

# **Sistema de Administración de Farmacias**

## **Modelo de Casos de Uso**

### **Versión 2.2**

#### **Historia de revisiones**

Fecha	Versión	Descripción	Autor
30/08/2014	1.0	Creación del documento.	Analistas
31/08/2014	1.1	Revisión	Responsable SQA. Alfonso Methol
02/09/2014	2.0	Agregar flujos a los cu	Analistas
6/09/2014	2.0	Verificación.	Responsable de Verificación Juan Pablo Sierra.
7/09/2014	2.0	Verificación. Ajustes de errores de tipografía evidentes.	Responsable de Verificación Juan Pablo Sierra.
14/09/2014	2.1	Revisión y Formato.	SQA
24/10/2014	2.2	Actualización del documento.	Analistas.
26/10/2014	2.2	Revisión.	SQA.

Analistas:

Daniela Fagúndez  
Gonzalo Mercadante  
Santiago Ramírez  
Fernanda Toledo.

# ÍNDICE

## 1. Actores

1.1 Usuario

1.2 D.U.S.A

1.3 Tiempo

## 2. Casos de Uso

### 2.1 Diagramas de Casos De Uso

2.1.1 Facturación

2.1.2 Clientes

2.1.3 Stock

2.1.4 Estadísticas

2.1.5 Compras

2.1.6 Seguridad

### 2.2 Casos De Uso

2.2.1 Registrar usuario.

2.2.2 Ver información de usuario.

2.2.3 Modificar usuario.

2.2.4 Desactivar usuario.

2.2.5 Activar usuario.

2.2.6 Asignar o cambiar rol usuario.

2.2.7 Iniciar sesión.

2.2.8 Realizar factura.

2.2.9 Interrumpir factura

2.2.10 Recuperar factura interrumpida

2.2.11 Consultar factura

2.2.12 Ver factura

2.2.13 Imprimir Comprobante.

2.2.14 Registrar cliente.

2.2.15 Modificar cliente.

2.2.16 Crear una cuenta corriente de un cliente.

2.2.17 Buscar cliente.

2.2.18 Ver información cliente.

2.2.19 Ver compras realizadas por un cliente.

2.2.20 Ingresar pago de cuenta corriente.

2.2.21 Ver productos comprados por un cliente.

2.2.22 Alta producto.

2.2.23 Modificar producto.

2.2.24 Ver información producto.

- [2.2.25](#) [Buscar producto.](#)
- [2.2.26](#) [Ajustar stock.](#)
- [2.2.27](#) [Alta proveedor.](#)
- [2.2.28](#) [Modificar proveedor.](#)
- [2.2.29](#) [Cambiar estado proveedor.](#)
- [2.2.30](#) [Ver información proveedor](#)
- [2.2.31](#) [Ver proveedores](#)
- [2.2.32](#) [Ver recomendación reposición histórico.](#)
- [2.2.33](#) [Ver recomendación de lo vendido](#)
- [2.2.34](#) [Ver recomendación reposición productos con receta.](#)
- [2.2.35](#) [Realizar compra recomendación.](#)
- [2.2.36](#) [Alertar cantidad de un producto mínima.](#)
- [2.2.37](#) [Alertar poco movimiento.](#)
- [2.2.38](#) [Configurar alertas.](#)
- [2.2.39](#) [Alertar próximo vencimiento.](#)
- [2.2.40](#) [Consultar alertas.](#)
- [2.2.41](#) [Ingresar saldo inicial.](#)
- [2.2.42](#) [Cerrar caja.](#)
- [2.2.43](#) [Consultar estadísticas.](#)
- [2.2.44](#) [Crear descuento de producto](#)
- [2.2.45](#) [Crear descuento cliente](#)
- [2.2.46](#) [Crear descuento general](#)
- [2.2.47](#) [Ver descuentos](#)
- [2.2.48](#) [Eliminar descuento](#)
- [2.2.49](#) [Controlar compra automática.](#)
- [2.2.50](#) [Ingresar compra manual.](#)
- [2.2.51](#) [Ver compras](#)
- [2.2.52](#) [Ver historial de operaciones.](#)
- [2.2.53](#) [Actualizar precios y stock.](#)
- [2.2.54](#) [Configurar interfaz de usuario.](#)

# **1. Actores**

## **1.1 Usuario**

Persona registrada en el sistema que utiliza el software.

## **1.2 D.U.S.A**

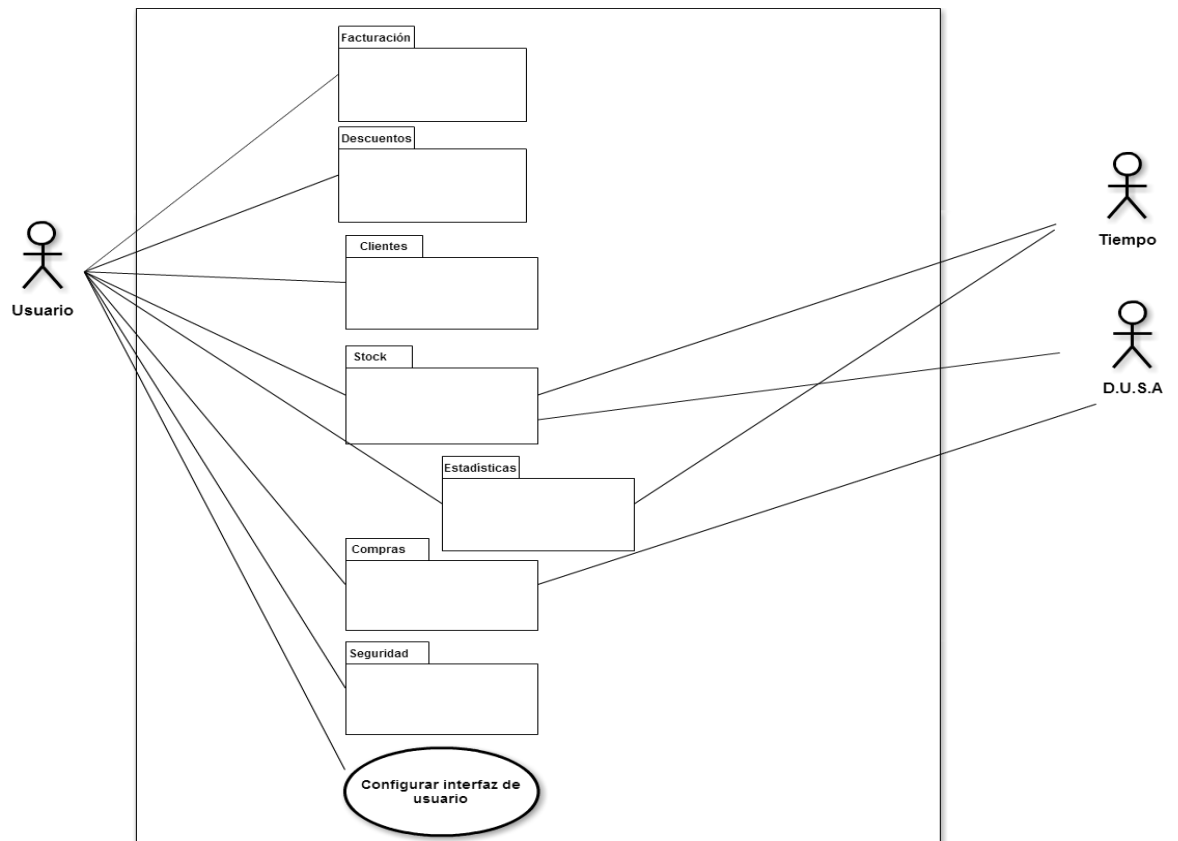
Sistemas de DUSA con los cuales se comunica el sistema.

## **1.3 Tiempo**

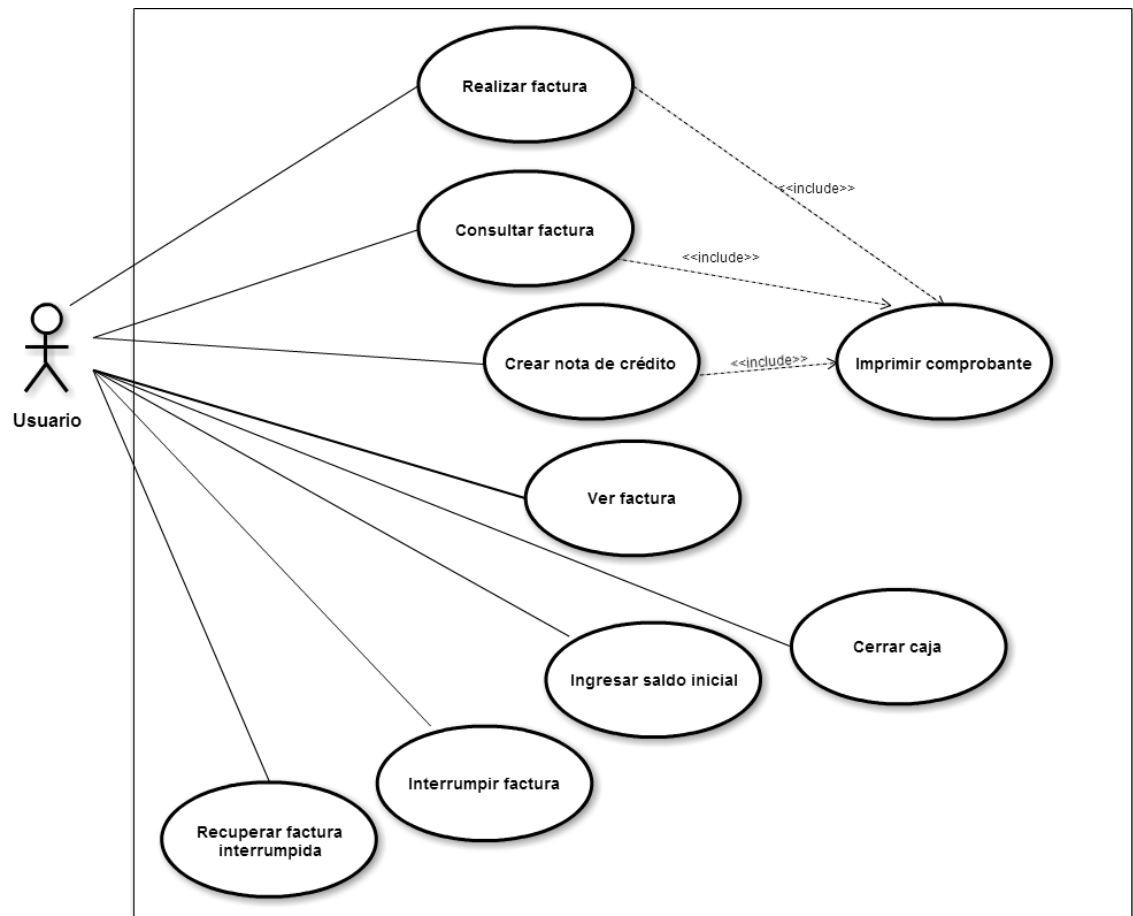
Él es el tiempo real el cual dispara algunos casos de uso.

