

## Tabla de Contenidos

Documentación del Modelo de Casos de Uso Inventario .....	2
Inventario .....	2
1. Gestión de Inventario .....	3
2. Gestión Movimiento de Inventario .....	5
3. Gestión de Clientes .....	7
4. Gestión de Facturas .....	9
1. Gestión de Inventario .....	13
Administrador .....	13
1.1 Inventario .....	14
1.2 Agregar .....	15
1.2.1 Crear Producto .....	16
1.3 Editar .....	17
1.3.1 Editar Producto .....	18
1.4 Eliminar .....	19
1.4.1 Eliminar Producto .....	20
2. Gestión Movimiento de Inventario .....	22
2.1 Movimiento de Inventario .....	23
2.2 Agregar .....	24
2.2.1 Crear Movimineto de Inventario .....	25
2.3 Editar .....	27
2.3.1 Editar Movimiento de Inventario .....	28
3. Gestión de Clientes .....	29
3.1 Clientes .....	30
3.2 Agregar .....	31
3.2.1 Crear Cliente .....	32
3.3 Editar .....	33
3.3.1 Editar Cliente .....	34
3.4 Eliminar .....	35
3.4.1 Eliminar Cliente .....	36
4. Gestión de Facturas .....	37
4.1 Facturas .....	38
4.2 Generar Factura .....	39
4.2.1 Crear Factura .....	41
4.3 Items Factura .....	45
4.3.1 Obtener Items .....	46
4.4 Descargar PDF .....	47
4.4.1 Obtener PDF .....	48
4.5 Anular Factura .....	49
4.5.1 Eliminar Factura .....	50

## Documentación del Modelo de Casos de Uso Inventario

### Detalle del Modelo

Este documento provee una completa perspectiva general de los detalles de todos los elementos. Para un reporte más simple y enfocado, simplemente copie esta plantilla inicial y deseccione las secciones no requeridas.

### Inventario

*Tipo:* **Paquete**  
*Estado:* **Proposed. Versión . Fase 1.0.**  
*Paquete:* **Modelo Casos de Uso Inventario**

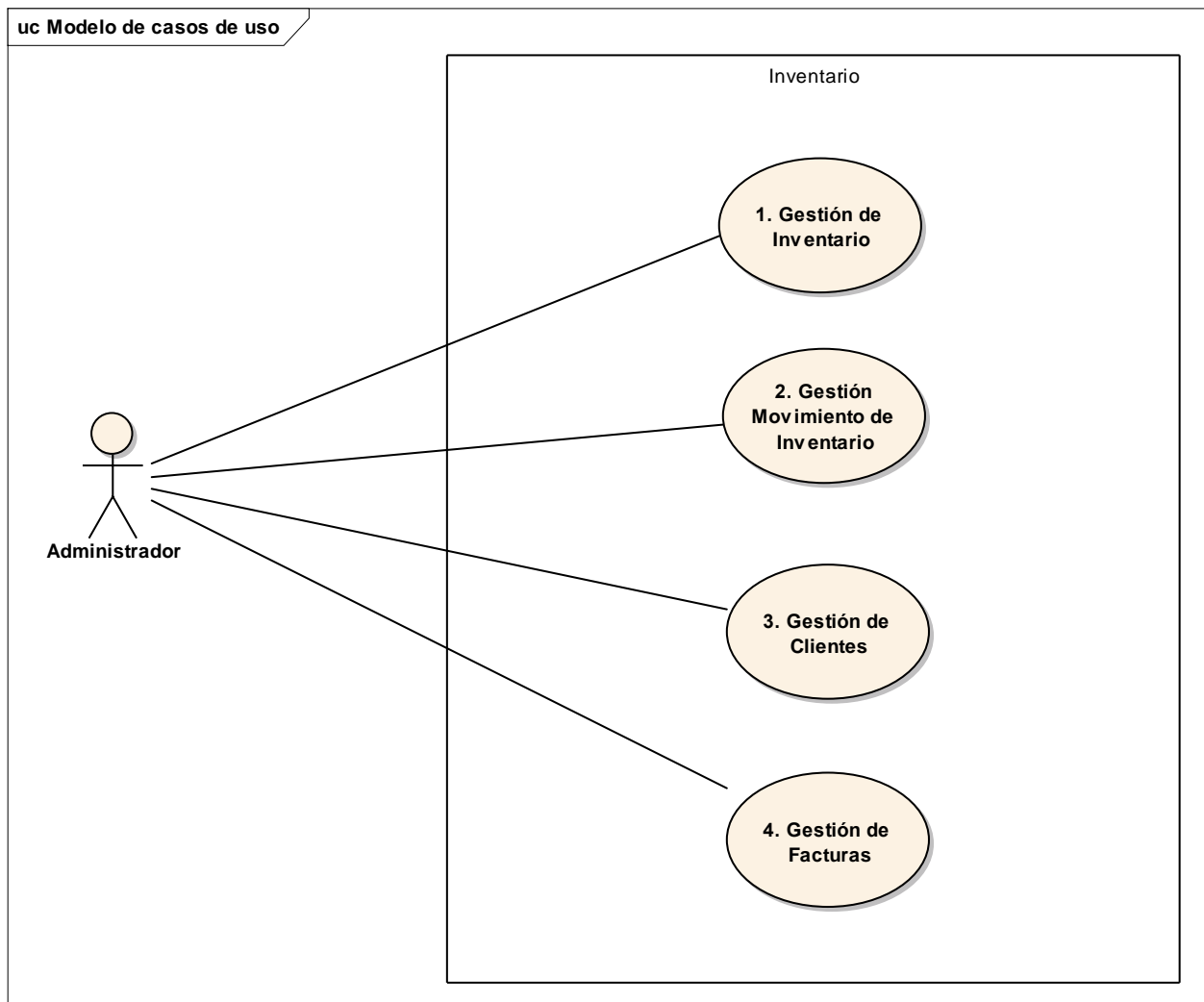


Imagen: 1

**Administrador**

*Tipo:* **Actor**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* Inventario *Palabras claves:*  
*Detalle:* Creado el 28/03/2016. Última modificación 28/03/2016.  
*GUID:* {3B0010FF-1F26-468d-8AFD-630797E2181A}

**1. Gestión de Inventario**

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Visualizar la información cargada en la tabla Inventario y la tabla Sedes.
- Brindar opciones de agregar, editar y eliminar productos.

