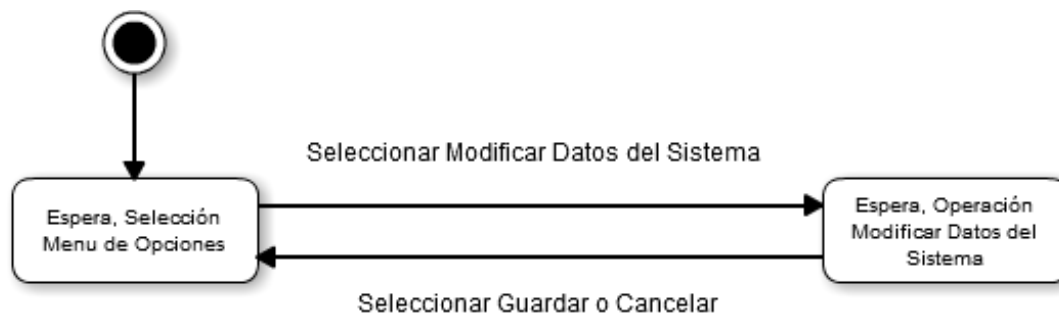
<b>Caso de Uso</b>	Modificar Datos del Sistema
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Modificar los datos del sistema
<b>Resumen</b>	Este caso de uso comienza cuando el usuario administrativo, ha ingresado al Sistema de Gestión de Ventas y quiere modificar los datos generales del sistema.
<b>Tipo</b>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

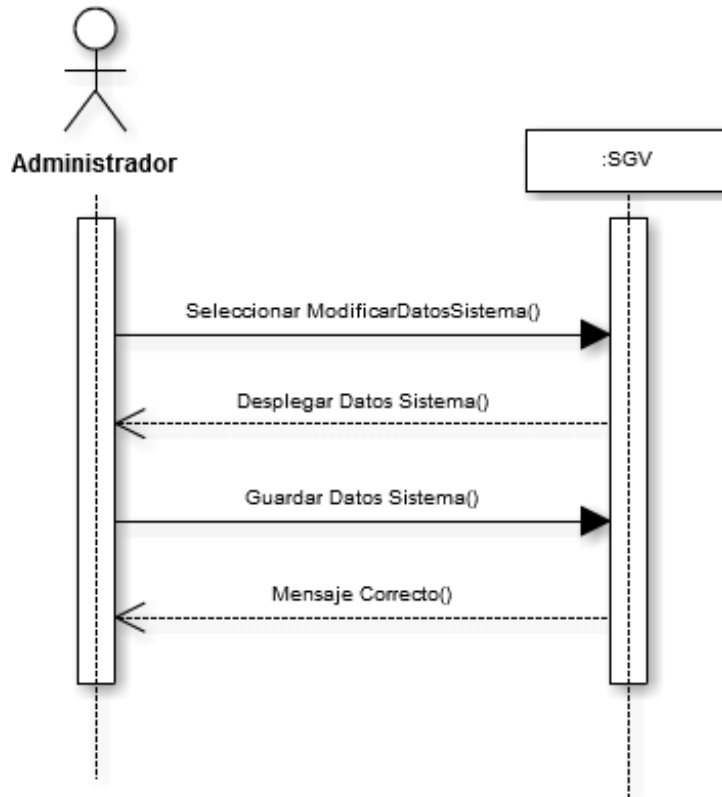
**Curso Normal de los Eventos**

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**

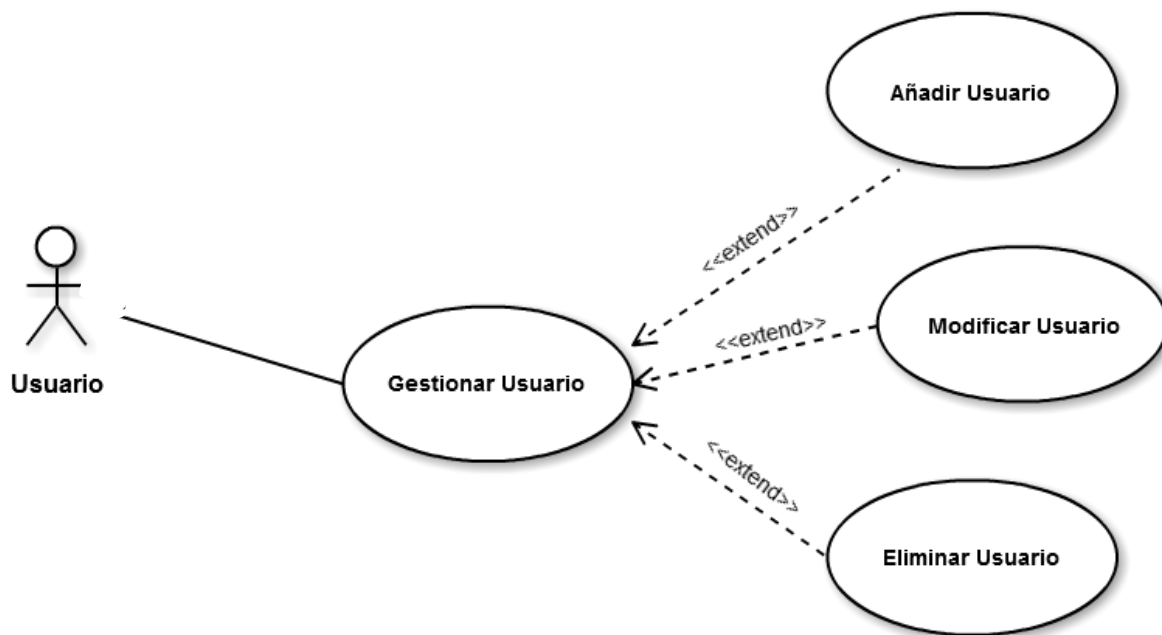
**Diagrama de Secuencias****Contratos***Desplegar Modificar Datos del Sistema*

<b>Nombre</b>	ModificarDatosSistema()
<b>Responsabilidades</b>	Desplegar la pantalla modificar datos existentes del SGV
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	El usuario debe haber iniciado sesión como administrador
<b>Pos-condición</b>	Se crea el objeto modificar_datos_sistema.

*Modificar Datos del Sistema*

<b>Nombre</b>	GuardarDatosSistema()
<b>Responsabilidades</b>	Modificar datos existentes del SGV
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	El usuario debe de estar en la sección Modificar Información de la Cafetería
<b>Pos-condición</b>	Se modifican todos los atributos del objeto modificar_datos_sistema.



**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**

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

**CU021: Añadir Usuario**

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

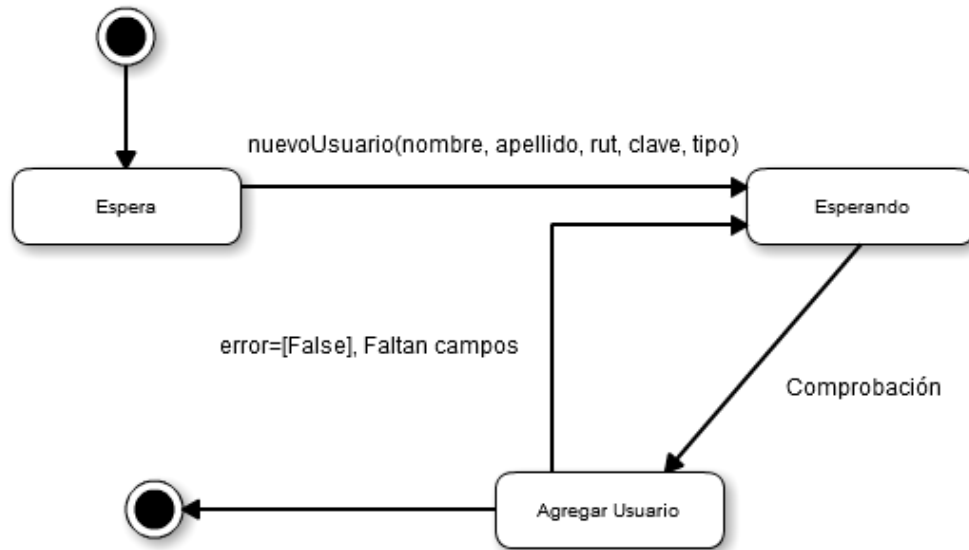
***Curso Normal de los Eventos***

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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