## 2. Casos de Uso

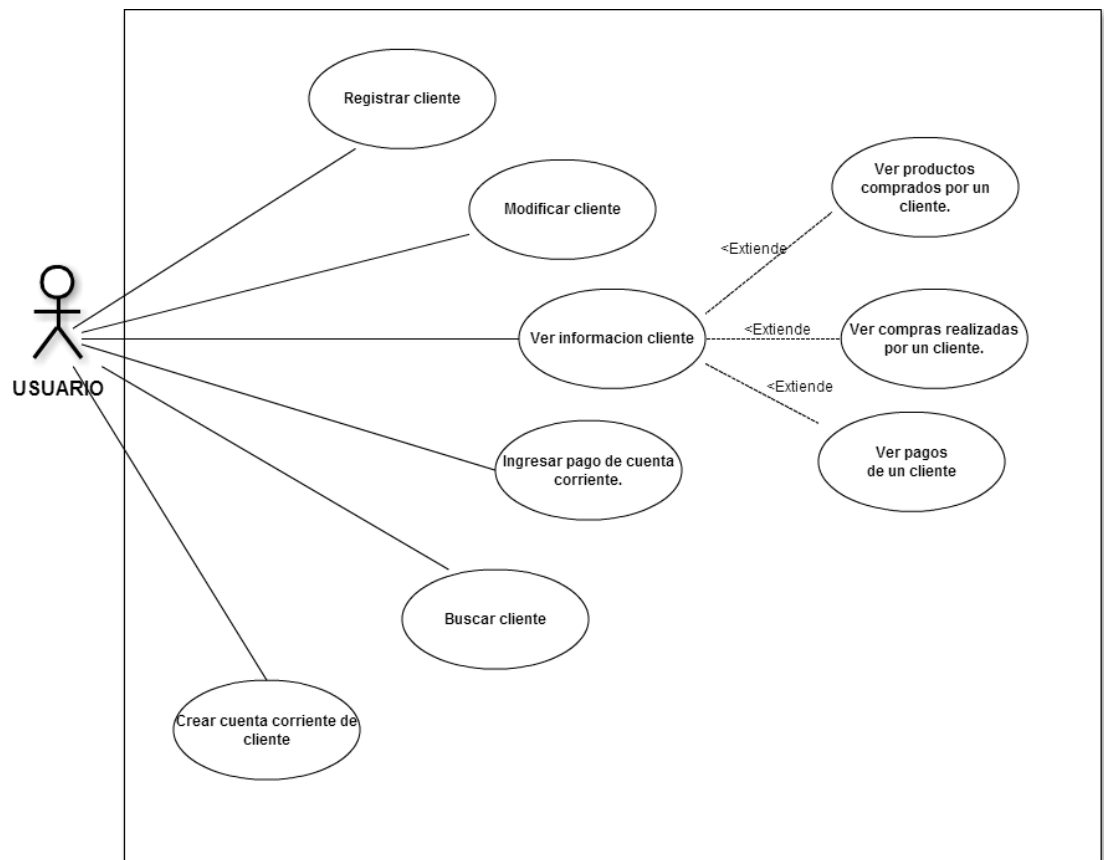
### 2.1 Diagramas de Casos De Uso



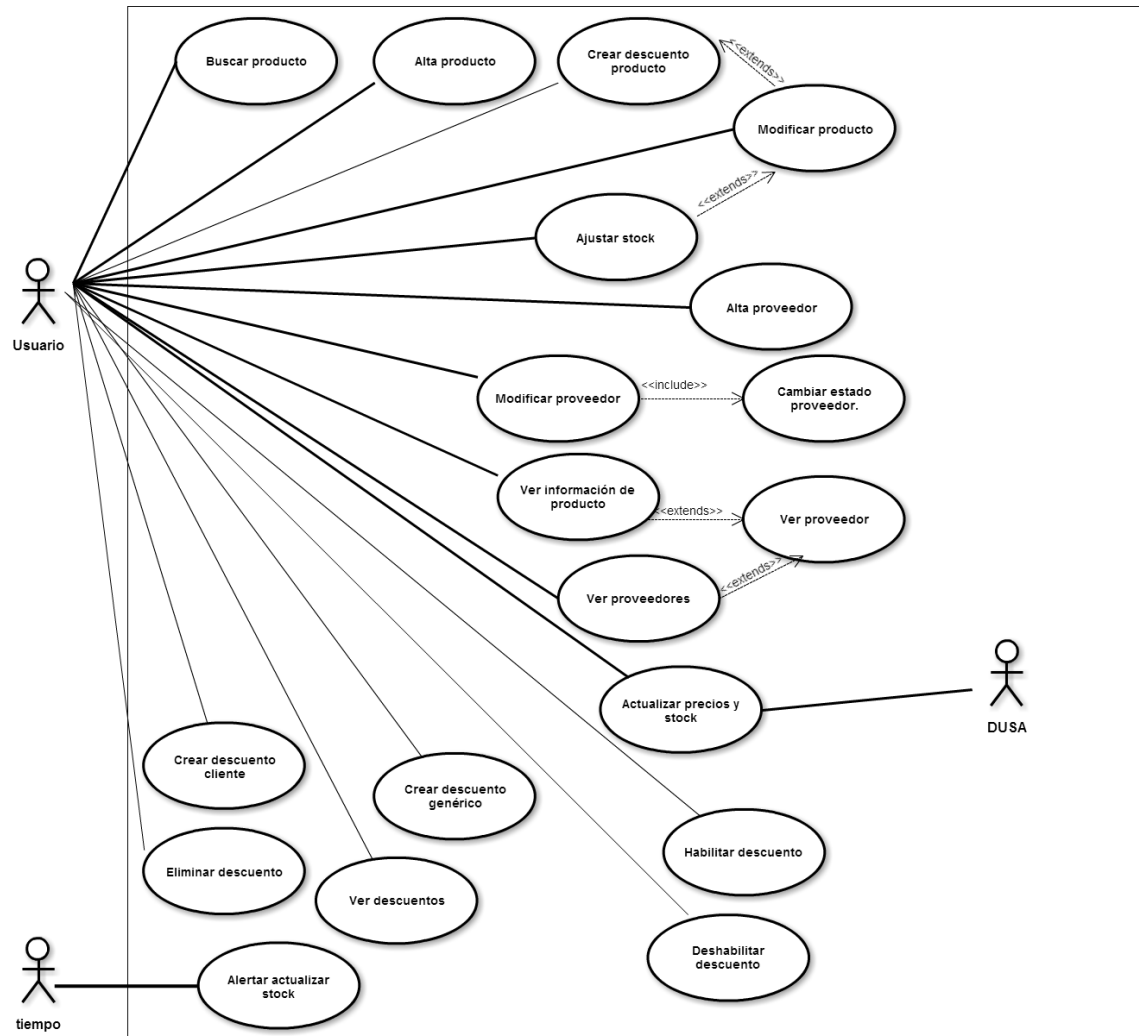
### 2.1.1 Facturación



## 2.1.2 Clientes

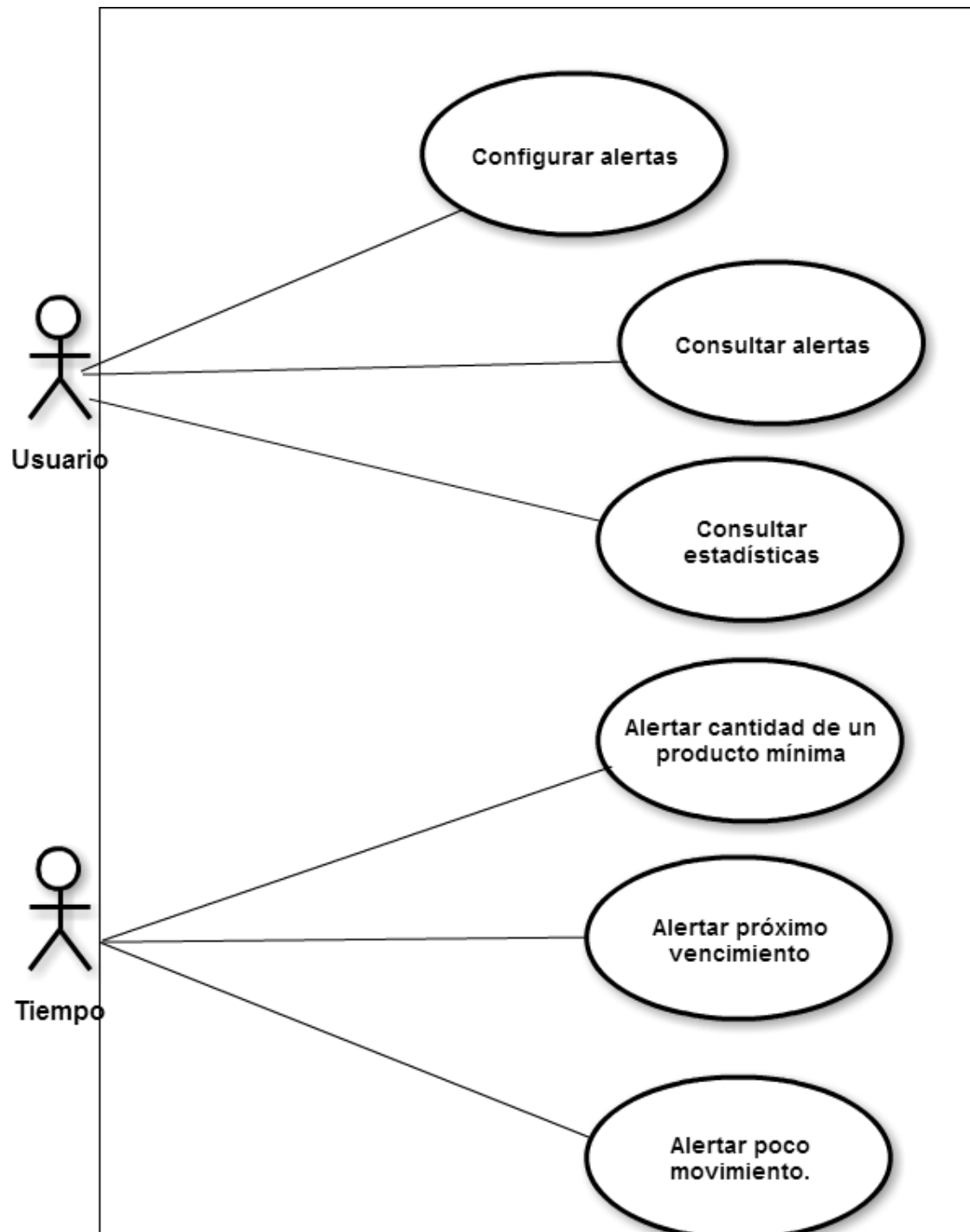


### 2.1.3 Stock

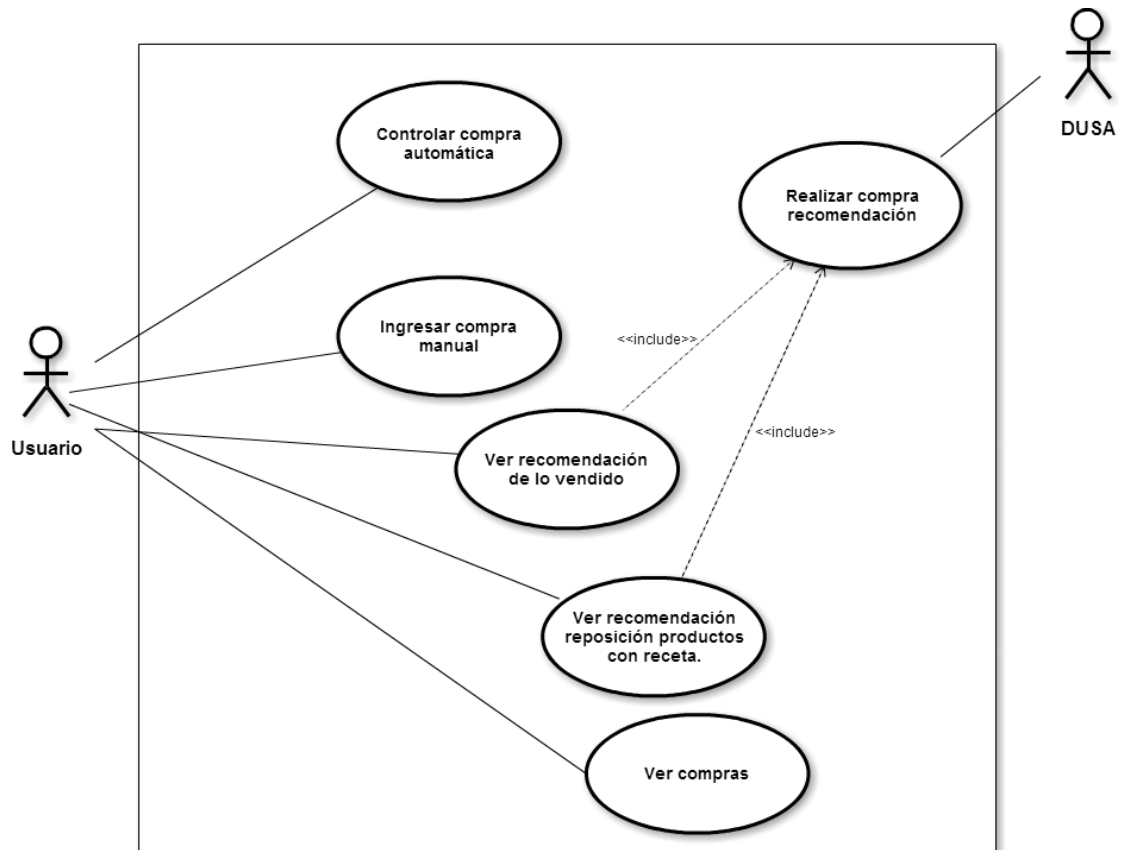




### 2.1.4 Estadísticas



## 2.1.5 Compras



### 2.1.6 Seguridad



## 2.2 Casos De Uso

### 2.2.1 Registrar usuario.

**Prioridad:** baja.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando el administrador o algún usuario que posee permisos de "crear usuario" desean registrar un nuevo usuario en el sistema. Para ello el usuario que posee dicho permiso ingresa el código correspondiente a su usuario. También elige uno o varios roles para el nuevo usuario.

### 2.2.2 Ver información de usuario.

**Prioridad:** baja.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando el usuario desea consultar información sobre otro usuario. Para ello el usuario realiza una búsqueda para encontrar al usuario deseado. Una vez realizada la búsqueda el sistema despliega nombre, fecha de creación del usuario, estado (activado o desactivado) y los roles asociado. Además el sistema debe desplegar datos relacionados a los roles. Por ejemplo: si el usuario es vendedor interesa saber las facturas realizadas, si es delivery ver las entregas realizadas, etc.

### 2.2.3 Modificar usuario.

**Prioridad:** baja.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario desea cambiar su contraseña. Para eso el usuario ingresa a su información personal y realiza el cambio deseado.

### 2.2.4 Desactivar usuario.

**Prioridad:** baja.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario que posee el permiso de "desactivar usuario" desea desactivar un usuario del sistema. Para ello el usuario realiza una búsqueda para encontrar al usuario deseado. Una vez realizada la búsqueda el usuario desactiva

al usuario deseado y el usuario deseado queda registrado en el sistema como usuario desactivado.

### **2.2.5 Activar usuario.**

**Prioridad:** baja.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario que posee el permiso de "activar usuario" desea activar un usuario del sistema. Para ello el usuario realiza una búsqueda para encontrar al usuario deseado. Una vez realizada la búsqueda el usuario activa al usuario deseado y el usuario deseado queda registrado en el sistema como usuario activo.

### **2.2.6 Asignar o cambiar rol usuario.**

**Prioridad:** baja.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario con permisos correspondientes desea cambiar o asignar roles a un usuario. Para ello el usuario realiza una búsqueda del usuario deseado y edita los roles de dicho usuario.

### **2.2.7 Iniciar sesión.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El usuario desea loguearse en el sistema

**Pre-condiciones:**

El usuario no está logueado en el sistema.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea se quiere identificar
2. El sistema pide identificación de código.
3. El usuario ingresa su código
4. El sistema valida el código ingresado y dirige al usuario sección de la página que indico que quería ingresar, en caso de no haber indicado una sección lo dirige a la página principal.