Disparador: Dar click en la pestaña Inventario.

**Restricciones**

- Cargar correctamente los registros en la tabla Inventario y la tabla Sedes.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de productos.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. No hay datos en la tabla Inventario o Sedes.
3. Se muestra mensaje "no hay datos en la tabla disponibles".

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. No se cargan correctamente las consultas en la base de datos.
3. Se muestra mensaje "ha ocurrido un error en la base de datos".

**Restricciones**• Escenario 4 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de productos.
3. Actor realiza un formulario de creación o actualización de un producto incorrectamente.
4. Se muestra mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".

• Escenario 5 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de productos.
3. Se realiza la creación de un producto correctamente.
4. Se muestra mensaje "El producto ha sido guardado con éxito".

• Escenario 6 - Exception*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de productos.
3. No se realiza la creación de un producto correctamente.
4. Se muestra mensaje "El producto no pudo ser guardado con éxito".

• Escenario 7 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de productos.
3. Realiza solicitud para crear un nuevo producto.
4. El producto ya existe en la sede.
5. Se muestra mensaje "Error: el código del producto ya se encuentra registrado en la sede".

• Escenario 8 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de productos.
3. Se realiza la edición de un producto correctamente.
4. Se muestra mensaje "El producto ha sido actualizado con éxito".

• Escenario 9 - Exception*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de productos.

**Restricciones**

3. No se realiza la edición de un producto correctamente.
4. Se muestra mensaje "El producto no pudo ser actualizado con éxito".

- Escenario 10 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de productos.
3. Se realiza la eliminación de un producto correctamente.
4. Se muestra mensaje "El producto ha sido borrado con éxito".

- Escenario 11 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de productos.
3. No se realiza la eliminación de un producto correctamente.
4. Se muestra mensaje "El producto no pudo ser borrado con éxito"

## **2. Gestión Movimiento de Inventario**

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Visualizar la información cargada en la tabla Movimiento, Inventario, Proveedores y Sedes.
- Brindar opciones de agregar y editar productos.

Disparador: Dar click en la pestaña Movimiento Inventario.

**Restricciones**

- Cargar correctamente los registros en la tabla Movimiento, Inventario, Proveedores y Sedes.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de movimientos.

**Restricciones**• Escenario 2 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. No hay datos en la tabla Movimiento.
3. Se muestra mensaje "no hay datos en la tabla disponibles".

• Escenario 3 - Exception*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. No se cargan correctamente las consultas en la base de datos.
3. Se muestra mensaje "ha ocurrido un error en la base de datos".

• Escenario 4 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de movimientos.
3. Actor realiza un formulario de creación o actualización de un movimiento de inventario incorrectamente.
4. Se muestra mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".

• Escenario 5 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de movimientos.
3. Se realiza la creación de un movimiento correctamente.
4. Se muestra mensaje "El movimiento de inventario ha sido guardado con éxito".

• Escenario 6 - Exception*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de movimientos.
3. No se realiza la creación de un movimiento correctamente.
4. Se muestra mensaje "El movimiento de inventario no pudo ser guardado con éxito".

• Escenario 7 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de movimientos.
3. Realiza solicitud para realizar movimiento de inventario.
4. El producto a realizar movimiento no existe en la sede seleccionada.
5. Se muestra mensaje "Error: No existe el producto en la sede".

**Restricciones**

- Escenario 8 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de movimientos.
3. Realiza solicitud para realizar movimiento de inventario.
4. Existen menos productos que los que se quiere dar de baja.
5. Se muestra mensaje "Error: Existen menos productos de los que se quieren dar de baja".

- Escenario 9 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de movimientos.
3. Se realiza la edición de un movimiento correctamente.
4. Se muestra mensaje "El movimiento de inventario ha sido actualizado con éxito".

- Escenario 10 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. Actor visualiza la tabla de movimientos.
3. No se realiza la edición de un movimiento correctamente.
4. Se muestra mensaje "El movimiento de inventario no pudo ser actualizado con éxito".

### **3. Gestión de Clientes**

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* Inventario

Actor principal: Administrados.

Objetivo en contexto:

- Visualizar la información cargado en la tabla Clientes
- Brindar opciones de agregar, editar y eliminar clientes.

Disparador: Dar click en la pestaña Clientes.

**Restricciones**

- Cargar correctamente los registros de la tabla Clientes.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Clientes
2. Actor visualiza la tabla clientes.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en la pestaña Clientes.
2. No hay datos en la tabla Clientes.
3. Se muestra mensaje "no hay datos en la tabla disponibles".

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en la pestaña Clientes.
2. No se cargan correctamente las consultas en la base de datos.
3. Se muestra mensaje "ha ocurrido un error en la base de datos".

- Escenario 4 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en la pestaña Clientes.
2. Actor visualiza la tabla de clientes.
3. Actor realiza un formulario de creación o actualización de un cliente incorrectamente.
4. Se muestra mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".

- Escenario 5 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Clientes.
2. Actor visualiza la tabla de clientes.
3. Se realiza la creación de un cliente correctamente.
4. Se muestra mensaje "El cliente ha sido guardado con éxito".

- Escenario 6 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Clientes.
2. Actor visualiza la tabla de clientes.
3. No se realiza la creación de un cliente correctamente.
4. Se muestra mensaje "El cliente no pudo ser guardado con éxito".



**Restricciones**• Escenario 7 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en la pestaña Clientes.
2. Actor visualiza la tabla de clientes.
3. Se realiza la edición de un cliente correctamente.
4. Se muestra mensaje "El cliente ha sido actualizado con éxito".

• Escenario 8 - Exception*Notas*

1. Actor da click en pestaña Clientes.
2. Actor visualiza la tabla de clientes.
3. No se realiza la edición de un cliente correctamente.
4. Se muestra mensaje "El cliente no pudo ser actualizado con éxito".