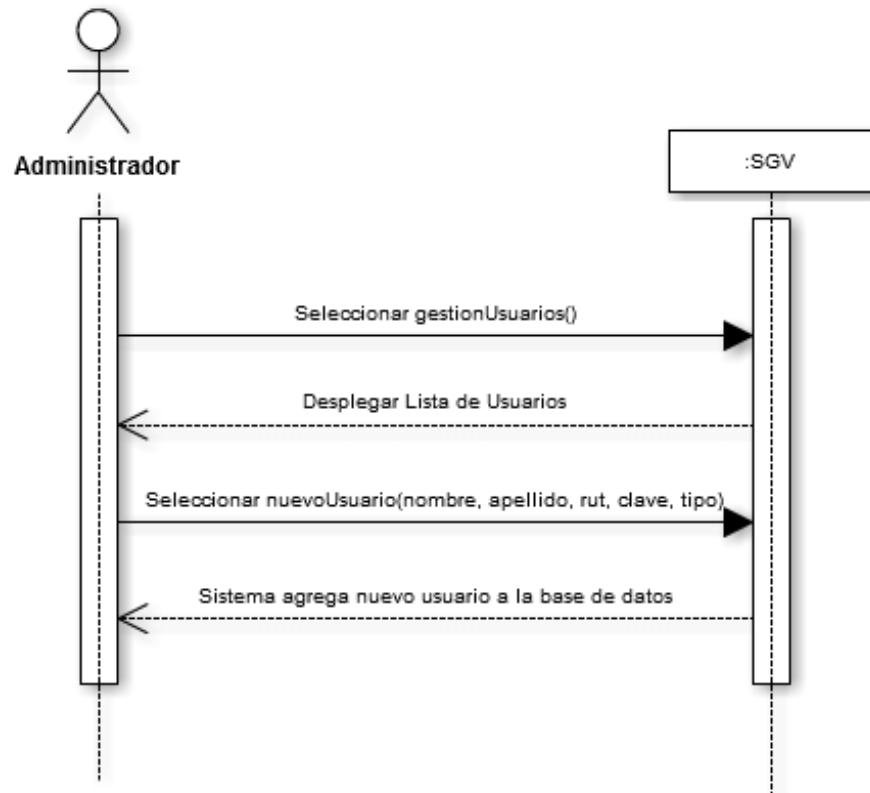
***Curso Alternativo de los Eventos***

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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*

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

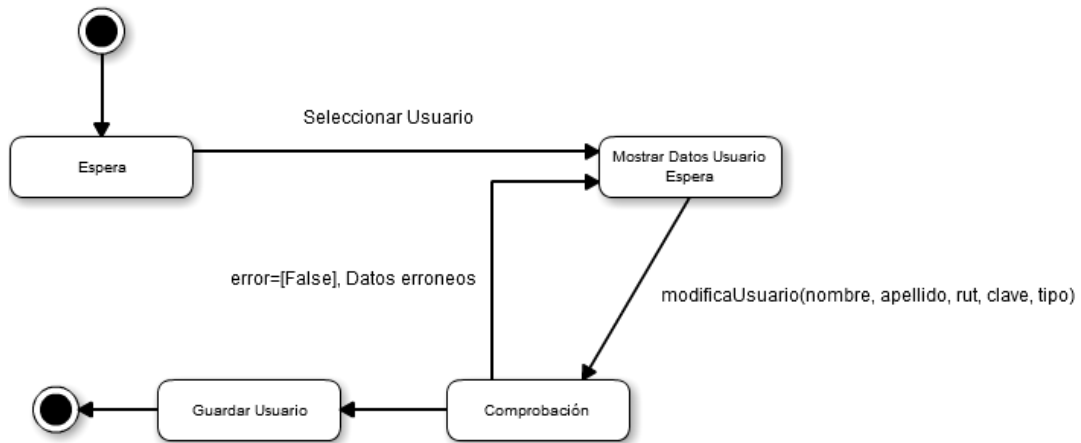
**CU022: Modificar Usuario**

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

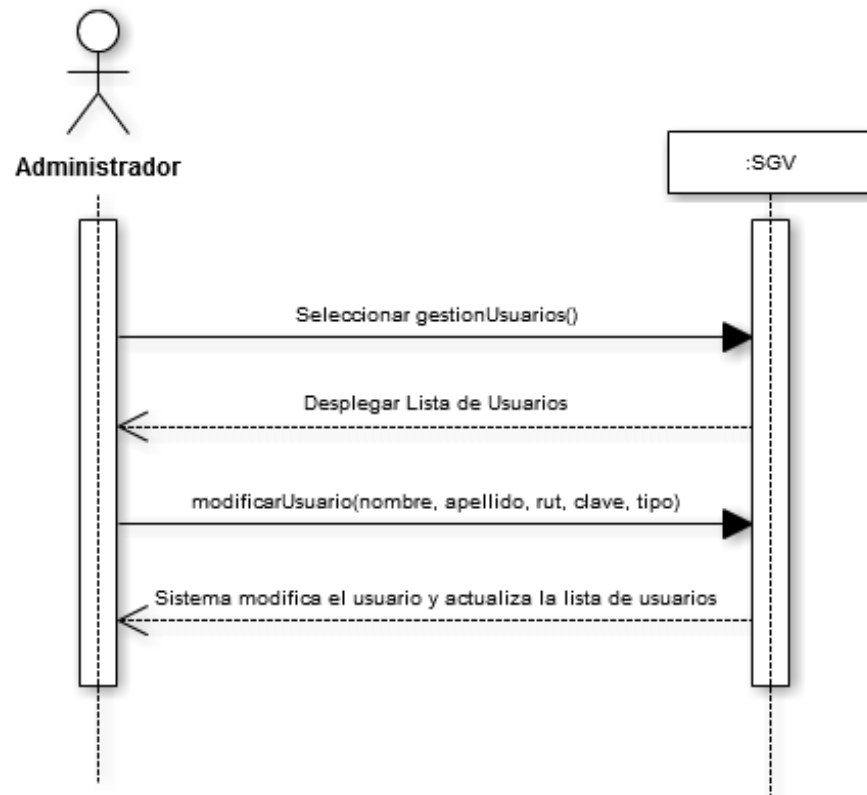
*Curso Normal de los Eventos*

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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*

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

**CU023: Eliminar Usuario**

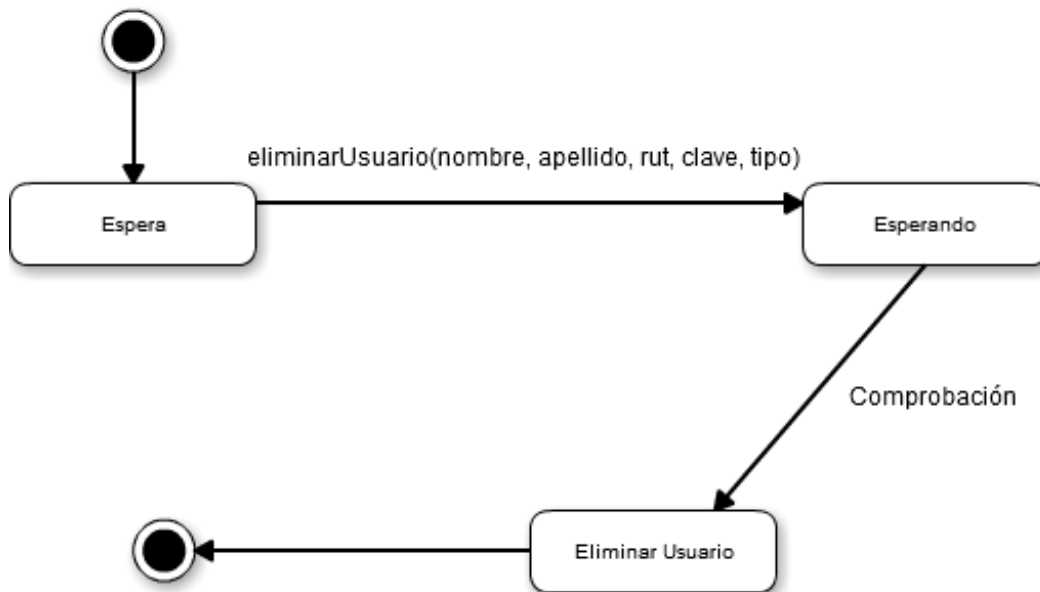
<b>Caso de Uso</b>	Eliminar Usuario
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Elimina un usuario del sistema
<b>Resumen</b>	Este caso de uso comienza cuando el usuario ha ingresado al sistema y quiere eliminar un usuario existente
<b>Tipo</b>	Esencial
<b>Pre-condición</b>	El usuario debe estar conectado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