5. Fin de CU

**Flujos alternativos:**

**3A. El código no es válido**

1. El sistema muestra un mensaje "El código ingresado no es válido"
2. Vuelve al paso 2 del flujo principal

**Post condiciones:**

El sistema registra un usuario como logueado

**2.2.8 Realizar factura.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

Permite al usuario realizar una factura e imprimirla, la cual queda registrada en el sistema para luego consultar. Además por cada factura se aumenta el saldo de la caja y se disminuye el stock de los productos comprados. Para cada factura se puede asociar a un cliente registrado, indicar si es para delivery y en ese caso ingresar una dirección de envío y el cadete responsable. También se podrá ingresar el R.U.T y la razón social en caso de corresponder.

**Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con el permiso de facturación.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario ingresa a la funcionalidad de realizar factura
2. El usuario elige un cliente de la lista de clientes registrados si lo desea.
3. El usuario ingresa en el campo Producto un texto que sea parte del nombre, código, laboratorio o droga correspondiente al producto que desea ingresar.
4. El sistema muestra una nueva pantalla con una lista de resultados correspondientes a la búsqueda con su nombre, estado, laboratorio, descuento de la farmacia, fecha de última actualización, el precio de lista, el precio con farmadescuento (precio que queda luego de efectuar el descuento por receta) y el precio de venta real (que es el precio de lista con el descuento de la farmacia habilitado en el momento).
5. El usuario utiliza las flechas del teclado para elegir el producto que desea agregar a la factura.
6. El usuario ingresa la cantidad a agregar
7. El usuario presiona Entrar
8. El sistema vuelve a la pantalla de facturación
9. El sistema agrega el producto con la cantidad correspondiente a la factura
10. El usuario presiona la tecla Entrar
11. El sistema genera una nueva instancia de factura (en caso de no retomar una interrumpida), reduce el stock y aumenta la caja.
12. Incluye Imprimir Comprobante

## **Flujos de eventos alternativos:**

### **2A. El usuario desea continuar una factura interrumpida**

1. Incluye Recuperar factura interrumpida.

### **2B. El usuario desea registrar un cliente nuevo**

1. El usuario presiona el botón "registrar cliente"
2. El sistema deja la factura en estado de Interrumpida
2. Incluye el caso de uso Registrar Cliente
3. Sigue en punto 3 del flujo principal

### **2C. El usuario no elige un cliente de la lista e indica que la factura es con R.U.T**

1. El usuario ingresa el R.U.T y la razón social
2. Sigue en punto 3 del flujo principal

### **2D. El usuario elige un cliente que tiene un R.U.T asociado**

1. El sistema selecciona de forma automática la opción de que es con R.U.T y carga los campos de R.U.T y razón social

### **2E. El usuario quiere cambiar el tipo de documento (por defecto 101)**

1. El usuario elige el tipo de documento según lo establecido en la especificación de requerimientos.
2. Continúa en paso 2 del flujo principal.