• Escenario 9 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en pestaña Clientes.
2. Actor visualiza la tabla de clientes.
3. Se realiza la eliminación de un cliente correctamente.
4. Se muestra mensaje "El cliente no pudo ser borrado con éxito".

• Escenario 10 - Exception*Notas*

1. Actor da click en pestaña Clientes.
2. Actor visualiza la tabla de clientes.
3. No se realiza la eliminación de un cliente correctamente.
4. Se muestra mensaje "El cliente no pudo ser borrado con éxito".

**4. Gestión de Facturas**

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Visualizar la información cargada en la tabla Facturas, Facturas\_Cliente y Clientes.
- Brindar opciones de generar factura, items factura, descargar pdf y anular factura.

Disparador: Dar click en la pestaña Facturas.

Restricciones

- Cargar correctamente los registros de las tablas Facturas, Facturas\_Clientes y Clientes.:  
(Pre-condition, El estado es Approved)

Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Generar Factura.
2. Actor visualiza la tabla facturas.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. No hay datos en la tabla facturas.
3. Se muestra mensaje "no hay datos en la tabla disponibles".

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. No se cargan correctamente las consultas en la base de datos.
3. Se muestra mensaje "ha ocurrido un error en la base de datos".

- Escenario 4 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. Actor realiza un formulario para generar factura incorrectamente.
4. Se muestra mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".

- Escenario 5 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. Actor realiza un formulario para generar factura correctamente.
4. Se muestra mensaje "La factura ha sido guardada con éxito".

- Escenario 6 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.

**Restricciones**

2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. No se realiza la generación de una factura correctamente.
4. Se muestra mensaje "La factura no pudo ser guardada con éxito".

- Escenario 7 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. Realiza la solicitud para generar factura.
4. El producto se encuentra agotado en la sede seleccionada.
5. Se muestra mensaje "El producto con código X se encuentra agotado en la sede seleccionada".

- Escenario 8 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. Realiza la solicitud para generar factura.
4. El producto tiene una cantidad menor a la solicitada en la sede seleccionada.
5. Se muestra mensaje "El producto con código X tiene una cantidad menor a la solicitada en la sede seleccionada".

- Escenario 9 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. Realiza la solicitud para generar factura.
4. El producto no existe en el inventario de la sede seleccionada.
5. Se muestra mensaje "No existe el producto con código X en el inventario de la sede seleccionada".

- Escenario 10 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. Realiza la solicitud para generar factura.
4. El producto no existe en ninguna sede.
5. Se muestra mensaje "No existe el producto con código X en el inventario".

- Escenario 11 - Alternate

*Notas*

**Restricciones**

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. Realiza la solicitud para generar factura.
4. No se encuentra registrado el cliente en la base de datos.
5. Se muestra mensaje "No existe el cliente con número de identificación X, debe realizar el registro del cliente".

- Escenario 12 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. Realiza la solicitud para generar factura.
4. La cantidad del producto ingresado es menor o igual a cero.
5. Se muestra mensaje "La cantidad del producto debe ser mayor a cero".

- Escenario 13 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. Se realiza la anulación de una factura correctamente.
4. Se muestra mensaje "La factura ha sido anulada con éxito".

- Escenario 14 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Actor visualiza la tabla facturas.
3. No se realiza la anulación de una factura correctamente.
4. Se muestra mensaje "La factura no pudo ser anulada con éxito".

## 1. Gestión de Inventario

*Tipo:* **Paquete**  
*Estado:* Proposed. Versión . Fase 1.0.  
*Paquete:* Inventario