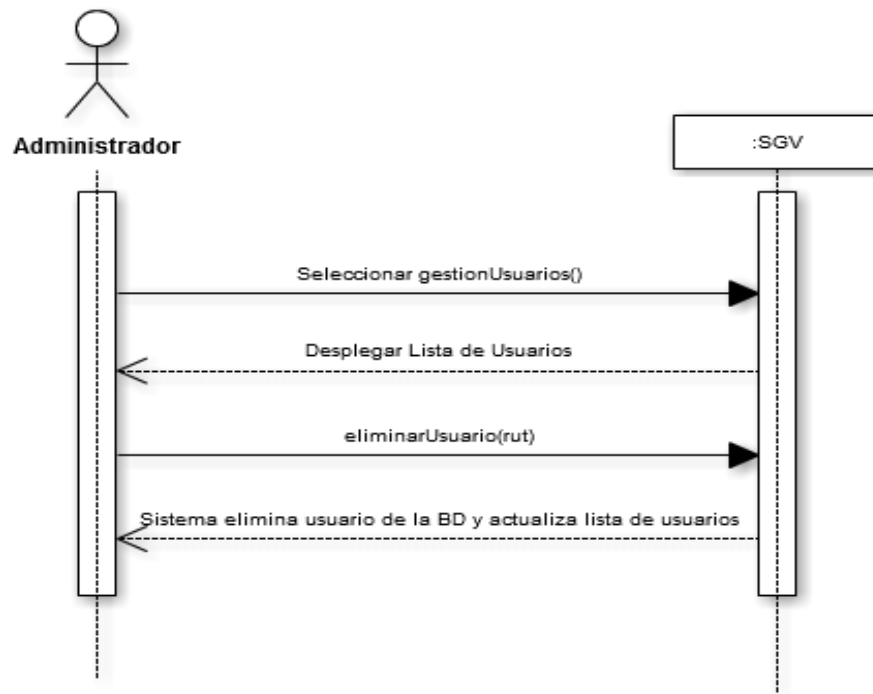
*Curso Normal de los Eventos*

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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
3. Usuario selecciona el Usuario a eliminar	
4. Usuario presiona botón Eliminar	
6. Usuario confirma la eliminación	

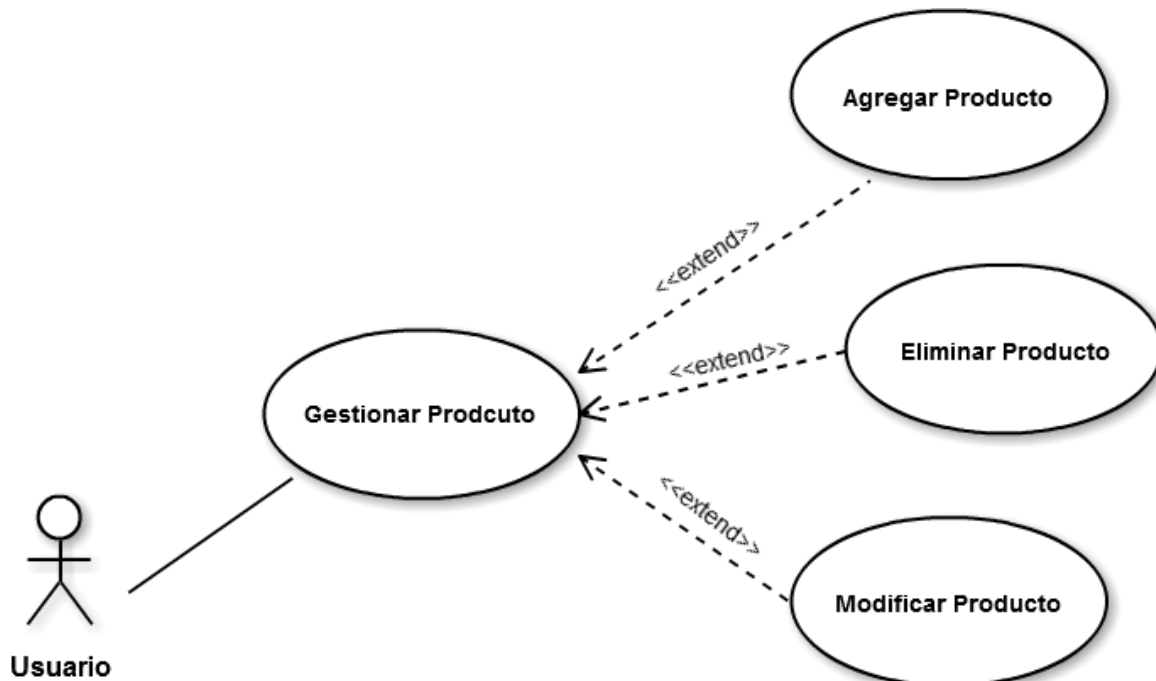
**Curso Alternativo de los Eventos**

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*

<b>Nombre</b>	eliminarUsuario(nombre, apellido, rut, clave, tipo)
<b>Responsabilidades</b>	Elimina un usuario del sistema
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	El usuario debe haber iniciado sesión como administrador. El usuario debe existir
<b>Pos-condición</b>	Cambia el estado del parámetro status del objeto usuario en la base de datos para indicar que esta eliminado.

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

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

**CU030: Gestionar Producto**

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

**CU031: Agregar Producto**

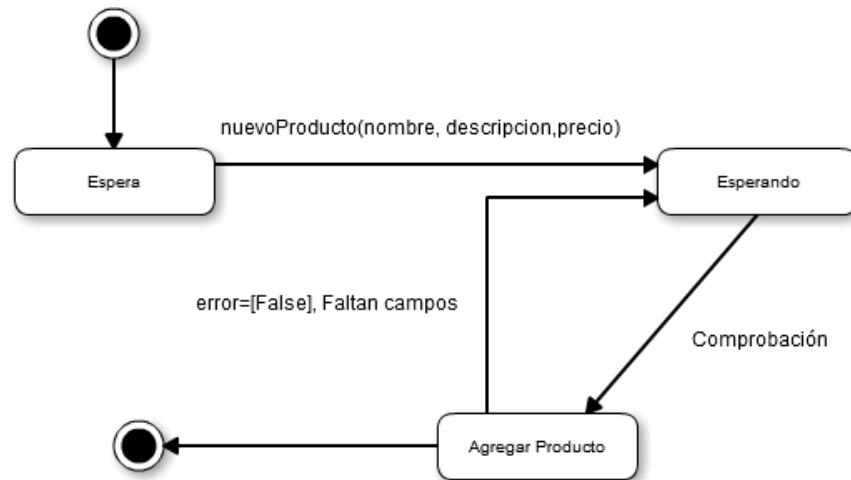
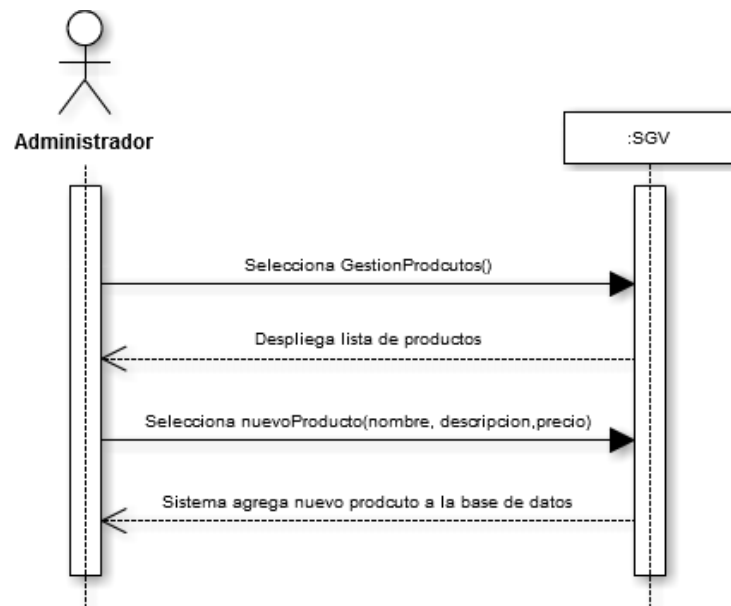
<b>Caso de Uso</b>	Agregar Producto
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Agregar un nuevo producto al sistema
<b>Resumen</b>	Este caso de uso comienza cuando el usuario quiere agregar un nuevo usuario
<b>Tipo</b>	Esencial
<b>Pre-condición</b>	El usuario debe estar conectado al sistema con modo administrador