### **2F. El usuario elige un cliente que tiene un descuento asociado**

1. El sistema le pregunta al usuario si desea aplicar el descuento de cliente o no.
2. El usuario indica la opción deseada (SI o NO)
3. El sistema aplica el descuento a todos los productos de la factura en caso de que la opción SI haya sido elegida.

### **6A. El producto ingresado es un psicofármaco -- Prioridad baja**

1. El usuario elige un psicofármaco
2. Si no se identificó el cliente asociado a la factura entonces el sistema despliega una pantalla donde se pide el nombre, dirección y teléfono del paciente asociado a la receta.
3. El usuario los ingresa, y presiona Entrar
4. Sigue en punto 6 del flujo principal

### **6B. El producto ingresado requiere de receta obligatoria -- Prioridad baja**

1. El usuario elige un producto que es de venta con receta únicamente
2. El sistema muestra un pop-up informándole al usuario al respecto
3. Sigue en el punto 6 del flujo principal.

#### **7A. El usuario desea agregar un descuento a un producto**

1. El usuario desea agregar un descuento
2. El usuario ingresa el porcentaje que desea descontar del producto y presiona Entrar.
3. El sistema aplica el descuento sobre el precio de lista del producto para obtener el nuevo precio de venta real.
4. Continúa en el paso 8 del flujo principal

#### **7A.3A. El usuario había indicado de que el producto era con receta y el descuento ingresado es menor al descuento por receta**

1. El sistema le avisa al usuario que el descuento ingresado es menor que el descuento de receta, si desea aplicarlo de todas formas o si prefiere el descuento con receta
2. El usuario elige la opción deseada.
3. El sistema aplica el descuento correspondiente, por lo tanto en la factura el precio final será el precio de lista menos el descuento.

#### **7B. El usuario indica que un producto es con receta (para quitar la receta se desmarca la opción y se vuelve al precio original, sin receta por defecto)**

1. El usuario marca que es con receta
2. El sistema aplica el farmadescuento y por lo tanto el precio en la factura será el precio de lista menos el porcentaje correspondiente al descuento por receta.
3. Continúa en el paso 7 del flujo principal

#### **10A. El usuario indica que es una factura para envío a domicilio**

1. Si la factura ya está asociada a un cliente entonces la dirección se cargará automáticamente y el usuario tendrá la posibilidad de editarla, de lo contrario la ingresa
2. El usuario elige de la lista de usuarios con rol cadete el responsable de realizar la entrega.
3. Continúa en el punto 10 del flujo principal.

#### **10B. El usuario desea agregar más productos**

1. Vuelve al paso 3 del flujo principal

#### **10C. El usuario desea eliminar un producto ya agregado a la factura**

1. El usuario navega con las flechas en la lista de productos ya agregados e indica que desea eliminar el renglón.
2. El sistema borra el renglón seleccionado de la lista de productos de la factura.
3. Continúa en el punto 11 del flujo principal.

#### **10D. Salir o interrumpir factura**

1. El usuario presiona Escape
2. El sistema le pregunta al usuario si desea dejar la factura en estado interrumpida o si la desea eliminar
3. El usuario elige descartar la factura.
4. El sistema cierra la sesión del usuario.



5. Fin CU

**10D.3A. El usuario elige interrumpir la factura**

1. El usuario elige interrumpir factura
2. Incluye Interrumpir Factura.
3. Fin de caso de uso.

**10E. El usuario desea agregar un descuento a la factura**

1. El usuario ingresa el porcentaje que desea descontar en la factura.
2. El precio final en la factura será el resultado de aplicarle el descuento más conveniente para el cliente al precio de lista del producto.
3. Continúa en el paso 10 del flujo principal

**10F. El usuario desea cambiar el método de pago**

1. El usuario elige el método de pago: tarjeta de crédito, cheque, efectivo o crédito(si tiene un cliente asociado y el mismo tiene una cuenta corriente abierta)
2. Continúa en el paso 10 del flujo principal

**10G. El método de pago elegido es crédito y el saldo de la misma más el total de la factura sobrepasa el tope de la cuenta**

1. El sistema despliega un mensaje con el error
2. Continúa en el paso 10 del flujo principal

**11A. El tipo de documento especificado es 102**

1. El sistema aumenta el stock y reduce la caja.
2. Continúa en el paso 10 del flujo principal

## **2.2.9 Interrumpir factura**

**Prioridad:** Media alta.

**Descripción:**

Permite al usuario interrumpir una factura que está en proceso, la cual queda registrada en el sistema para luego poder recuperar.

**Pre-condiciones:**

No aplica

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que quiere interrumpir la factura
2. El sistema guarda el estado de la factura para que luego el usuario pueda recuperarla
3. Fin CU

**Flujos de eventos alternativos:**

No aplica

**Post-condiciones:**

Se genera una nueva instancia de factura interrumpida en el sistema con todos los datos ingresados hasta el momento.

**Requerimientos especiales:**

No aplica

### **2.2.10      Recuperar factura interrumpida**

**Prioridad:** Media alta.

**Descripción:**

Permite al usuario recuperar una factura interrumpida.

**Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con el permiso de facturación.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que quiere recuperar una factura interrumpida
2. El sistema lista las facturas interrumpidas por el usuario logueado
3. El usuario elige una factura de la lista
4. El sistema carga en la pantalla todos los datos de la factura para que el usuario pueda continuar facturando.
5. Fin CU

**Flujos de eventos alternativos:**

No aplica

**Post-condiciones:**

Se elimina la factura interrumpida recuperada.

**Requerimientos especiales:**

No aplica

### **2.2.11      Consultar factura**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

Interesa poder buscar las facturas y consultarlas ingresando la serie y número, cliente, usuario o fecha de la misma. El sistema lista las facturas resultado de la búsqueda, el usuario podrá seleccionar una factura de la lista y el sistema muestra los detalles de la misma.

**Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con el permiso de facturación.

### **Flujo de eventos principal:**

1. El usuario ingresa un período de tiempo representado por dos fechas, el número y serie de una factura, el cajero responsable o el nombre de un cliente. Pudiendo optar por combinar varios de los criterios.
2. El sistema lista las facturas resultado
3. El usuario elige una factura de la lista
4. Incluye CU: Ver Factura

### **Flujos de eventos alternativos:**

No hay

### **Post-condiciones:**

No hay

### **Requerimientos especiales:**

No hay.

## **2.2.12 Ver factura**

**Prioridad:** Alta.

### **Descripción:**

El usuario elige una factura del sistema y el sistema muestra los detalles de la misma.

### **Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con permisos para ver una factura

### **Flujo de eventos principal:**

1. El usuario elige una factura
2. El sistema muestra el usuario que la ingresó, la fecha y hora, el cliente (en caso de tener uno asociado), el R.U.T y razón social en caso de ser con R.U.T, la lista de los productos, el total, el descuento en caso de tener uno y el cadete en caso de ser un envío. Para cada producto se deberá mostrar el nombre, la cantidad, el precio, el subtotal, el descuento aplicado (será 0 si no tiene) e indicar los que tienen receta.
3. Fin CU

### **Flujos de eventos alternativos:**

Puntos de extensión: Imprimir Comprobante en el punto 3.

### **Post-condiciones:**

No hay

**Requerimientos especiales:**

No hay.

**2.2.13      Imprimir Comprobante.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El caso de uso comienza una vez identificada el comprobante a imprimir. El sistema crea un archivo .pdf y .txt con la información detallada en el documento Especificación de requisitos.

**Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con el permiso de facturación.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario elige imprimir un comprobante(nota de crédito o factura)
2. El sistema crea un archivo [TipoSerieNúmerodeComprobante].pdf y otro [TipoSerieNúmerodeComprobante].txt con la información correspondiente al comprobante según lo detallado en el documento Especificación de Requerimientos y muestra el comprobante al usuario luego de generado.
4. Fin CU

**Flujo de eventos alternativos:**

No hay

**Post-condiciones:**

No hay

**Requerimientos especiales:**

No hay.

### **2.2.14 Registrar cliente.**

**Prioridad:** Alta

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario autorizado para realizar el registro decide dar de alta un nuevo cliente en el sistema. Para eso el usuario debe ingresar Nombre, Apellido, Tipo Documento, Nro. Documento, País Documento, teléfono, dirección, Razón Social (si corresponde), e-mail y fecha de nacimiento. Al momento de la creación también se le puede asociar una cuenta corriente al cliente, para eso se deberá ingresar el tope de la misma. Al finalizar el sistema da de alta un nuevo cliente en el sistema.

**Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con permisos para registrar un nuevo cliente.

**Flujos de eventos Principal:**

1. El usuario selecciona crear un nuevo cliente
2. El sistema muestra una pantalla con los datos que el usuario debe ingresar ellos son: Nombre, Tipo Documento, Nro. Documento, País Documento, teléfono, dirección, Razón Social, e-mail y fecha de cumpleaños.
3. El usuario ingresa todos los datos requeridos
4. El sistema verifica que no exista otro usuario para la misma terna Tipo Documento, Nro. Documento y País Documento.
5. El sistema da de alta el nuevo cliente y muestra un mensaje de éxito
6. Fin de caso de uso.

**Puntos de extensión:**

Crear cuenta corriente de un cliente: punto 3 del flujo principal.

Crear descuento cliente: punto 3 del flujo principal.

**Flujos de eventos alternativos:**

**4A. Ya existe un usuario con el mismo número de cédula**

1. El sistema muestra un mensaje "Cliente ya existente"
2. Sigue en el punto 3 del flujo principal

**4B. No se han ingresado los datos requeridos**

1. El sistema muestra un mensaje "No se han ingresado todos los campos requeridos" y marca los campos para los cuales falta ingresar datos.
2. Sigue en el punto 3 del flujo principal

**G1. Cancelar**

1. Fin de caso de uso

**Post-condiciones:**

Se da de alta un nuevo cliente en el sistema.