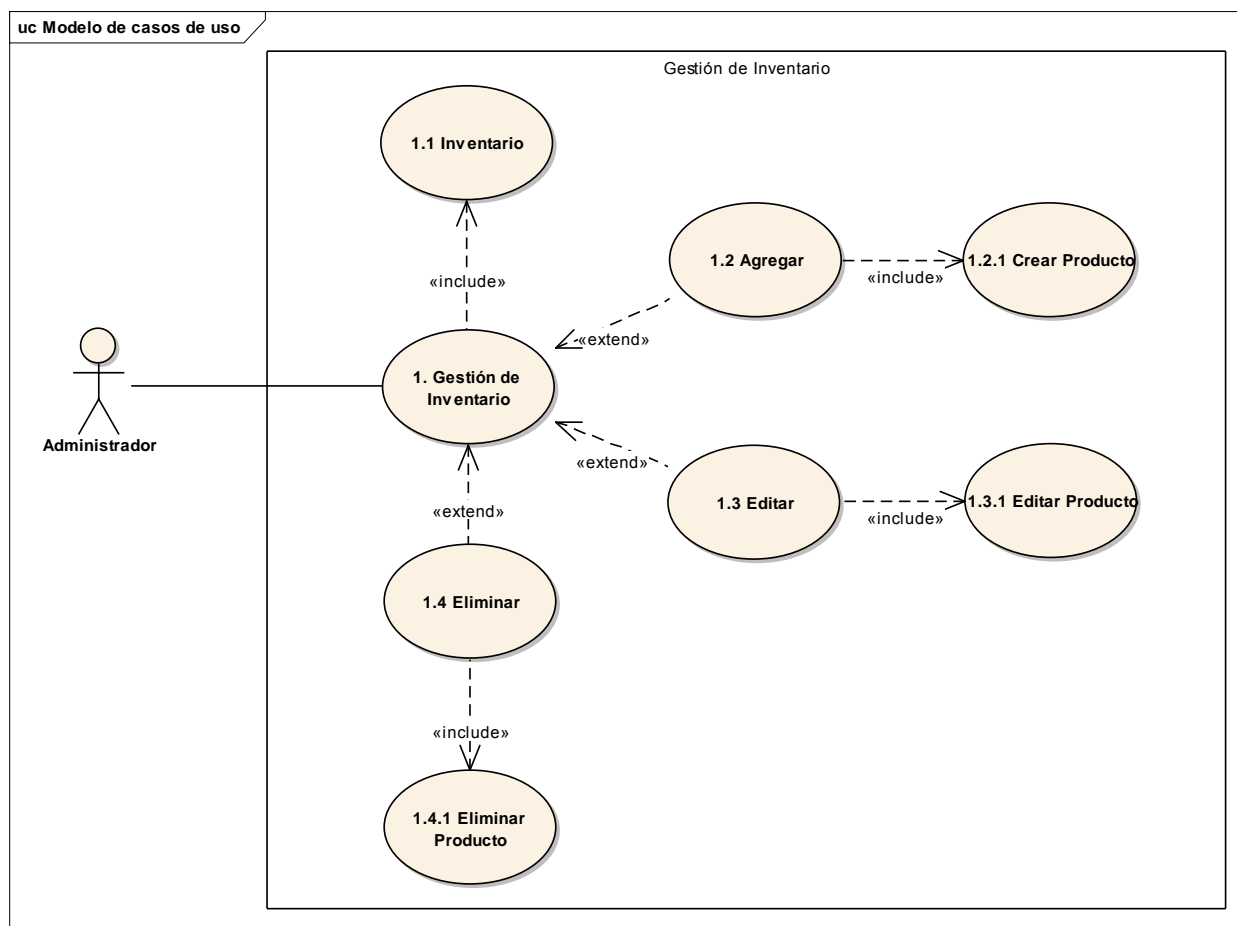


Imagen: 2

### Administrador

*Tipo:* **Actor**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 1. Gestión de Inventario

## 1.1 Inventario

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 1. Gestión de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Cargar la información en la tabla Inventario y la tabla Sedes.
- Enviar información a la vista Inventario.

Disparador: Dar click en la pestaña Inventario.

### Restricciones

- Realizar correctamente la consulta de registros en la tabla Inventario y Sedes.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. Se reenvía a la vista Inventario.
3. Actor visualiza la tabla de productos en cada sede.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. No hay datos en la tabla Inventario o Sedes.
3. Se reenvía a la vista Inventario
4. Se muestra mensaje "no hay datos en la tabla disponibles".

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Inventario.
2. No se cargan correctamente las consultas en la base de datos.
3. Se reenvía a la vista Inventario.
4. Se muestra mensaje "ha ocurrido un error en la base de datos".

## 1.2 Agregar

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 1. Gestión de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Presentar el formulario para la creación de un nuevo producto por sede.
- Enviar datos del formulario a controlador "Inventario", función crear().

Disparador: Dar click en el botón Agregar.

### Restricciones

- Cargar la vista Inventario.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en el botón Agregar.
2. Cargar el formulario "Agregar Producto"
3. Se llenan los campos de forma correcta.
4. Envío datos al controlador "Inventario", función crear().
5. Se reenvía a la vista Inventario.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en el botón Agregar.
2. No carga el formulario "Agregar Producto"
3. Se reenvía a la vista Inventario.

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en el botón Agregar.
2. Cargar el formulario "Agregar Producto"
3. Se llenan los campos de forma incorrecta.
4. Se reenvía a la vista Inventario.
5. Se visualiza mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
6. Actor da click en el botón Agregar.
7. Se visualiza mensaje de error para los campos incorrectos.

### 1.2.1 Crear Producto

Tipo: **CasoDeUso**

Estado: . Versión 1.0. Fase 1.0.

Paquete: 1. Gestión de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Insertar el registro en la tabla Inventario.

Disparador: Dar click en el botón Agregar, seguido de dar click en botón Guardar.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- Cumplir con las validaciones de los campos. - (*Approved, dificultad Medium*)
- Producto no se encuentre registrado en la misma sede. - (*Approved, dificultad Medium*)

**Restricciones**

- Recibir datos del formulario "Agregar Producto".: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Producto".
2. No existe el producto en la sede.
3. Inserta el registro en la tabla Inventario.
4. Establece mensaje "El producto ha sido guardado con éxito".
5. Se reenvía a la vista Inventario.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. No cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Producto".
2. Establece mensaje específico para cada error de validación.
3. Establece mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
4. Se reenvía a la vista Inventario.

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Producto".



**Responsabilidades (requisitos internos)**

2. Existe producto en la sede.
3. Establece mensaje "Error: el código del producto ya se encuentra registrado en la sede".
4. Se reenvía a la vista Inventario.

- Escenario 4 - Exception

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Producto".
2. No existe el producto en la sede.
3. No inserta el registro en la tabla Inventario.
4. Establece mensaje "El producto no pudo ser guardado con éxito".
5. Se reenvía a la vista Inventario.

### 1.3 Editar

Tipo: **CasoDeUso**

Estado: . Versión 1.0. Fase 1.0.

Paquete: 1. Gestión de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Presentar el formulario para la edición de un producto por sede.
- Enviar datos del formulario a controlador "Inventario", función editar().

Disparador: Dar click en el botón Editar, seguido de dar click en botón Guardar.

**Restricciones**

- Cargar la vista Inventario.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)
- Dar click en el producto a editar.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en el producto a editar.
2. Actor da click en el botón Editar.
3. Cargar el formulario "Editar Producto"
4. Se llenan los campos de forma correcta.
5. Envío de datos al controlador "Inventario", función editar().
6. Se reenvía a la vista Inventario.

**Restricciones**• Escenario 2 - Exception*Notas*

1. Actor da click en el producto a editar.
2. Actor da click en el botón Editar.
3. No carga el formulario "Editar Producto"
4. Se reenvía a la vista Inventario.

• Escenario 3 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en el producto a editar.
2. Actor da click en el botón Editar.
3. Cargar el formulario "Editar Producto"
4. Se llenan los campos de forma incorrecta.
5. Se reenvía a la vista Inventario.
6. Se visualiza mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
7. Actor da click en el botón Editar.
8. Se visualiza mensaje de error para los campos incorrectos.

**1.3.1 Editar Producto***Tipo:***CasoDeUso***Estado:*

. Versión 1.0. Fase 1.0.