***Curso Normal de los Eventos***

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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***

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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*

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



**CU032: Modificar Producto**

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

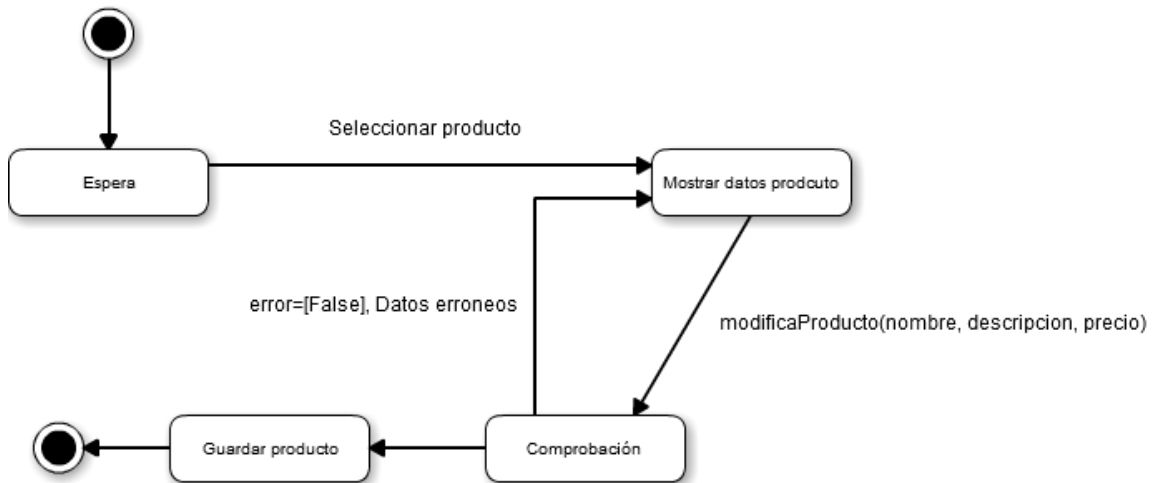
***Curso Normal de los Eventos***

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

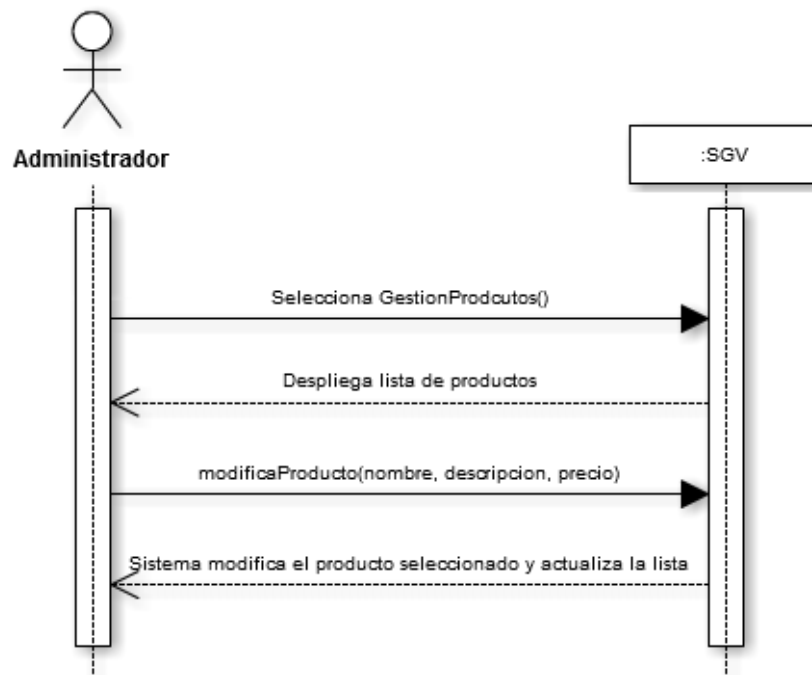
***Curso Alternativo de los Eventos***

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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 Producto*

<b>Nombre</b>	modificarProducto(nombre, descripción, precio)
<b>Responsabilidades</b>	Modificar un producto del sistema
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	El usuario debe haber iniciado sesión como administrador. El producto debe de existir en el sistema
<b>Pos-condición</b>	El sistema modificara los datos del objeto producto en la base de datos.

**CU033: Eliminar Producto**

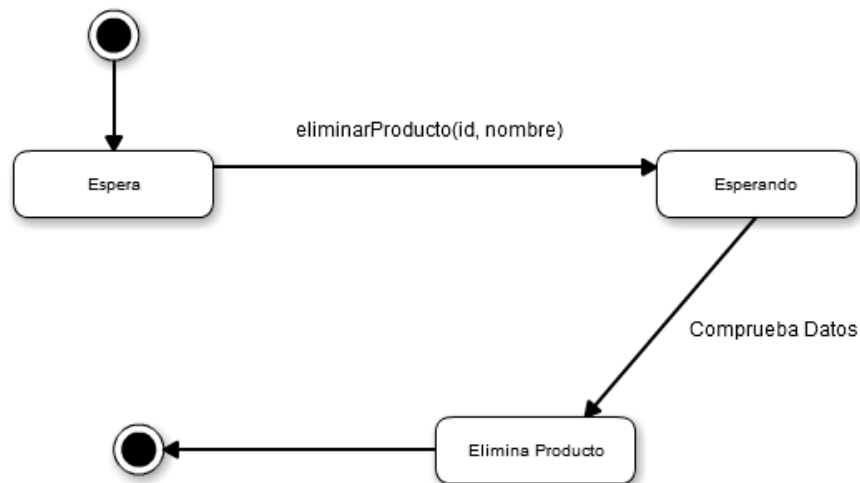
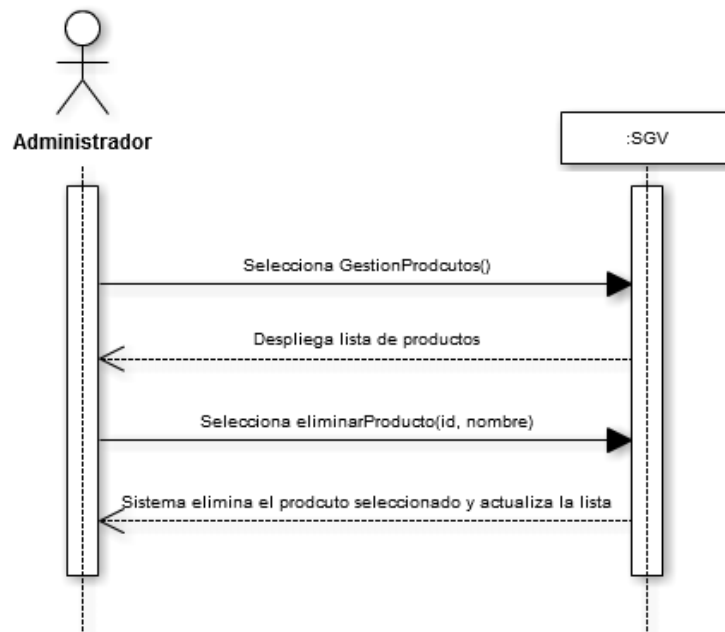
<b>Caso de Uso</b>	Eliminar Producto
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Elimina un producto existente del sistema
<b>Resumen</b>	Este caso de uso comienza cuando el usuario quiere eliminar un producto de los existentes
<b>Tipo</b>	Esencial
<b>Pre-condición</b>	El usuario debe estar conectado al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