**2.2.15      Modificar cliente.**

**Prioridad:** Media.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario elige un cliente registrado para modificar. Todos sus datos personales serán editables excepto Tipo Documento, Nro. Documento y País Documento. Además se podrán modificar otros datos como crear una cuenta corriente en caso de no tener, modificar el tope de la misma o asignarle un descuento, para lo cual el usuario debe estar autorizado.

**Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con permisos para modificar los datos de un cliente.

**Flujos de eventos Principal:**

1. El usuario indica que desea modificar el cliente
2. El sistema muestra todos los datos editables excepto los campos correspondientes a la terna Tipo Documento, Nro. Documento y País Documento.
3. El usuario modifica los datos que desea y selecciona la opción confirmar.
4. El sistema verifica que todos los campos requeridos estén completos
5. El sistema muestra un mensaje de éxito
6. Fin de caso de uso.

**Puntos de extensión:**

Crear cuenta corriente de un cliente: punto 3 del flujo principal.  
Crear descuento cliente: punto 3 del flujo principal.

**Flujos de eventos alternativos:****3A. No se han ingresados todos los datos requeridos**

1. El sistema muestra un mensaje "No se han ingresado todos los datos requeridos"
2. Vuelve al punto 2 del flujo principal.

**5A. Cancelar**

3. El usuario cancela la operación.
4. Fin CU.

**Post-condiciones:**

Se modifican los datos del cliente en el sistema.

### **2.2.16      Crear una cuenta corriente de un cliente.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El usuario crea una cuenta corriente para un cliente con un determinado tope. El sistema registra la fecha de creación de la misma.

**Flujos de eventos Principal:**

1. El usuario selecciona que quiere asociar una cuenta al cliente.
2. El sistema habilita el campo para ingresar un tope.
3. El usuario ingresa un tope y selecciona la opción confirmar.
4. El sistema verifica que el tope ingresado sea un número positivo.
5. Fin de caso de uso.

**Flujos de eventos alternativos:**

**4A Tope menor o igual a cero**

1. El sistema muestra un mensaje "Debe ingresar un número mayor a cero"
2. Vuelve al punto 3 del flujo principal.

**3A Cancelar**

1. El usuario cancela la operación
2. Fin de CU

**Post-condiciones:**

Se registra la acción en el histórico de operaciones.

### **2.2.17      Buscar cliente.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario autorizado decide buscar un cliente. Los criterios de búsqueda son por nombre, por razón social, por Nro. Documento, por teléfono. El usuario ingresa alguno de los datos por los que desea realizar la búsqueda. Luego el sistema lista el cliente de acuerdo al dato ingresado. Si no se encuentra ningún cliente deberá mostrar un mensaje acorde.

**Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con permisos para poder ver los datos del cliente

**Flujos de eventos Principal:**

1. El usuario ingresa a la pantalla de búsqueda.



2. El sistema muestra un campo en el cual el usuario puede ingresar Nombre, Nro. Documento, teléfono
3. El usuario ingresa alguno de los datos.
4. El sistema muestra la lista de los clientes de acuerdo a los datos ingresados.
5. Fin de caso de uso.

#### **Flujos de eventos alternativos:**

##### **4A La búsqueda no retorna ningún resultado**

1. El sistema muestra un mensaje "No existe un cliente registrado de acuerdo a los criterios especificados"
2. Sigue en el punto 2 del flujo principal

### **2.2.18 Ver información cliente.**

**Prioridad:** Alta.

#### **Descripción:**

El usuario elige un cliente y el sistema muestra en pantalla la información asociada al mismo. Para cada cliente se muestran sus datos personales y de contacto, las compras realizadas por el mismo, sus productos favoritos (más comprados) y sus datos de cuenta corriente de contar con una (saldo y pagos realizados).

#### **Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con permisos para poder ver los datos del cliente.

#### **Flujos de eventos Principal:**

1. El usuario selecciona un cliente
2. El sistema muestra los datos personales del cliente: Nombre o razón social, número de documento, Fecha de Nacimiento y la fecha de ingreso al sistema.
3. Fin de caso de uso.

#### **Puntos de extensión:**

Ver compras realizadas por un cliente: punto 2 del flujo principal.

Ver productos comprados por un cliente: punto 2 flujo principal.

#### **Flujos de eventos alternativos:**

##### **3A Ver Pagos realizados a la cuenta corriente y saldo de la misma**

1. El usuario selecciona Cuenta Corriente
2. El sistema lista los pagos realizados a la cuenta corriente y el saldo
3. Fin CU

### **2.2.19 Ver compras realizadas por un cliente.**

**Prioridad:** Baja.

**Descripción:**

El usuario elige un cliente registrado y el sistema muestra todas las compras realizadas por el mismo en orden cronológico según la fecha de la factura (de la más reciente a la más lejana en el tiempo).

**Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con permisos para poder ver los datos del cliente

**Flujos de eventos Principal:**

1. El usuario selecciona Compras
2. El sistema listas las compras realizadas por el cliente en forma creciente por fecha de ingreso
3. Fin de caso de uso

**Flujos de eventos alternativos:**

No hay.

### **2.2.20 Ingresar pago de cuenta corriente.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El usuario selecciona un cliente registrado y el sistema muestra la información del mismo. El usuario hace clic en la pestaña de cuenta corriente e ingresa el monto del pago. El usuario hace click en guardar.

**Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con permisos para poder ingresar un pago a la cuenta corriente.

**Flujos de eventos Principal:**

1. El usuario ingresa en la cuenta corriente del cliente
2. El sistema muestra los datos de la cuenta y un campo en el cual ingresar el monto
3. El usuario ingresa el monto y confirma.
4. El sistema realiza la afectación al saldo de la cuenta corriente, agregando un pago con el monto especificado.
5. Fin de caso de uso

**Flujos de eventos alternativos:**

**3A. Monto ingresado menor que cero**

1. El sistema muestra un mensaje "El monto ingresado debe ser mayor que cero"
2. Vuelve al punto 3 del flujo principal

#### **4A. Cancelar**

1. El usuario cancela la operación
2. Fin CU

### **2.2.21 Ver productos comprados por un cliente.**

**Prioridad:** Baja.

#### **Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario autorizado quiere ver los productos comprados por un cliente. El usuario realiza una búsqueda para hallar al cliente cuyos productos comprados desea visualizar. El sistema lista el cliente y el usuario lo selecciona. Luego el sistema muestra el cliente y el usuario selecciona la opción para ver los productos comprados por el mismo. Por último el sistema lista los productos comprados por dicho cliente.

#### **Pre-condiciones:**

El usuario se debe haber identificado y debe contar con permisos para poder ver los productos comprados por un cliente

#### **Flujos de eventos Principal:**

1. El usuario selecciona que quiere ver los productos favoritos.
2. El sistema muestra los productos comprados por el cliente.
3. Fin CU

#### **Flujos de eventos alternativos:**

No aplica.

### **2.2.22      Alta producto.**

**Prioridad:** Media.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario con permisos correspondientes quiere ingresar un producto nuevo en el sistema. Para ello el usuario indica el nombre, código de barra, precio de compra, descripción, precio de venta al público, si se vende con receta o no, su proveedor, fechas de vencimientos, descuentos, etc.

**Pre-condiciones :**

El usuario cuenta con el permiso de Modificaciones de stock y proveedores.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que quiere dar de alta un nuevo producto.
2. El sistema pide al usuario que ingrese nombre y código de barras del producto que se desea dar de alta.
3. El usuario ingresa los datos requeridos.
4. El sistema verifica que no existe otro producto con el mismo nombre o código de barras.
5. El sistema muestra una lista de los proveedores habilitados.
6. El usuario elige un proveedor.
7. El sistema pide al usuario los datos del producto: precio de compra, descripción, fechas de vencimiento(opcional), tipo de IVA, precio de lista, precio de venta real, acciones terapéuticas, si es psicofármaco, drogas y si es con receta o no. Además le pide especificar el tipo de descuento correspondiente a recetas: 0, 25 o 40.
8. El usuario ingresa los datos.
9. El sistema da la opción de agregar un laboratorio.
10. El sistema confirma que se realizó el alta con éxito.
11. Fin de caso de uso.

**Flujos de eventos alternativos:**

**5A. Código de barras ingresado ya existe en el sistema.**

1. El sistema muestra el mensaje "El producto que se quiere ingresar ya existe."
2. Fin de caso de uso.

**5B. Nombre ingresado ya existe en el sistema.**

1. El sistema muestra los datos del producto. Ver caso de uso: Caso de uso ver producto.

2. El sistema da la opción de agregar un nuevo código de barras al producto, sugiriendo el código de barras antes ingresado.
3. El usuario confirma que desea agregar el código de barras al producto mostrado.
4. El sistema confirma que se realizó la operación con éxito.
5. Fin de caso de uso.

**7A. El usuario desea elegir otro proveedor.**

1. Sigue en punto 6 del punto flujo principal.

**10A. El usuario desea agregar un laboratorio al producto.**

1. El usuario indica que desea agregar un laboratorio.
2. El sistema lista los laboratorios disponibles.
3. El usuario indica el laboratorio que desea agregar.
4. El sistema agrega el laboratorio al producto.
5. Sigue en punto 10 del flujo principal.

**Post-condiciones:**

Se da de alta un nuevo producto en el sistema con número de artículo único mayor a 100000 (del 1 al 100000 están reservados para los productos de DUSA)

**Requerimientos especiales:**

No aplica

## **2.2.23      Modificar producto.**

**Prioridad:** Media

**Descripción:**

El usuario puede agregar o quitar proveedores, fechas de vencimientos y descuentos asociados. En caso de que las alertas por cantidad mínima estén activas el usuario podrá modificar el mínimo del producto. Además, si el producto no tiene a DUSA como proveedor, se le debe poder modificar detalles como nombre, código de barra, precio de compra, descripción, precio de venta al público, etc.