*Paquete:*

1. Gestión de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Editar el registro en la tabla Inventario.

Disparador: Dar click en el botón Editar.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- Cumplir con las validaciones de los campos. - (*Approved, dificultad Medium*)

**Restricciones**

- Recibir datos del formulario "Editar Producto".: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**• Escenario 1 - Basic Path*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Editar Producto".
2. Edita el registro en la tabla Inventario.
3. Establece mensaje "El producto ha sido actualizado con éxito".
4. Se reenvía a la vista Inventario.

**Responsabilidades (requisitos internos)**• Escenario 2 - Alternate*Notas*

1. No cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Editar Producto".
2. Establece mensaje específico para cada error de validación.
3. Establece mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
4. Se reenvía a la vista Inventario.

• Escenario 3 - Exception*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Editar Producto".
2. No edita el registro en la tabla Inventario.
3. Establece mensaje "El producto no pudo ser actualizado con éxito".
4. Se reenvía a la vista Inventario.

**1.4 Eliminar**

Tipo: **CasoDeUso**

Estado: . Versión 1.0. Fase 1.0.

Paquete: 1. Gestión de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Presentar el formulario para la eliminación de un producto por sede.
- Enviar datos del formulario a controlador "Inventario", función eliminar().

Disparador: Dar click en el botón Eliminar.

**Restricciones**

- Cargar la vista Inventario.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)
- Dar click en el producto a eliminar.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**• Escenario 1 - Basic Path*Notas*

1. Actor da click en el producto a eliminar.
2. Actor da click en el botón Eliminar.
3. Cargar el formulario "Eliminar Producto"
4. Se llenan los campos de forma correcta.
5. Envío de datos al controlador "Inventario", función eliminar().

**Restricciones**

6. Se reenvía a la vista Inventario.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en el producto a eliminar.
2. Actor da click en el botón Eliminar.
3. No carga el formulario "Eliminar Producto"
4. Se reenvía a la vista Inventario.

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en el producto a eliminar.
2. Actor da click en el botón Eliminar.
3. Cargar el formulario "Eliminar Producto"
4. Se llenan los campos de forma incorrecta.
5. Se reenvía a la vista Inventario.
6. Se visualiza mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".

**1.4.1 Eliminar Producto**

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 1. Gestión de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Eliminar el registro en la tabla Inventario.

Disparador: Dar click en el botón Eliminar, seguido de dar click en botón Si.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- Cumplir con las validaciones de los campos. - (*Approved, dificultad Medium*)

**Restricciones**

- Recibir datos del formulario "Eliminar Producto".: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Eliminar Producto".
2. Elimina el registro en la tabla Inventario.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

3. Establece mensaje "El producto ha sido borrado con éxito".
4. Se reenvía a la vista Inventario.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. No cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Eliminar Producto".
2. Establece mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
3. Se reenvía a la vista Inventario.

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Eliminar Producto".
2. No elimina el registro en la tabla Inventario.
3. Establece mensaje "El producto no pudo ser borrado con éxito".
4. Se reenvía a la vista Inventario.

## 2. Gestión Movimiento de Inventario

Tipo: **Paquete**  
 Estado: Proposed. Versión . Fase 1.0.  
 Paquete: Inventario