*Curso Normal de los Eventos*

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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	5. Despliega un mensaje confirmando la eliminación del producto
6. Usuario confirma la eliminación	
	7. Sistema marca al producto como eliminado dentro de la base de datos

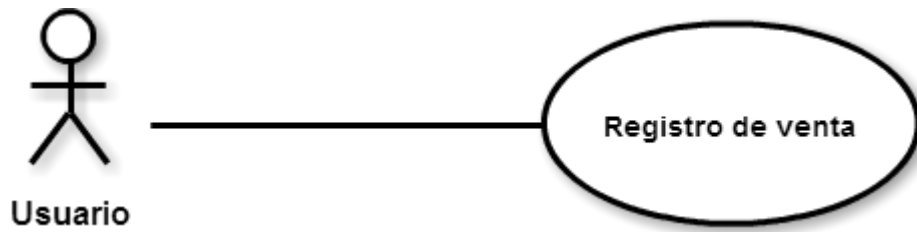
**Curso Alternativo de los Eventos**

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 cambia el status en los parámetros del objeto producto en la base de datos.

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

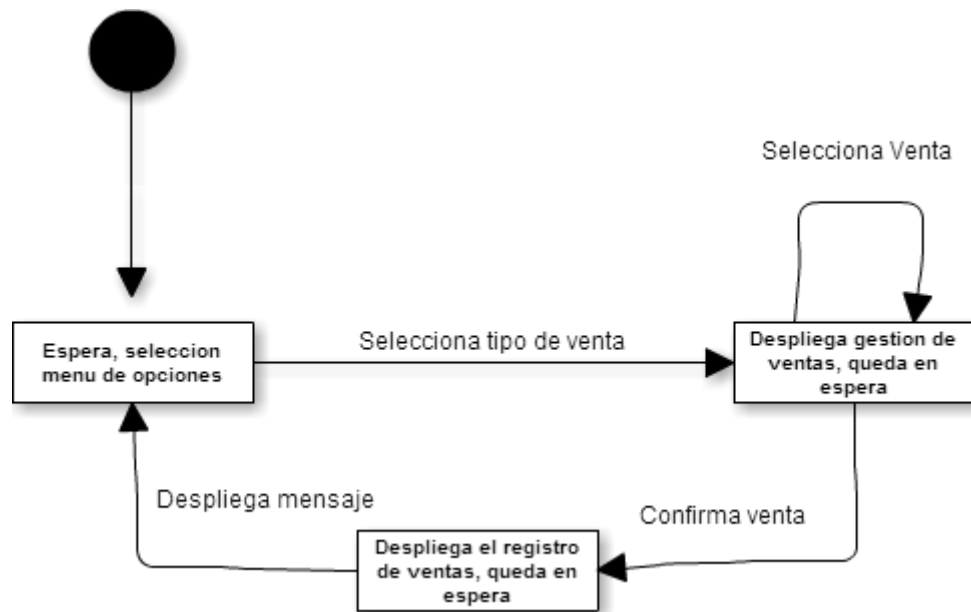
Nombre	Descripción
Registro de Venta	El usuario accede al registro de ventas luego de que se concretó una venta y se guarda en la base de datos.

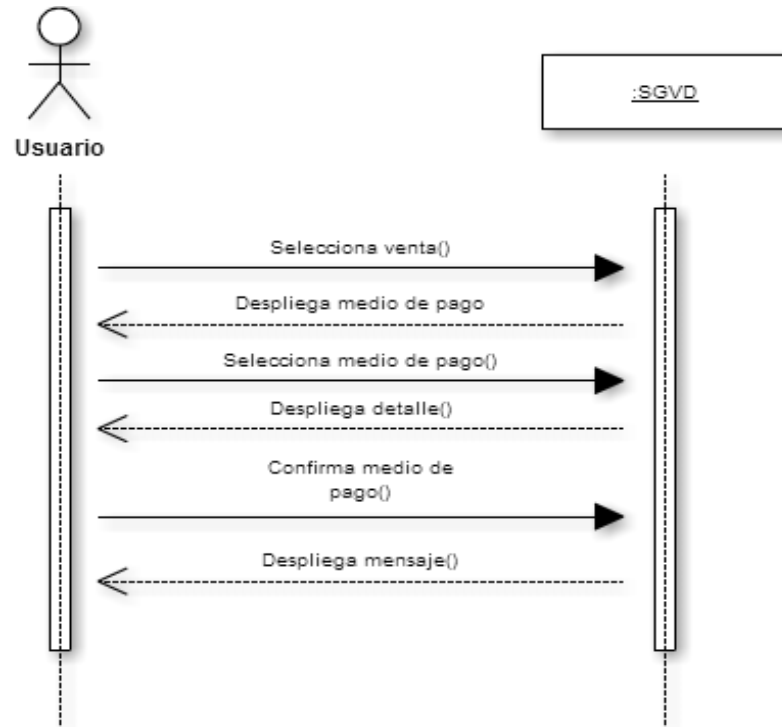
**Caso de Uso: Registro de venta**

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

<b>Nombre</b>	Selecciona_Venta(id venta)
<b>Responsabilidades</b>	Desplegar el tipo de venta
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Usuario debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Se selecciona un objeto venta.

*Selecciona Medio de Pago*

<b>Nombre</b>	Selecciona_MedioDePago()
<b>Responsabilidades</b>	Seleccionar el tipo de pago a realizar.
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Usuario debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Se cambia el parámetro tipo de pago en el objeto venta.



*Realizar Confirma Medio de Pago*

<b>Nombre</b>	Confirma_MedioDePago()
<b>Responsabilidades</b>	Registrar la venta en la base de datos
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Usuario debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Se guarda el objeto venta 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.