**Pre-condiciones:**

El usuario cuenta con el permiso de Modificaciones de stock y proveedores.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea modificar un producto.

2. El sistema muestra los datos del producto, no permitiendo la modificación de los mismos.
3. El sistema da la opción de agregar un proveedor, un código de barras o una fecha de vencimiento al producto.
4. El usuario indica que desea agregar una fecha de vencimiento al producto.
5. El sistema muestra un campo para agregar una fecha.
6. El usuario ingresa una fecha.
7. El usuario confirma que desea guardar los cambios.
8. El sistema realiza la modificación y confirma que se realizó con éxito.

### **Flujos de eventos alternativos:**

#### **2A. El proveedor asociado al producto no es D.U.S.A**

1. El sistema muestra los datos del producto, no permitiendo modificar el código del producto.
2. El usuario modifica los datos asociados al producto.
3. Sigue en punto 7 del flujo principal.

#### **4A. El usuario indica que desea agregar un proveedor al producto.**

1. El sistema muestra una lista de proveedores habilitados.
2. El usuario elige uno para agregar al producto.
3. Sigue en punto 7 del flujo principal.

#### **4B. El usuario indica que desea agregar un código de barras al producto.**

1. El sistema muestra un campo para agregar un código de barras.
2. El usuario ingresa el código de barras que desea agregar al producto.
3. El sistema verifica que el código ingresado no pertenezca a otro producto.
4. Sigue en punto 7 del flujo principal.

#### **4B3A. Existe otro producto con el mismo código de barras**

1. El sistema le muestra un error al usuario informándole que ya existe un producto con ese código.
2. Sigue en paso 4 del flujo principal.

#### **7A. El usuario quiere realizar otra modificación antes de guardar.**

1. Sigue en punto 3 del flujo principal.

#### **G1. Salir**

1. El usuario desea cancelar las modificaciones
2. Fin de CU

**Post-condiciones:**

Se modifican los datos del producto. Se registra la acción en el histórico de operaciones.

**Requerimientos especiales:**

No aplica

**2.2.24 Ver información producto.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario autorizado quiere ver la información de un producto determinado. El usuario realiza una búsqueda del producto deseado y el sistema lista el producto. El usuario selecciona el producto deseado y el sistema muestra los siguientes atributos del producto: Nombre, código, descripción, precio de venta, estado, drogas, presentación, fecha de vencimiento, descuentos asociados y proveedores.

**Pre-condiciones:**

Debe contar con el permiso de ver productos.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que quiere ver la información asociada a un producto.
2. El sistema muestra los datos asociados al producto.
3. Fin de caso de uso.

**Flujo de eventos alternativos:**

**3A. El usuario indica que desea ver más información de los proveedores.**

1. El usuario indica que desea ver los proveedores.
2. El sistema lista los proveedores asociados al producto.
3. El usuario selecciona un proveedor.
4. Incluye caso de uso: Ver información proveedor.

**Post-condiciones:**

No aplica

### **2.2.25      Buscar producto.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere buscar un producto en el sistema. La búsqueda se puede realizar por código de barra, nombre, droga o laboratorio. Cuando se realiza la búsqueda de un producto se desea mostrar una lista de resultados con el mismo y sus similares por composición, esta debe poder priorizar algunos ítems dependiendo de algunos criterios que pueden ser elegidos por el usuario. Estos criterios pueden ser: menor precio, mayor ganancia para el farmacéutico, mayor cantidad de ventas, etc.

**Pre-condiciones:**

No aplica.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea realizar la búsqueda de un producto.
2. El sistema muestra un campo para escribir el texto a buscar.
3. El usuario ingresa el texto a buscar.
4. El sistema muestra una lista con aquellos productos que contengan el texto ingresado según el filtro seleccionado (por defecto nombre), mostrando el nombre, el estado, el laboratorio, el descuento de farmacia, su precio de lista, precio real (con descuento de farmacia habilitado en el momento), farmadescuento (precio con descuento por receta) y la fecha de la última vez que se actualizó el precio.
5. Fin de caso de uso.

**Flujos de eventos alternativos:**

**3A. El usuario elige un filtro distinto al nombre (por defecto)**

1. El usuario elige un filtro entre: nombre, laboratorio, código, droga o presentación
2. El sistema mostrará los resultados de la búsqueda correspondientes al filtro seleccionado.

**5A. El usuario desea seleccionar un producto de la lista para ver.**

1. El usuario selecciona un producto de la lista.
2. Incluye caso de uso: Ver información producto.
3. Fin de caso de uso.

**5B. El usuario desea ordenar la búsqueda por menor precio.**

1. El usuario indica que desea ordenar la búsqueda por menor precio.
2. El sistema muestra una lista de los productos de la búsqueda ordenados por precio.
3. Sigue en punto 6 del flujo principal.



**5C. El usuario desea ordenar la búsqueda por mayor cantidad de ventas.**

1. El usuario indica que desea ordenar la búsqueda por mayor cantidad de ventas.
2. El sistema muestra una lista de los productos de la búsqueda ordenados por mayor cantidad de ventas.
3. Sigue en punto 6 del flujo principal.

**5D. El usuario desea ordenar la búsqueda por mayor ganancia.**

1. El usuario indica que desea ordenar la búsqueda por mayor ganancia.
2. El sistema calcula la ganancia (precio de venta menos precio de compra) de cada producto de la lista y ordena la lista en base a esto.
3. Sigue en punto 6 del flujo principal.

**Post-condiciones:**

No aplica.

## **2.2.26      Ajustar stock.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario con permisos correspondientes desea realizar un ajuste de stock. Para ello el sistema lista los productos y el usuario podrá modificar la cantidad de los mismos.

**Precondiciones:**

El usuario cuenta con el permiso de Modificaciones de stock y proveedores.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que quiere ajustar el stock.
2. El sistema da la posibilidad de ingresar un texto a buscar.
3. El usuario ingresa el texto a buscar pudiendo elegir criterios de búsqueda.
4. El sistema lista los productos mostrando nombre, estado, cantidad, precio de lista, farmadescuento y precio de lista, permitiendo modificar la cantidad de los mismos.
5. El usuario modifica la cantidad de los productos que desea y confirma la acción.
6. El sistema despliega un campo de texto, y pide que se ingrese el motivo por el cual se está realizando el ajuste.
7. El usuario ingresa el dato correspondiente.
8. El sistema realiza las modificaciones y confirma que se realizó con éxito la operación.
9. Fin de caso de uso

### **Flujo de eventos alternativos:**

#### **7A. El usuario desea buscar otro producto en la lista.**

1. El usuario indica que desea buscar otro producto.
2. Sigue en punto 3 del flujo principal.

#### **4. No existen resultados para la búsqueda.**

1. El sistema notifica al usuario que no se encontraron resultados para la búsqueda ingresada.
2. Sigue en paso 2 del flujo principal.

### **Post-condiciones:**

Se registra la acción en el histórico de operaciones y se ajusta el stock correspondiente.

### **Requerimientos especiales:**

No aplica

## **2.2.27      Alta proveedor.**

**Prioridad:** Media.

### **Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario desea registrar un proveedor nuevo. El usuario ingresa el identificador del mismo (Nro. Documento, Tipo Documento, País Documento), el teléfono, el nombre, la dirección, el e-mail, página web, y una descripción. Los únicos campos obligatorios son el identificador y el nombre.

### **Pre-condiciones:**

El usuario cuenta con el permiso de Modificaciones de stock y proveedores.

### **Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea dar de alta un nuevo proveedor.
2. El Sistema muestra un formulario con los datos a completar: identificador del proveedor (Nro. Documento, Tipo Documento, País Documento), teléfono, nombre, dirección, e-mail, página web y una descripción.
3. El usuario ingresa los datos asociados al proveedor y confirma la acción.
4. El sistema da de alta al proveedor y confirma que se realizó con éxito el alta.
5. Fin de caso de uso

### **Flujo de eventos alternativos:**

#### **4A. El usuario no ingresó identificador o nombre.**

1. El sistema despliega el mensaje "Faltan campos obligatorios." e indica el campo faltante.

2. Sigue en punto 3 del flujo principal.

**4B. El identificador ingresado ya existe.**

1. El sistema despliega el mensaje "El identificador ingresado ya está asociado a otro proveedor."
2. Sigue en punto 3 del flujo principal.

**Post-condiciones:**

Se da de alta un nuevo proveedor.

### **2.2.28      Modificar proveedor.**

**Prioridad:** Baja.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando el usuario desea editar la información asociada a un proveedor, el sistema muestra la información del mismo y el usuario los modifica o ingresa información nueva. Los únicos datos que no se podrán modificar son el identificador (Nro. Documento, Tipo Documento, País Documento).

**Pre-condiciones:**

El usuario cuenta con el permiso de Modificaciones de stock y proveedores.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que quiere modificar los datos de un proveedor.
2. El sistema muestra los datos actuales del proveedor, no permitiendo editar el identificador del mismo.
3. El usuario modifica los datos que desea y confirma la acción.
4. El sistema realiza la modificación y confirma que se realizó con éxito.
5. Fin de caso de uso

**Flujo de eventos alternativos:**

**4A. El usuario no ingresó un nombre al proveedor.**

1. El sistema despliega el mensaje "Debe ingresar un nombre para el proveedor".
2. Sigue en el punto 3 del flujo principal.

**Post-condiciones:**

Se modifican los datos del proveedor. Se registra la acción en el histórico de operaciones.

## **2.2.29 Cambiar estado proveedor.**

**Prioridad:** Baja.

### **Descripción:**

El usuario elige un proveedor, el sistema muestra los datos del proveedor y el usuario modifica el estado del mismo (pudiendo cambiar el estado de habilitado a inhabilitado o viceversa). Cuando un proveedor está inhabilitado no se podrán ingresar compras asociadas al mismo. En caso de que el proveedor sea D.U.S.A su estado no podrá cambiarse a inhabilitado.

### **Pre-condiciones:**

El usuario cuenta con el permiso de Modificaciones de stock y proveedores.