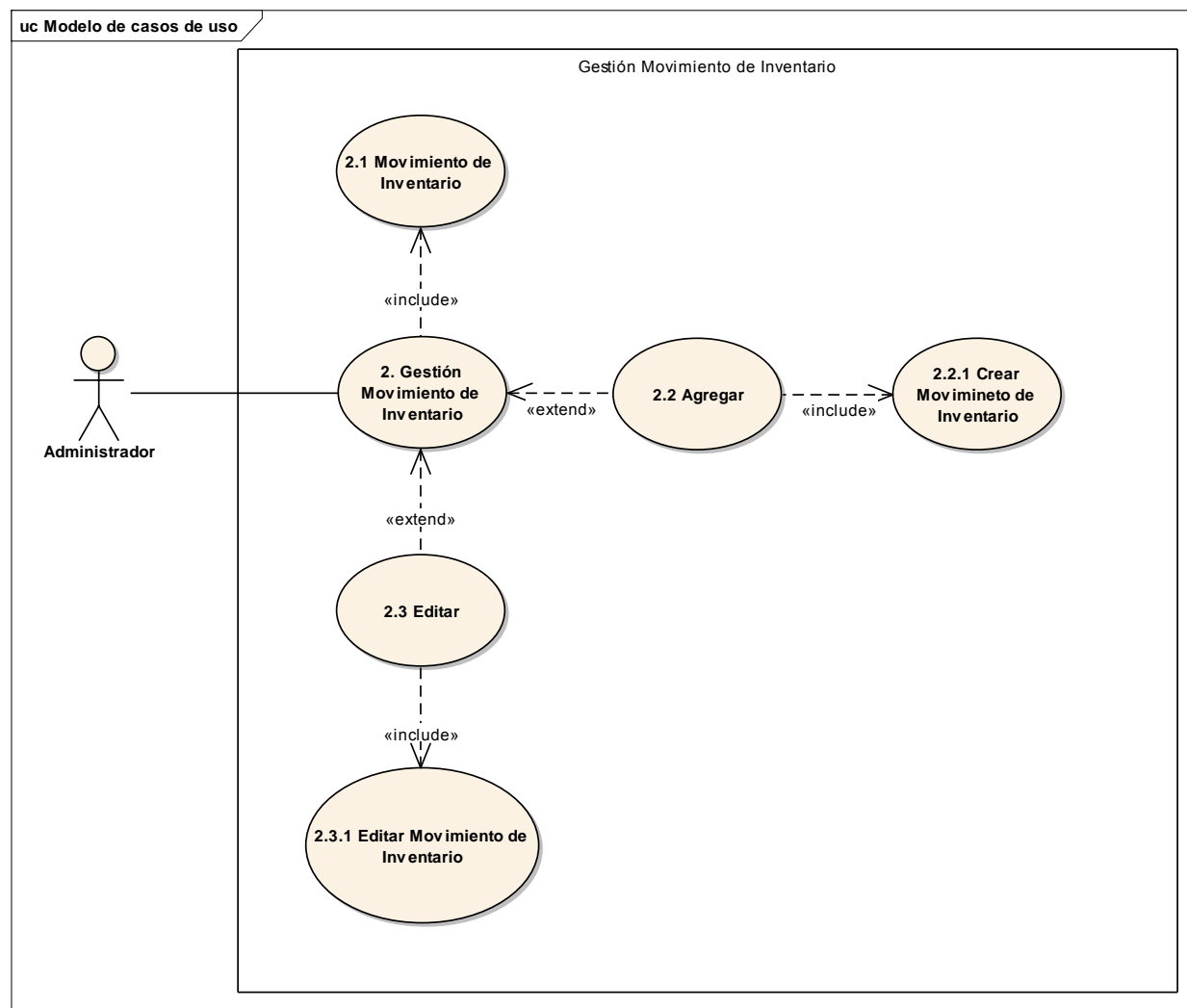


Imagen: 3

### Administrador

Tipo: **Actor**  
 Estado: . Versión 1.0. Fase 1.0.  
 Paquete: 2. Gestión Movimiento de Inventario

## 2.1 Movimiento de Inventario

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 2. Gestión Movimiento de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Cargar la información en la tabla Movimiento, Inventario, Proveedores y Sedes.
- Enviar información a la vista Movimiento de Inventario.

Disparador: Dar click en la pestaña Movimiento Inventario.

### Restricciones

- Realizar correctamente la consulta de registros en la tabla Movimiento, Inventario, Proveedores y Sedes.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.
3. Actor visualiza la tabla de movimientos.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. No hay datos en la tabla Movimiento, Inventario, Proveedores o Sedes.
3. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario
4. Se muestra mensaje "no hay datos en la tabla disponibles".

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Movimiento Inventario.
2. No se cargan correctamente las consultas en la base de datos.
3. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.
4. Se muestra mensaje "ha ocurrido un error en la base de datos".

## 2.2 Agregar

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 2. Gestión Movimiento de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Presentar el formulario para la creación de un nuevo movimiento de inventario por sede.
- Enviar datos del formulario a controlador "MovInventario", función crear().

Disparador: Dar click en el botón Agregar.

### Restricciones

- Cargar registros de las tablas Proveedores y Sedes.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)
- Cargar la vista Movimiento de Inventario.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en el botón Agregar.
2. Cargar el formulario "Agregar Movimiento de Inventario"
3. Se llenan los campos de forma correcta.
4. Envío datos al controlador "MovInventario", función crear().
5. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en el botón Agregar.
2. No carga el formulario "Agregar Movimiento de Inventario"
3. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en el botón Agregar.
2. Cargar el formulario "Agregar Movimiento de Inventario"
3. Se llenan los campos de forma incorrecta.
4. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.
5. Se visualiza mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
6. Actor da click en el botón Agregar.
7. Se visualiza mensaje de error para los campos incorrectos.



### 2.2.1 Crear Movimiento de Inventario

*Tipo:* CasoDeUso  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 2. Gestión Movimiento de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Insertar el registro en la tabla Movimiento y actualizar la tabla Inventario.

Disparador: Dar click en el botón Agregar, seguido de dar click en botón Guardar.

#### Responsabilidades (requisitos internos)

- Cumplir con las validaciones de los campos. - (*Approved, dificultad Medium*)
- El producto existe en la sede seleccionada - (*Proposed, dificultad Medium*)
- Movimiento de egreso se realiza con una cantidad menor a la que se tiene registrada. - (*Proposed, dificultad Medium*)

#### Restricciones

- Recibir datos del formulario "Agregar Movimiento de Inventario".: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

#### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Movimiento de Inventario".
2. El producto existe en la sede.
3. Inserta el registro en la tabla Movimiento.
4. Actualiza el registro en la tabla Inventario.
5. Establece mensaje "El movimiento de inventario ha sido guardado con éxito".
6. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. No cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Movimiento de Inventario".
2. Establece mensaje específico para cada error de validación.
3. Establece mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
4. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

**Restricciones**• Escenario 3 - Alternate*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Movimiento de Inventario".
2. El producto no existe en la sede.
3. Establece mensaje "Error: No existe el producto en la sede".
4. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

• Escenario 4 - Alternate*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Movimiento de Inventario".
2. El producto existe en la sede.
3. Existen menos productos de los se quieren dar de baja.
4. Establece mensaje "Error: Existen menos productos de los que se quieren dar de baja".
5. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

• Escenario 5 - Exception*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Movimiento de Inventario".
2. El producto existe en la sede.
3. No inserta el registro en la tabla Movimiento.
4. Establece mensaje "El movimiento de inventario no pudo ser guardado con éxito".
5. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

• Escenario 6 - Exception*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Movimiento de Inventario".
2. El producto existe en la sede.
3. Inserta el registro en la tabla Movimiento.
4. No actualiza el registro en la tabla Inventario.
5. Establece mensaje "El movimiento de inventario no pudo ser guardado con éxito".
6. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

## 2.3 Editar

**Tipo:** CasoDeUso  
**Estado:** . Versión 1.0. Fase 1.0.  
**Paquete:** 2. Gestión Movimiento de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Presentar el formulario para la edición de un movimiento de inventario por sede.
- Enviar datos del formulario a controlador "MovInventario", función editar().

Disparador: Dar click en el botón Editar.

### Responsabilidades (requisitos internos)

- Sólo edición de descripción del movimiento. - *(Implemented, dificultad Medium)*

### Restricciones

- Cargar la vista Movimiento de Inventario.: *(Pre-condition, El estado es Approved)*
- Dar click en el movimiento a editar.: *(Pre-condition, El estado es Approved)*

### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en el movimiento a editar.
2. Actor da click en el botón Editar.
3. Cargar el formulario "Editar Movimiento de Inventario"
4. Se llenan los campos de forma correcta.
5. Envío de datos al controlador "MovInventario", función editar().
6. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

- Actor da click en el movimiento a editar.
- Actor da click en el botón Editar.
- No carga el formulario "Editar Movimiento de Inventario"
- Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en el movimiento a editar.
2. Actor da click en el botón Editar.
3. Cargar el formulario "Editar Movimiento de Inventario"
4. Se llenan los campos de forma incorrecta.
5. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

6. Se visualiza mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
7. Actor da click en el botón Editar.
8. Se visualiza mensaje de error para los campos incorrectos.