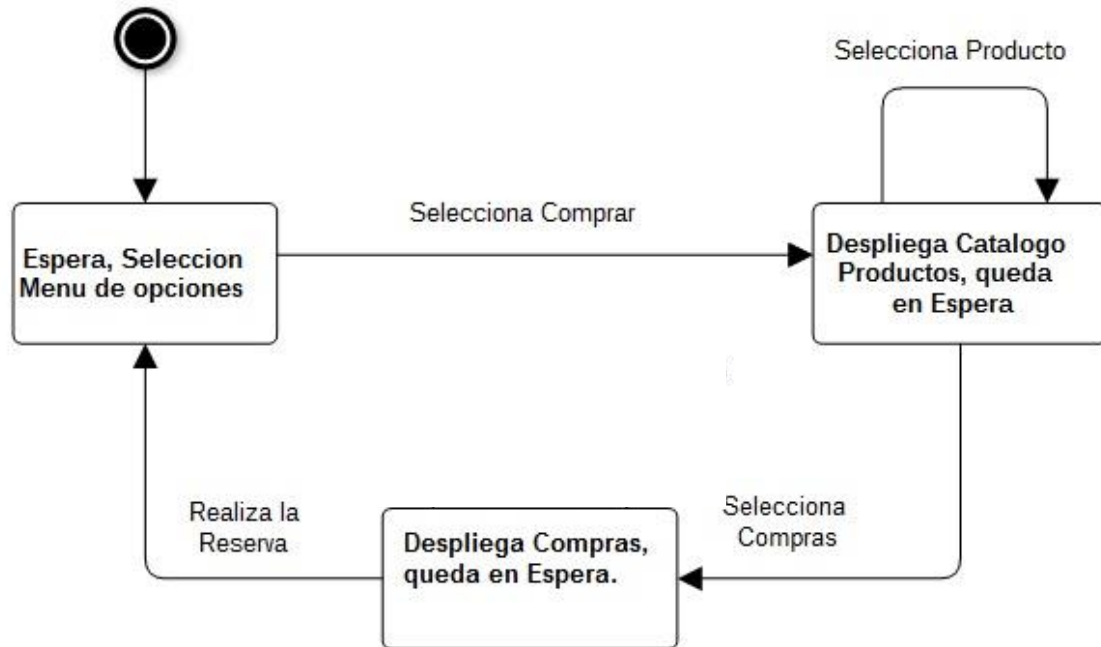
**Caso de Uso: Venta Directa**

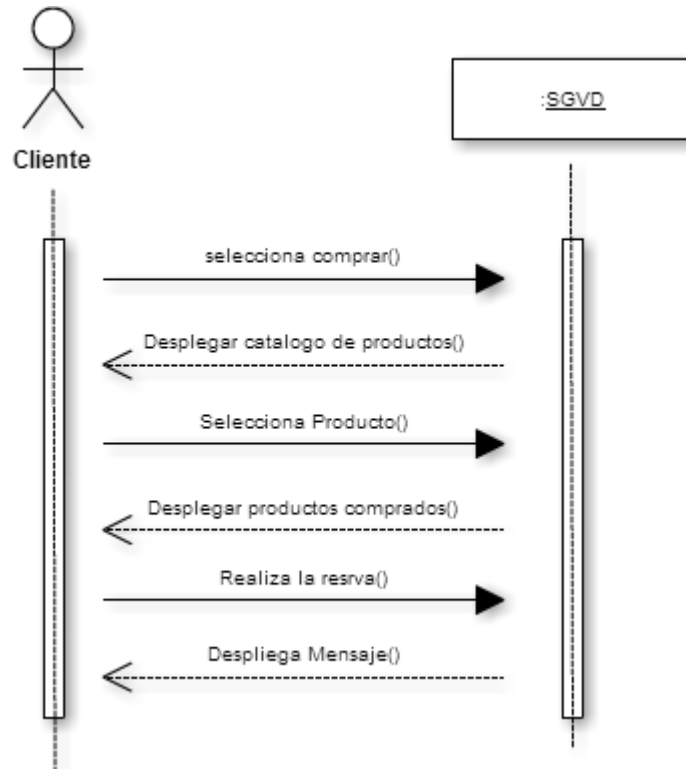
<b>Caso de Uso</b>	Venta Directa
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Realizar un pedido de compras de productos.
<b>Resumen</b>	Este caso de uso comienza cuando el usuario accede al catálogo de productos del sistema, el cual se debe dejar reservado a través del sistema.
<b>Tipo</b>	Primario
<b>Pre-condición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

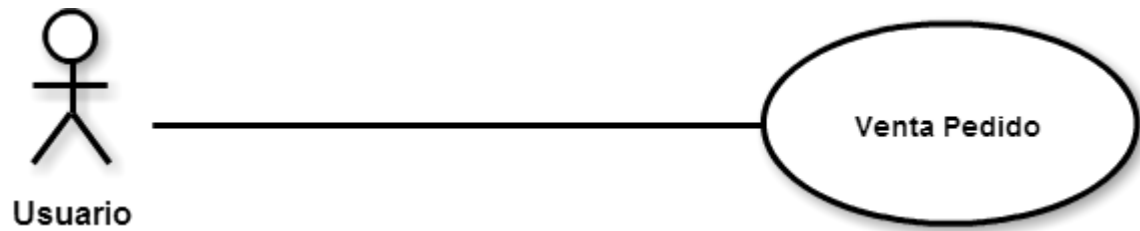
<b>Nombre</b>	Selecciona_Comprar()
<b>Responsabilidades</b>	Desplegar el catálogo de productos.
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Cliente debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Se crea el objeto formulario comprar.

*Selecciona Producto*

<b>Nombre</b>	Selecciona_Producto(int idProducto)
<b>Responsabilidades</b>	Agregar productos al sistema
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Cliente debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Se asocia objeto producto al objeto formulario comprar.

*Realizar Reserva*

<b>Nombre</b>	Realizar_Reserva(int idPedido)
<b>Responsabilidades</b>	Registrar la compra en el sistema.
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Cliente debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Se crea el objeto venta al cual se le asocia el objeto formulario.

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

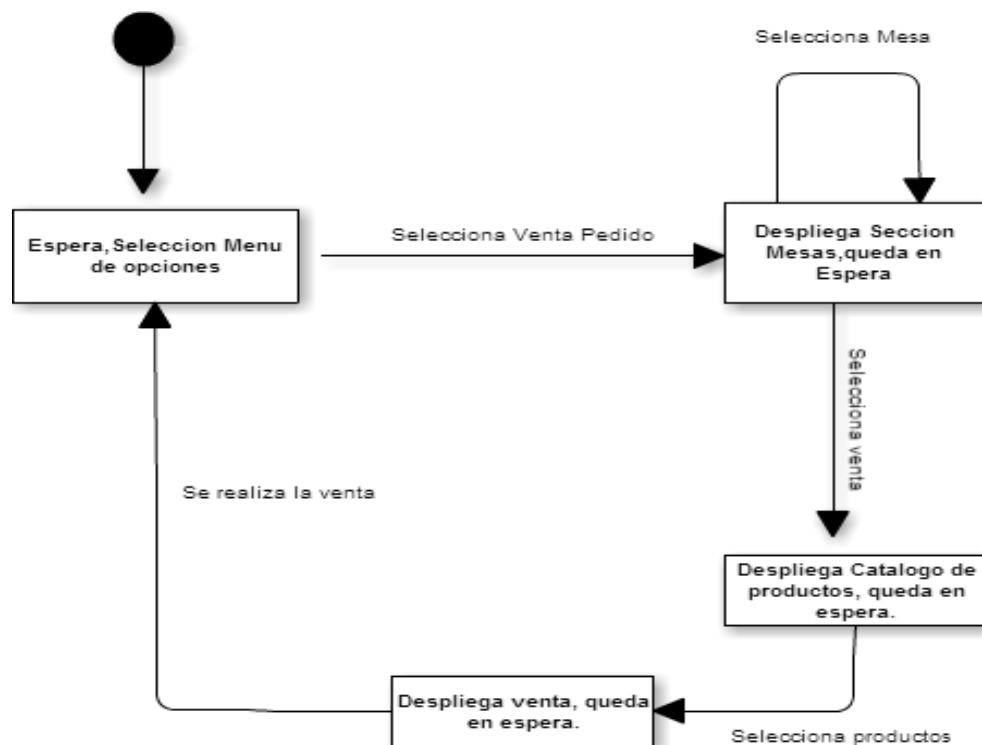
Nombre	Descripción
Venta Pedido	El usuario accede a la sección mesas, luego al catálogo de productos y selecciona productos que va a consumir. Estos se guardan en el sistema hasta que se concrete el pago.