### **Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea cambiar el estado de un proveedor.
2. El sistema muestra los datos del proveedor.
3. El usuario indica que desea deshabilitar el proveedor.
4. El sistema marca al proveedor como deshabilitado y confirma que se realizó con éxito.
5. Fin de caso de uso

### **Flujo de eventos alternativos:**

#### **3A. El proveedor ya está deshabilitado.**

1. El usuario indica que desea habilitar el proveedor.
2. El sistema marca al proveedor como habilitado y confirma que se realizó con éxito.

### **Post-condiciones:**

El proveedor indicado pasa de habilitado a deshabilitado o viceversa, dependiendo de su estado anterior. Se registra la acción en el histórico de operaciones.

### **Requerimientos especiales**

No aplica

### **2.2.30 Ver información proveedor**

**Prioridad:** Media.

**Descripción:**

El sistema muestra los datos del proveedor que el usuario desea ver.

**Pre-condiciones:**

El usuario cuenta con el permiso de Modificaciones de stock y proveedores.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea ver la información de un cierto proveedor.
2. El sistema muestra los datos asociados al proveedor (los únicos obligatorios son identificador y nombre): identificador del proveedor, teléfono, nombre, dirección, e-mail, página web y una descripción.
3. Fin de caso de uso.

### **2.2.31 Ver proveedores**

**Prioridad:** Baja.

**Descripción:**

El sistema muestra la lista de proveedores.

**Pre-condiciones:**

El usuario cuenta con el permiso de Modificaciones de stock y proveedores.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea ver todos los proveedores existentes.
2. El sistema muestra una lista de todos los proveedores mostrando nombre e identificador de cada uno.
3. Fin de caso de uso.

**Flujo de eventos alternativos:**

**3A. El usuario selecciona un proveedor.**

1. Incluye caso de uso: Ver información proveedor.
2. Fin de caso de uso.

**Post-condiciones:**

No aplica

**Requerimientos especiales:**

No aplica

**2.2.32 Ver recomendación reposición histórico.**

**Prioridad:** Baja.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando el usuario desea ver la cantidad de productos que debería comprar en base a las recomendaciones que realiza el sistema. El usuario podrá elegir el criterio por el cual desea ver la recomendación, y luego el sistema listará los datos de la recomendación solicitada. Finalmente, el usuario podrá realizar la compra.

**2.2.33 Ver recomendación de lo vendido**

**Prioridad:** Media Alta.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando el usuario desea ver los productos que se vendieron a partir de determinada fecha, o de determinada compra. El sistema lista los datos asociados a las compras y el usuario podrá realizar la compra de la recomendación.

**Pre-condiciones:**

El usuario debe estar logueado y tener el permiso de Ver recomendaciones.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea ver la recomendación de lo vendido desde una fecha y la ingresa
2. El sistema muestra una lista de productos de acuerdo a lo vendido desde la fecha especificada, para eso se tiene en cuenta las compras que se realizaron dentro del período especificado.
3. Fin de caso de uso.

**Flujos de eventos alternativos:****1A. El usuario indica recomendación desde la última compra.**

1. El usuario indica que desea ver las recomendación de lo vendido desde la última compra realizada
2. El sistema muestra una lista de productos de acuerdo a lo vendido desde la última compra realiza.
3. Fin de caso de uso

**Post-condiciones:**

No aplica

**Requerimientos especiales:**

No aplica

**2.2.34 Ver recomendación reposición productos con receta.**

**Prioridad:** Baja.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando el usuario desea ver los productos que se vendieron con receta. El sistema listará los productos y cantidades y el usuario podrá realizar la compra de la recomendación.

**2.2.35 Realizar compra recomendación.**

**Prioridad:** Media.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando el usuario desea realizar la compra de una recomendación.

**Pre-condiciones:**

El usuario se identificó y tiene permiso de Ver recomendaciones

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario selecciona que quiere realizar una compra recomendada
2. El sistema lista opciones de recomendación.
3. El usuario elige una opción
4. El sistema muestra datos de la recomendación elegida por el usuario
5. El usuario confirma la compra.
6. El sistema se comunica con los web services de DUSA para realizar dicha compra
7. El sistema indica que la compra se ha realizado con éxito.

**Flujo de eventos alternativos:****5A. El usuario modifica la sugerencia**

1. El usuario modifica la cantidad de uno o varios productos, o elimina productos de la lista de la compra.
2. Vuelve al punto 4 del flujo principal.

**6A. No es posible consumir los WS de DUSA.**



1. El sistema muestra el mensaje "No se pudo realizar la compra. Intente más tarde."
2. Fin CU

**G1. Salir**

1. El usuario cancela la operación
2. Fin CU

**Post-condiciones:**

Se registra la operación el histórico de operaciones.

**2.2.36 Alertar cantidad de un producto mínima.**

**Prioridad:** Baja.

**Descripción:**

Cuando la cantidad de un producto llega al mínimo indicado previamente por el usuario el sistema creará una alerta la cual el usuario podrá consultar cuando lo desee.

**2.2.37 Alertar poco movimiento.**

**Prioridad:** baja.

**Descripción:**

Cuando la fecha desde la última factura en la que se compró determinado producto es igual al tiempo que el usuario indicó en las configuraciones de alerta entonces el sistema crea una alerta del tipo "poco movimiento" la cual el usuario podrá consultar a futuro.

**2.2.38 Configurar alertas.**

**Prioridad:** baja.

**Descripción:**

El usuario activa o desactiva cada una de las alertas. En caso de que las alertas por poco movimiento estén activas entonces se debe ingresar una cantidad de días para las mismas.

### **2.2.39      Alertar próximo vencimiento.**

**Prioridad:** Baja.

**Descripción:**

Cuando la cantidad de días entre la fecha de vencimiento más cercana de un producto y la fecha actual sea menor o igual a la cantidad de días indicada en la configuración de alertas entonces el sistema crea una alerta de próximo vencimiento la cual el usuario podrá consultar en el futuro.

### **2.2.40      Consultar alertas.**

**Prioridad:** Baja.

**Descripción:**

El usuario elige consultar alertas y el sistema las lista.

### **2.2.41      Ingresar saldo inicial.**

**Prioridad:** Media.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario autorizado quiere setear el saldo inicial de la caja. Para ello el usuario indica un monto inicial.

**Pre-condiciones:**

El usuario se identificó y tiene permiso de Manejo de caja

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario selecciona ingresar saldo
2. El sistema le solicita al usuario que se identifique
3. El usuario ingresa su código
4. El sistema verifica que el código sea válido y que el usuario cuente con los permisos para realizar la operación
5. El sistema muestra el saldo del último cierre de caja y el usuario lo modifica
6. Fin CU

**Flujos de eventos alternativos:**

**4A. El código no es correcto o el usuario no tiene permiso**

1. El sistema despliega un mensaje de error
2. Fin CU

**Post-condiciones:**

El saldo de caja se setea en el ingresado por el usuario. Se registra la operación en el histórico de operaciones.

**Requerimientos especiales:**

No hay.

**2.2.42      Cerrar caja.**

**Prioridad:** Media.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario desea realizar un cierre de caja. Para eso el usuario selecciona cerrar caja y el sistema lista el saldo de caja discriminado por tipo de pago (efectivo, crédito, tarjeta de crédito, cheques).

**Pre-condiciones:**

El usuario se identificó y tiene permiso de Manejo de caja

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario selecciona cerrar caja
2. El sistema le solicita al usuario que se identifique
3. El usuario ingresa su código
4. El sistema verifica que el código sea válido y que el usuario cuente con los permisos para cerrar la caja
5. El sistema muestra el ingreso de caja desde la última apertura, muestra además el ingreso por forma de pago, la salida por notas de crédito y el saldo total ( saldo inicial + ingresos - salidas)
6. Fin CU

**Flujos de eventos alternativos:****4A. El código no es correcto o el usuario no tiene permiso**

1. El sistema despliega un mensaje de error
2. Fin CU

**Post-condiciones:**

Se registra la operación en el histórico de operaciones.

**Requerimientos especiales:**

No hay.

### **2.2.43 Consultar estadísticas.**

**Prioridad:** baja.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando el usuario desea ver las estadísticas de las compras realizadas hasta el momento. El sistema da la opción de elegir el criterio para calcular las estadísticas y el usuario elige uno. El sistema lista las estadísticas correspondientes y da la opción a imprimir las mismas.

### **2.2.44 Crear descuento de producto**

**Prioridad:** Alta

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario autorizado quiere crear un descuento a un producto. El usuario ingresa el porcentaje del descuento.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea crear un descuento
2. El sistema le pide que ingrese el descuento
3. El usuario ingresa el descuento
4. El sistema verifica que el descuento ingresado se encuentre entre el rango 1-100 y da de alta el nuevo descuento
5. Fin de CU

**Flujos de eventos alternativos:**

**4A. Descuento ingresado no es válido**

1. El sistema muestra un mensaje "Descuento ingresado debe estar entre el rango 1-100"
2. Vuelve al punto 3 del flujo principal.

**5A. Ya hay un descuento habilitado para ese producto.**

1. El sistema avisa que ya hay un descuento habilitado para ese producto, y pregunta si desea deshabilitar el anterior y habilitar el nuevo. Indicando cuál es el descuento anterior.
2. El usuario indica que desea habilitar el nuevo descuento y deshabilitar el anterior.
3. El sistema habilita el nuevo descuento y deshabilita el anterior.
4. Fin de CU.

**5A2. El usuario desea dejar habilitado el descuento que tenía el producto.**

1. El usuario indica que desea dejar habilitado el descuento anterior.
2. Fin de CU.

**Post-condiciones:**

Se crea un nuevo descuento para un producto en el caso en que no haya otro habilitado.

**Requerimientos especiales:**

No aplica

**2.2.45      Crear descuento cliente**

**Prioridad:** Baja

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario autorizado quiere crear un descuento a un cliente. El usuario ingresa el porcentaje del descuento y le da guardar. Luego cada factura asociada al cliente aplicará el descuento asociado al mismo sobre el total de lo facturado.