**2.3.1 Editar Movimiento de Inventario**

**Tipo:** CasoDeUso  
**Estado:** . Versión 1.0. Fase 1.0.  
**Paquete:** 2. Gestión Movimiento de Inventario

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Editar el registro en la tabla Movimiento.

Disparador: Dar click en el botón Editar, seguido de dar click en botón Guardar.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- Cumplir con las validaciones de los campos. - (*Approved, dificultad Medium*)

**Restricciones**

- Recibir datos del formulario "Editar Movimiento de Inventario".: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Editar Movimiento de Inventario".
2. Edita el registro en la tabla Movimiento.
3. Establece mensaje "El movimiento de inventario ha sido actualizado con éxito".
4. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. No cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Editar Movimiento de Inventario".
2. Establece mensaje específico para cada error de validación.
3. Establece mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
4. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Editar

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- Movimiento de Inventario".
2. No edita el registro en la tabla Movimiento de Inventario.
  3. Establece mensaje "El movimiento de inventario no pudo ser actualizado con éxito".
  4. Se reenvía a la vista Movimiento de Inventario.

### 3. Gestión de Clientes

Tipo: **Paquete**  
Estado: Proposed. Versión . Fase 1.0.  
Paquete: Inventario

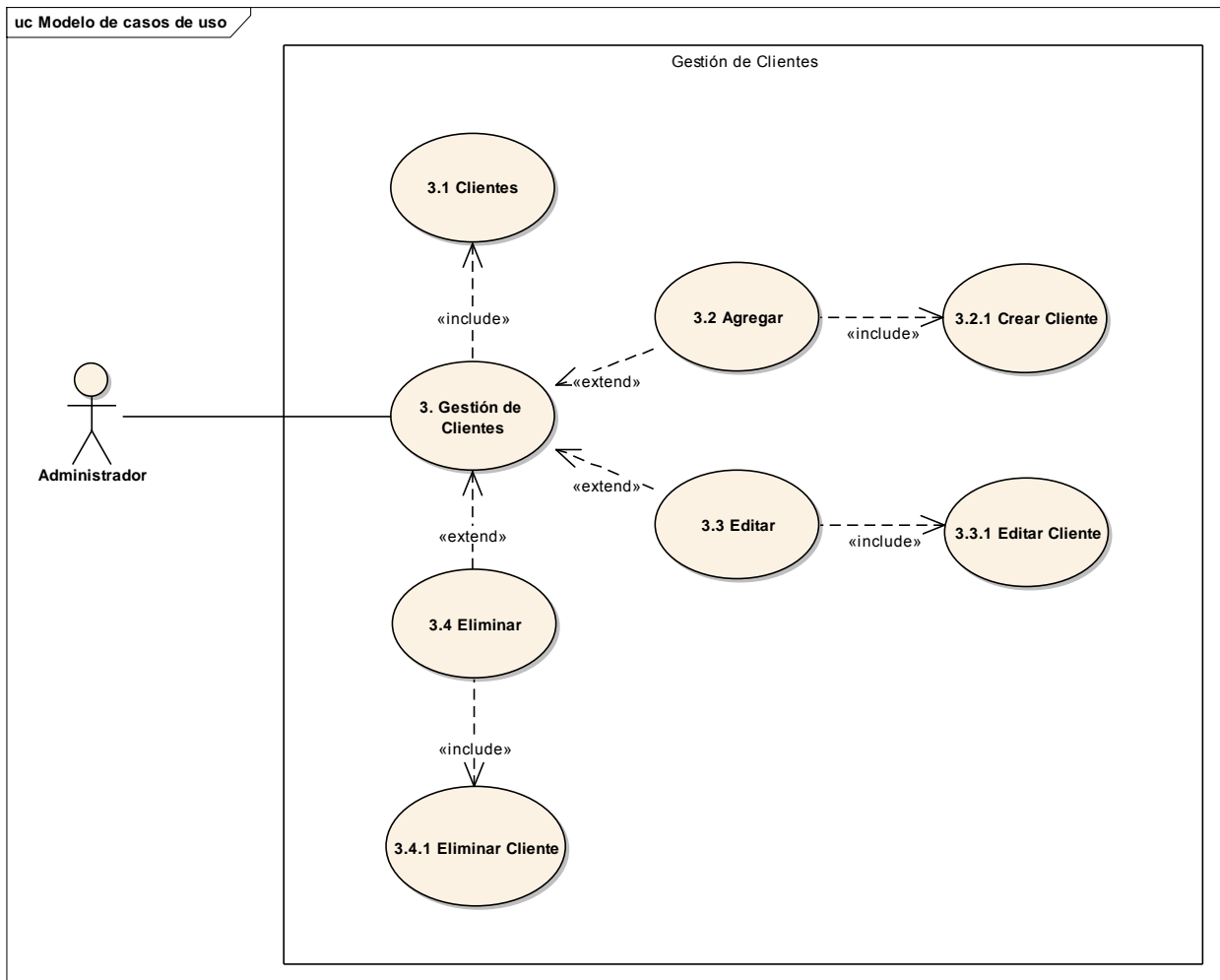


Imagen: 4

## Administrador

Tipo: **Actor**

Estado: . Versión 1.0. Fase 1.0.

Paquete: 3. Gestión de Clientes

### 3.1 Clientes

Tipo: **CasoDeUso**

Estado: . Versión 1.0. Fase 1.0.

Paquete: 3. Gestión de Clientes

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Cargar la información en la tabla Clientes.
- Enviar información a la vista Clientes.

Disparador: Dar click en la pestaña Clientes.