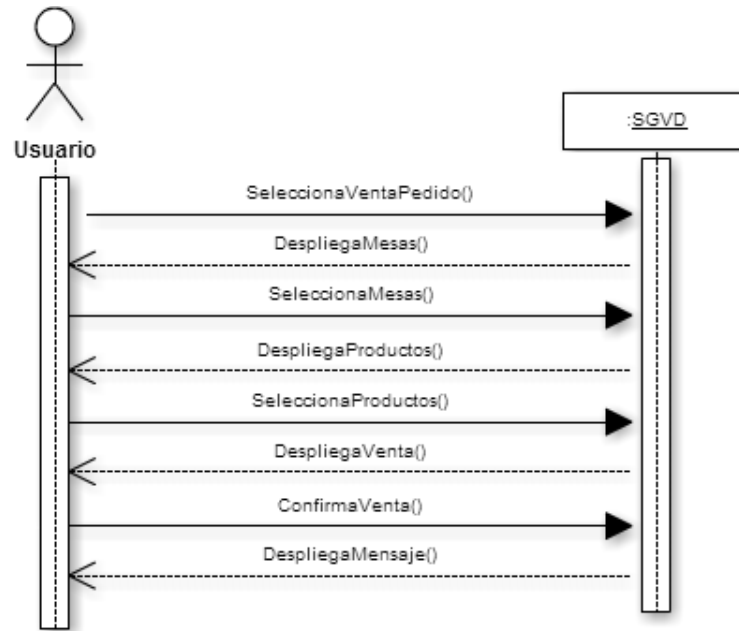
**Caso de Uso: Venta Pedido**

<b>Caso de Uso</b>	Venta Pedido
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Realizar un pedido de compras de productos.
<b>Resumen</b>	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.
<b>Tipo</b>	Primario
<b>Pre-condición</b>	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:*

<b>Nombre</b>	SeleccionaVentaPedido()
<b>Responsabilidades</b>	Desplegar sección mesas
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Usuario debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Se crea un objeto venta.

*Selecciona Mesas:*

<b>Nombre</b>	SeleccionaMesas(int idMesero)
<b>Responsabilidades</b>	Agregar mesas.
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Usuario debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Se asocia el número de la mesa al atributo mesa en el objeto venta, se crea objeto formulario compra.

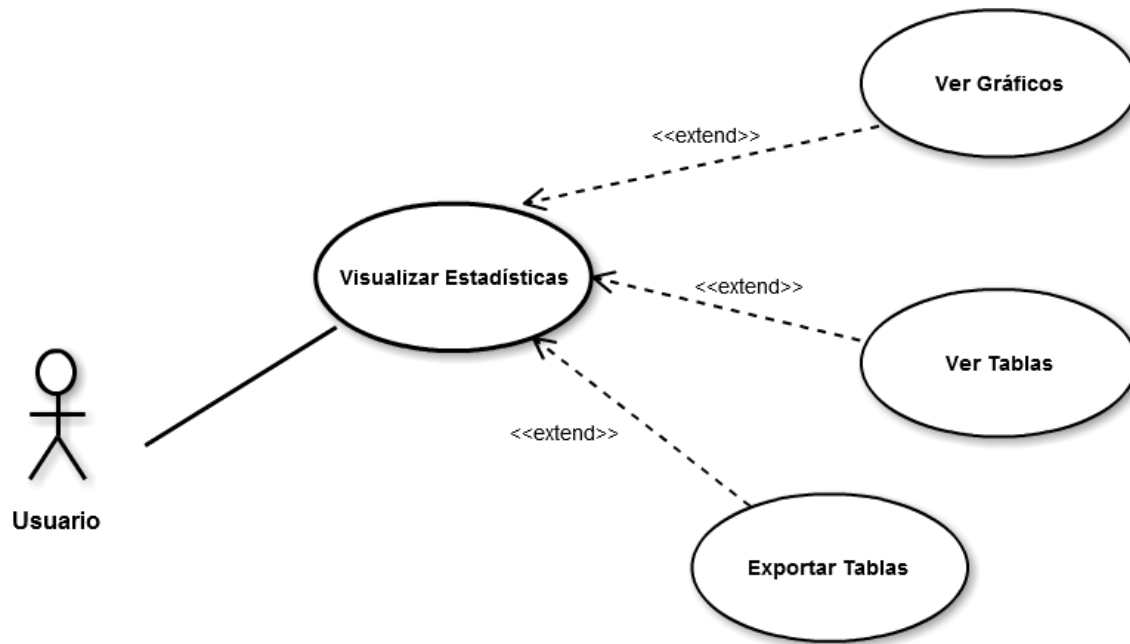


*Selecciona Producto:*

<b>Nombre</b>	SeleccionaProducto(int idProducto,idMesa)
<b>Responsabilidades</b>	Agregar productos al sistema
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Usuario debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Se asocia objeto producto al objeto formulario compra.

*Realizar Venta:*

<b>Nombre</b>	RealizarVenta(int idPedido)
<b>Responsabilidades</b>	Registrar la compra en el sistema.
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Usuario debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Se crea el objeto venta al cual se le asocia el objeto formulario.

**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**

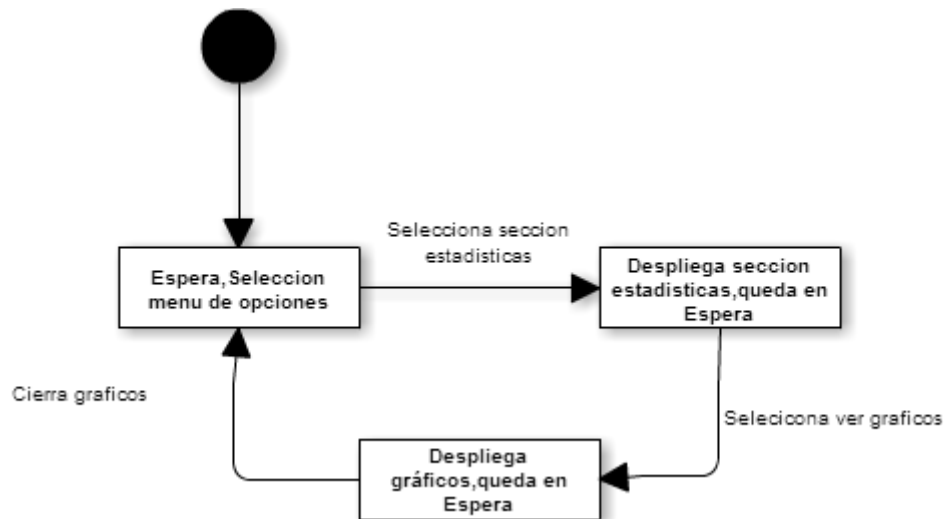
<b>Caso de Uso</b>	Visualizar Estadísticas
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Desplegar información de las ventas mediante gráficos y tablas.
<b>Resumen</b>	Este caso de uso comienza cuando el usuario desea conocer las ventas del día u otra fecha y entra en la sección estadísticas del sistema
<b>Tipo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

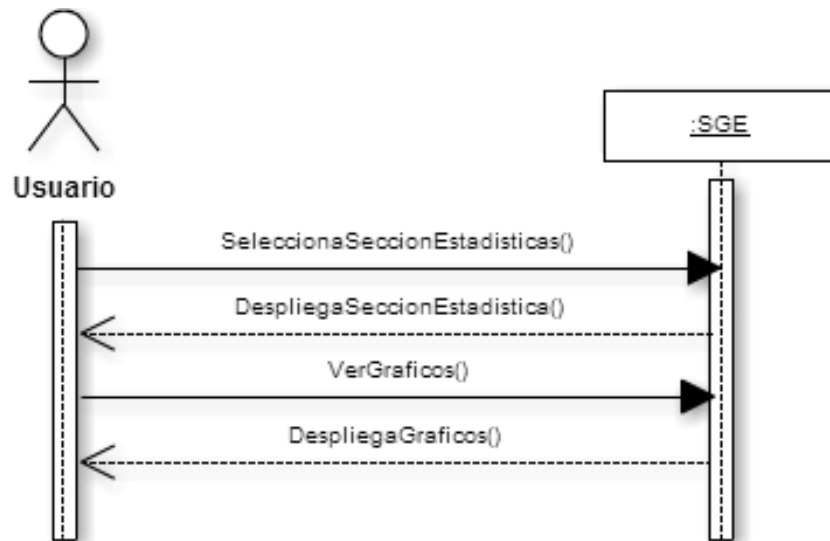
**CU071: Ver Gráficos**

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

**Curso Normal de los Eventos**

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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:*