**2.2.46      Crear descuento general**

**Prioridad:** Baja

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario autorizado quiere crear un descuento. El usuario selecciona el tipo de descuento que desea crear, la categoría sobre la cual desea aplicarlo, los grupos de clientes beneficiados y si es de temporada. El usuario ingresa el porcentaje del descuento.

**2.2.47      Ver descuentos**

**Prioridad:** Baja

**Descripción:**

El usuario elige ver descuentos y el sistema muestra todos los descuentos disponibles con su código de descripción, los productos relacionados al mismo y el nombre del usuario que lo creó.

**2.2.48      Eliminar descuento**

**Prioridad:** Baja

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario desea eliminar un descuento. El usuario elige el descuento a eliminar, el usuario ingresa su código, y selecciona eliminar. El sistema verifica que el usuario cuente con los permisos correspondientes, en caso afirmativo el descuento es eliminado y en caso negativo el sistema muestra un mensaje con el error correspondiente.

## **2.2.49      Habilitar descuento**

**Prioridad:** Baja

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando el usuario desea habilitar un descuento. El sistema verifica que no exista otro descuento habilitado con las mismas características.

El usuario debe contar con el permiso de administración de descuentos.

## **2.2.50      Deshabilitar descuento**

**Prioridad:** Baja

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario desea deshabilitar un descuento. El sistema deshabilita el descuento correspondiente.

El usuario debe contar con el permiso de administración de descuentos.

## **2.2.51      Controlar compra automática.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario con los permisos correspondientes desea ingresar una compra realizada a DUSA automáticamente. El usuario indica un número de comprobante o una fecha a partir de la cual desea consultar las compras realizadas a DUSA. El sistema lista las compras y el usuario selecciona las compras que desea ingresar, luego el sistema da la opción de modificar las compras antes de ser ingresadas. El usuario indica qué compras están listas para ser ingresadas y el sistema registra la compra y modifica el stock acordeamente.

**Pre-condiciones:**

El usuario se identificó y tiene permiso de Ingresar compra

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que quiere ingresar una compra automática.
2. El sistema da la posibilidad de ingresar un número de comprobante o una fecha a partir de la cual se obtendrán los comprobantes.
3. El usuario ingresa un número de comprobante.
4. El sistema se comunica con los web services de DUSA para pedir el comprobante correspondiente.

5. DUSA envía los datos del comprobante solicitado.
6. El sistema muestra los detalles de la compra, mostrando para cada producto las ofertas que tiene DUSA, en caso de tener.
7. El usuario selecciona el botón ingresar.
8. Fin de caso de uso.

### **Flujos de eventos alternativos:**

#### **G1. Salir**

1. El usuario cancela la operación
2. Fin CU

#### **3A. El usuario desea ingresar un número de comprobante a partir del cual quiere obtener los comprobantes de las compras realizadas en ese período.**

1. El usuario ingresa un número de comprobante.
2. El sistema se comunica con los web services de DUSA para pedir los comprobantes a partir del comprobante especificado.
3. DUSA envía los datos correspondientes.
4. El sistema lista los comprobantes de factura, indicando si ya fue ingresada o no.
5. El usuario realiza una búsqueda por número de comprobante.
6. El sistema muestra los resultados
7. El usuario elige un comprobante de la lista
8. Sigue en punto 6 del flujo principal.

#### **3B. El usuario desea ingresar una fecha**

1. El usuario ingresa una fecha.
2. El sistema se comunica con los web services de DUSA para pedir los comprobantes generados a partir de la fecha ingresada
3. Sigue en punto 5 del flujo principal

#### **7A. La compra ya fue ingresada por lo que el sistema deshabilita la opción de ingresar**

1. El sistema deshabilita la opción de ingresar
2. El usuario se ve forzado a cancelar
3. Sigue en paso 2 del flujo principal

#### **7B. El usuario modifica la compra**

1. El usuario decide modificar cantidades de los productos.
2. Sigue en paso 7 del flujo principal.

#### **8A. El usuario desea ingresar más compras.**

1. Sigue en punto 2 del flujo principal.

### **Post-condiciones:**

El sistema genera una nueva instancia de compra asociada al proveedor DUSA. Aumenta la cantidad de los productos en el stock. Se registra la operación en el histórico de operaciones.

**Requerimientos especiales:**

No hay.

**2.2.52 Ingresar compra manual.**

**Prioridad:** Media.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario con los permisos correspondientes desea ingresar una nueva compra al sistema de forma manual.

**Precondiciones:**

El usuario se identificó y tiene el permiso de Ingresar compra.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea ingresar una compra manual.
2. El sistema lista los proveedores habilitados.
3. El usuario selecciona un proveedor.
4. El sistema da la opción de agregar un nuevo producto.
5. El usuario indica que desea agregar un producto.
6. El sistema lista los productos asociados al proveedor antes seleccionado.
7. El usuario selecciona un producto e indica la cantidad del mismo en la compra.
8. El sistema agrega el producto con su correspondiente cantidad.
9. El usuario confirma la compra.
10. El sistema realiza las modificaciones de stock pertinentes y confirma que se realizó con éxito.
11. Fin de caso de uso.

**Flujos alternativos:****6A. El proveedor seleccionado es DUSA.**

1. El sistema da la posibilidad de buscar el producto.
2. Incluye caso de uso Buscar producto.
3. Sigue en punto 7 del flujo principal.

**9A. El usuario desea agregar otro producto a la compra.**

1. Sigue en punto 5 del flujo principal.

**G1 Salir**

1. El usuario cancela la operación
2. Fin CU

**Post-condiciones:**

El sistema registra una nueva compra en el sistema y aumenta el stock. Se registra la operación el histórico de operaciones.



### **2.2.53 Ver compras**

**Prioridad:** Media.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario desea ver todas las compras registradas en el sistema.

**Precondiciones:**

El usuario se identificó y tiene permisos para realizar una compra

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea ver las compras del sistema.
2. El sistema lista todas las compras de forma paginada.
3. El usuario selecciona una compra.
4. El sistema muestra datos de la compra seleccionada
5. Fin de caso de uso.

**Flujos alternativos:**

**3A. El usuario indica que quiere filtrar las compras listadas.**

1. El usuario elige un filtro (por proveedor o por fecha) e ingresa un valor donde corresponda.
2. El sistema lista compras que cumplen con el filtro.
3. Vuelve al paso 3 del flujo principal.

**3B. El usuario desea cambiar de página.**

1. El usuario indica que desea cambiar de página.
2. El sistema lista las compras de la siguiente página.
3. Sigue en punto 3 del flujo principal.

**G1 Salir**

1. El usuario cancela la operación
2. Fin CU

**Post-condiciones:**

No aplica.

### **2.2.54 Ver historial de operaciones.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario autorizado desea ver el historial de operaciones realizadas en el sistema. El sistema lista las operaciones realizadas en el en el último mes. El usuario podrá indicar si quiere ampliar la lista, indicando la fecha a partir de la cual desea ver el historial. Además el sistema da la opción de filtrar la búsqueda por operación o por usuario que la realizó.

**Precondiciones:**

El usuario se identificó y tiene permiso de Manejo de Usuarios.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario desea ver el historial de operaciones
2. El sistema lista todo el historial de operaciones mostrando de cada operación el tipo, el usuario que la realizó, la fecha y la descripción.
3. Fin de caso de uso.

**Flujos alternativos:****3A. El usuario filtra el historial de operaciones listadas por usuario**

1. El usuario selecciona de una lista el usuario del que quiere ver las operaciones
2. El sistema lista las operaciones efectuadas por el usuario elegido
3. Vuelve al paso 3 del flujo principal.

**3A. El usuario filtra el historial de operaciones listadas por tipo de operación**

1. El usuario selecciona el tipo de operación del que quiere ver el historial
2. El sistema lista las operaciones solamente del tipo elegido
3. Vuelve al paso 3 del flujo principal.

**G1 Salir**

1. El usuario cancela la operación
2. Fin CU

**Post-condiciones:**

No aplica

## **2.2.55      Actualizar precios y stock.**

**Prioridad:** Alta.

**Descripción:**

El caso de uso comienza cuando un usuario autorizado desea actualizar los precios de venta al público de forma automática de los productos de los cuales DUSA es proveedor. El sistema se comunica con los web services de DUSA y descarga los últimos precios de venta al público.

Se sincronizan los datos correspondientes a stock y precios con D.U.S.A.

**Pre-condiciones:**

El usuario se identificó y tiene permiso de Actualizar stock y precios con DUSA.

**Flujo de eventos principal:**

1. El usuario indica que desea realizar una actualización de stock.
2. El sistema muestra la fecha de la última actualización.
3. El cliente indica que quiere actualizar los datos.
4. El sistema se comunica con D.U.S.A para traer los datos correspondientes.
5. D.U.S.A envía los datos requeridos al sistema.
6. El sistema indica que se realizó con éxito la actualización y muestra los datos asociados a la actualización, indicando si se agregaron nuevos productos, si algún producto cambió de precio, estado o algún otro dato asociado al producto.
7. Fin de caso de uso.

**Flujos alternativos:**

**5A. No se pudo establecer conexión con D.U.S.A.**

1. Los web Services de D.U.S.A no están disponibles.
2. El sistema muestra el mensaje "No se pudo establecer conexión. Por favor, intente más tarde."

**7A. El usuario desea ver la información más detallada de la actualización.**

1. El usuario indica que desea ver más detalles sobre la actualización de un producto.
2. El sistema muestra los datos más detallados sobre la actualización del producto, dependiendo el tipo de actualización del mismo.
3. Fin de CU.

**Post-condiciones:**

Se actualizan los datos correspondientes a los productos del stock.

En el caso de haber productos nuevos al momento de la actualización, se dan de alta dichos productos automáticamente en el sistema.

**Requerimientos especiales:**

No aplica.

**2.2.56      Configurar interfaz de usuario.**

**Prioridad:** baja.

**Descripción:**

El usuario elige una gama de colores para la interfaz y sube un archivo png o jpg que se usará como logo en la interfaz.