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

*Ver Gráficos:*

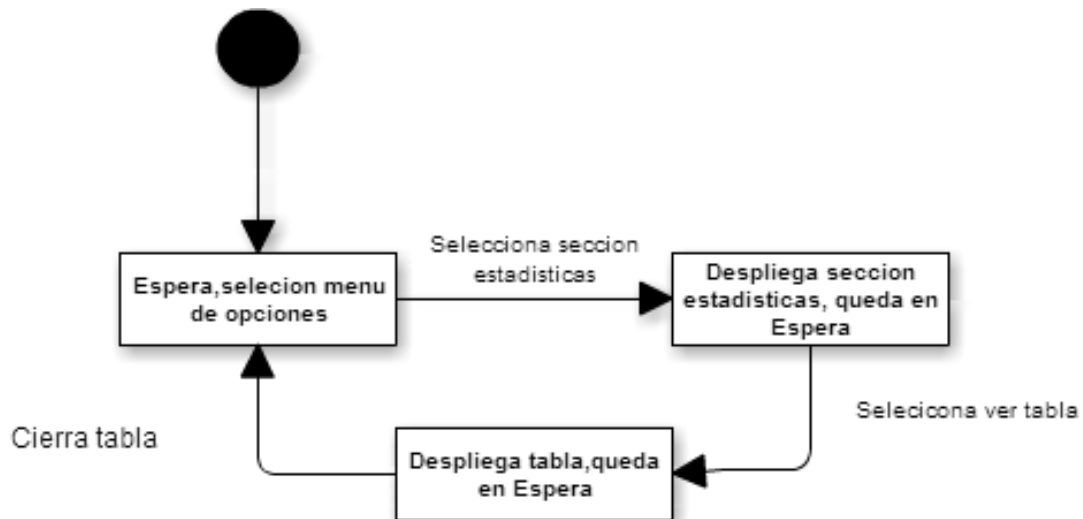
<b>Nombre</b>	VerGrafico()
<b>Responsabilidades</b>	Desplegar gráficos
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Usuario debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Ninguna.

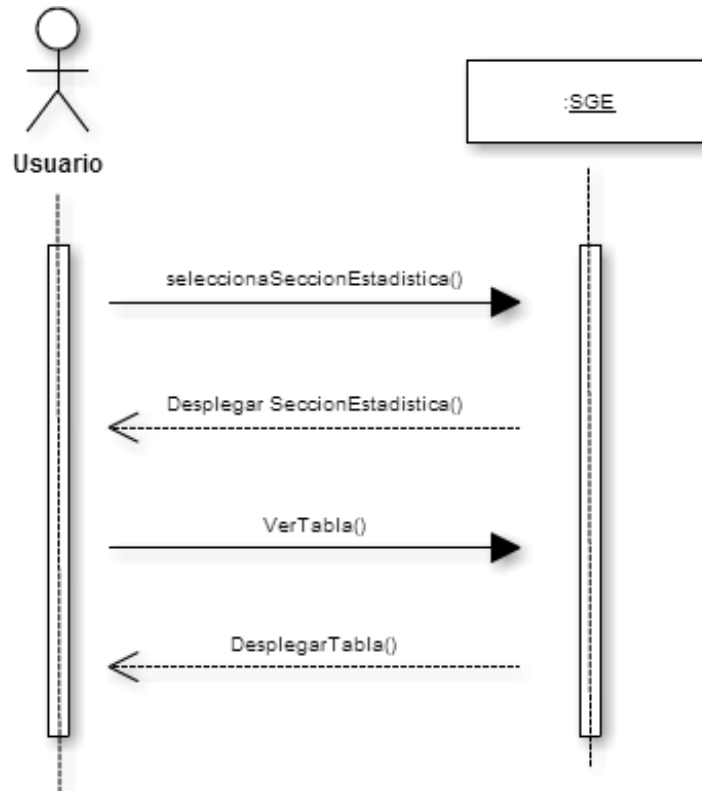
**CU072: Ver Tabla**

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

**Curso Normal de los Eventos**

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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:*

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

*Ver Tabla:*

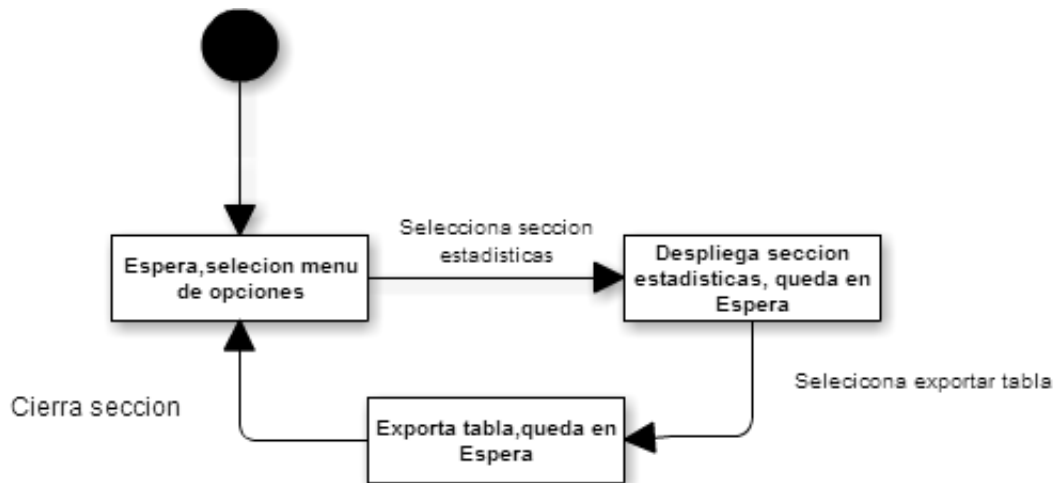
<b>Nombre</b>	VerTabla()
<b>Responsabilidades</b>	Desplegar tabla
<b>Tipo</b>	Sistema
<b>Pre-condición</b>	Usuario debe estar conectado al sistema.
<b>Pos-condición</b>	Ninguna.

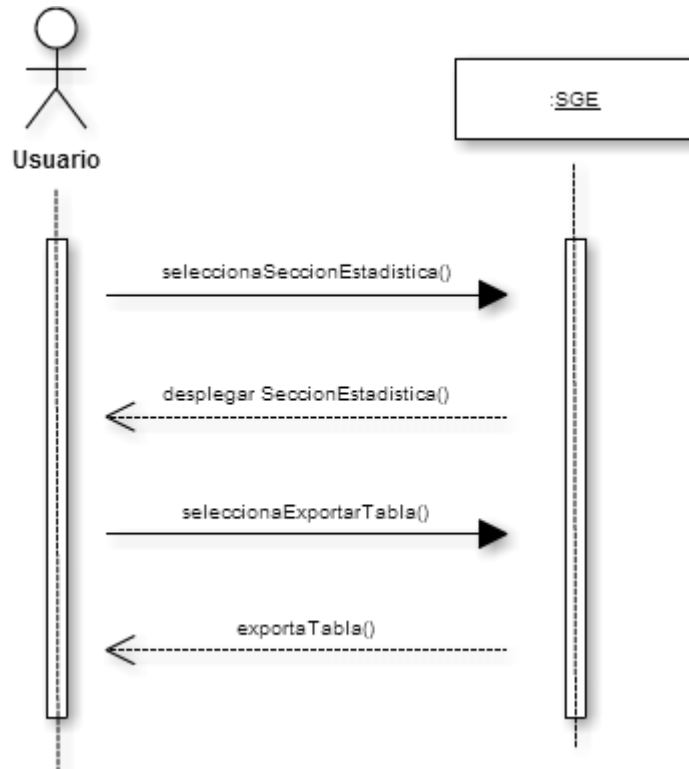
**CU073: Exportar tabla**

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

**Curso Normal de los Eventos**

<b>Acción del Actor</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
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:*

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

*Exportar Tabla:*

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



## Diagrama de Casos de Uso Final