#### Restricciones

- Realizar correctamente la consulta en la tabla Clientes: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

#### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en la pestaña Clientes.
2. Se reenvía a la vista Clientes.
3. Actor visualiza la tabla de clientes.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en la pestaña Clientes.
2. No hay datos en la tabla Clientes.
3. Se muestra mensaje "no hay datos en la tabla disponibles".

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Clientes.
2. No se cargan correctamente las consultas en la base de datos.
3. Se reenvía a la vista Clientes.
4. Se muestra mensaje "ha ocurrido un error en la base de datos".

## 3.2 Agregar

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 3. Gestión de Clientes

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Presentar el formulario para la creación de un nuevo cliente.
- Enviar datos del formulario al controlador “Cliente”, función crear().

Disparador: Dar click en el botón Agregar.

### Restricciones

- Cargar la vista Clientes.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en el botón Agregar.
2. Cargar el formulario "Agregar Cliente".
3. Se llenan los campos de forma correcta.
4. Envío datos al controlador "Clientes", función crear().
5. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en el botón Agregar.
2. No carga el formulario "Agregar Cliente".
3. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en el botón Agregar.
2. Cargar el formulario "Agregar Cliente".
3. Se llenan los campos de forma incorrecta.
4. Se reenvía a la vista Clientes.
5. Se visualiza mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
6. Actor da click en el botón Agregar.
7. Se visualiza mensaje de error para los campos incorrectos.

### 3.2.1 Crear Cliente

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 3. Gestión de Clientes

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Insertar el registro en la tabla Clientes.

Disparador: Dar click en el botón Agregar, seguido de dar click en botón Guardar.

#### Responsabilidades (requisitos internos)

- Cumplir con las validaciones de los campos. - (*Approved, dificultad Medium*)

#### Restricciones

- Recibir datos del formulario "Agregar Cliente": (*Pre-condition, El estado es Approved*)

#### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Cliente".
2. Inserta el registro en la tabla Clientes.
3. Establece mensaje "El cliente ha sido guardado con éxito".
4. Se reenvía la vista Clientes.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. No cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Cliente".
2. Establece mensaje específico para cada error de validación.
3. Establece mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
4. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Cliente".
2. No inserta el registro en la tabla Clientes.
3. Establece mensaje "El cliente no pudo ser guardado con éxito".
4. Se reenvía a la vista Clientes.



### 3.3 Editar

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 3. Gestión de Clientes

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Presentar el formulario para la edición de un cliente.
- Enviar datos del formulario al controlador "Editar".

Disparador: Dar click en el botón Editar.

#### Restricciones

- Cargar la vista Clientes.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)
- Dar click en el cliente a editar.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

#### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en el cliente a editar.
2. Actor da click en el botón Editar.
3. Cargar el formulario "Editar Cliente".
4. Se llenan los campos de forma correcta.
5. Envío de datos al controlador "Clientes", función editar().
6. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en el cliente a editar.
2. Actor da click en el botón Editar.
3. No cargar el formulario "Editar Cliente".
4. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en el cliente a editar.
2. Actor da click en el botón Editar.
3. Cargar el formulario "Editar Cliente".
4. Se llenan los campos de forma incorrecta.
5. Se reenvía a la vista Clientes.
6. Se visualiza mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
7. Actor da click en el botón Editar.
8. Se visualiza mensaje de error para los campos incorrectos.

### 3.3.1 Editar Cliente

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 3. Gestión de Clientes

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Editar el registro en la tabla Clientes.

Disparador: Dar click en el botón Editar, seguido de dar click en botón Guardar.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- Cumplir con las validaciones de los campos. - (*Approved, dificultad Medium*)

**Restricciones**

- Recibir los datos del formulario "Editar Cliente".: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Editar Cliente".
2. Editar el registro en la tabla Clientes.
3. Establece mensaje "El cliente ha sido actualizado con éxito".
4. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. No cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Editar Cliente".
2. Establece mensaje específico para cada error de validación.
3. Establece mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
4. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Editar Cliente".
2. No edita el registro en la tabla Clientes.
3. Establece mensaje "El cliente no pudo ser actualizado con éxito".
4. Se reenvía a la vista Clientes.

### 3.4 Eliminar

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 3. Gestión de Clientes

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Presentar el formulario para la eliminación de un cliente.
- Enviar datos del formulario al controlador "Cliente", función eliminar().

Disparador: Dar click en el botón Eliminar.

**Restricciones**

- Cargar la vista Clientes.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)
- Dar click en el cliente a eliminar.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en el producto a eliminar.
2. Actor da click en el botón Eliminar.
3. Cargar el formulario "Eliminar producto".
4. Se llenan los campos de forma correcta.
5. Envío de datos al controlador "Cliente", función eliminar().
6. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en el producto a eliminar.
2. Actor da click en el botón Eliminar.
3. No cargar el formulario "Eliminar Cliente".
4. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en el producto a eliminar.
2. Actor da click en el botón Eliminar.
3. Cargar el formulario "Eliminar Cliente".
4. Se llenan los campos de forma incorrecta.
5. Se reenvía a la vista Inventario.
6. Se visualiza mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".

### 3.4.1 Eliminar Cliente

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 3. Gestión de Clientes

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Eliminar el registro en la tabla Clientes.

Disparador: Dar click en el botón Eliminar, seguido de dar click en botón Si.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- Cumplir con las validaciones de los campos. - (*Approved, dificultad Medium*)

**Restricciones**

- Recibir datos del formulario "Eliminar Cliente".: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Eliminar Cliente".
2. Eliminar el registro en la tabla Clientes.
3. Estable mensaje "El cliente ha sido borrado con éxito".
4. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. No cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Eliminar Cliente".
2. Establece mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
3. Se reenvía a la vista Clientes.

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Eliminar Cliente".
2. No elimina el registro en la tabla Clientes.
3. Establece mensaje "El cliente no pudo ser borrado con éxito".
4. Se reenvía a la vista Clientes.

## 4. Gestión de Facturas

Tipo: Paquete  
Estado: Proposed. Versión . Fase 1.0.  
Paquete: Inventario

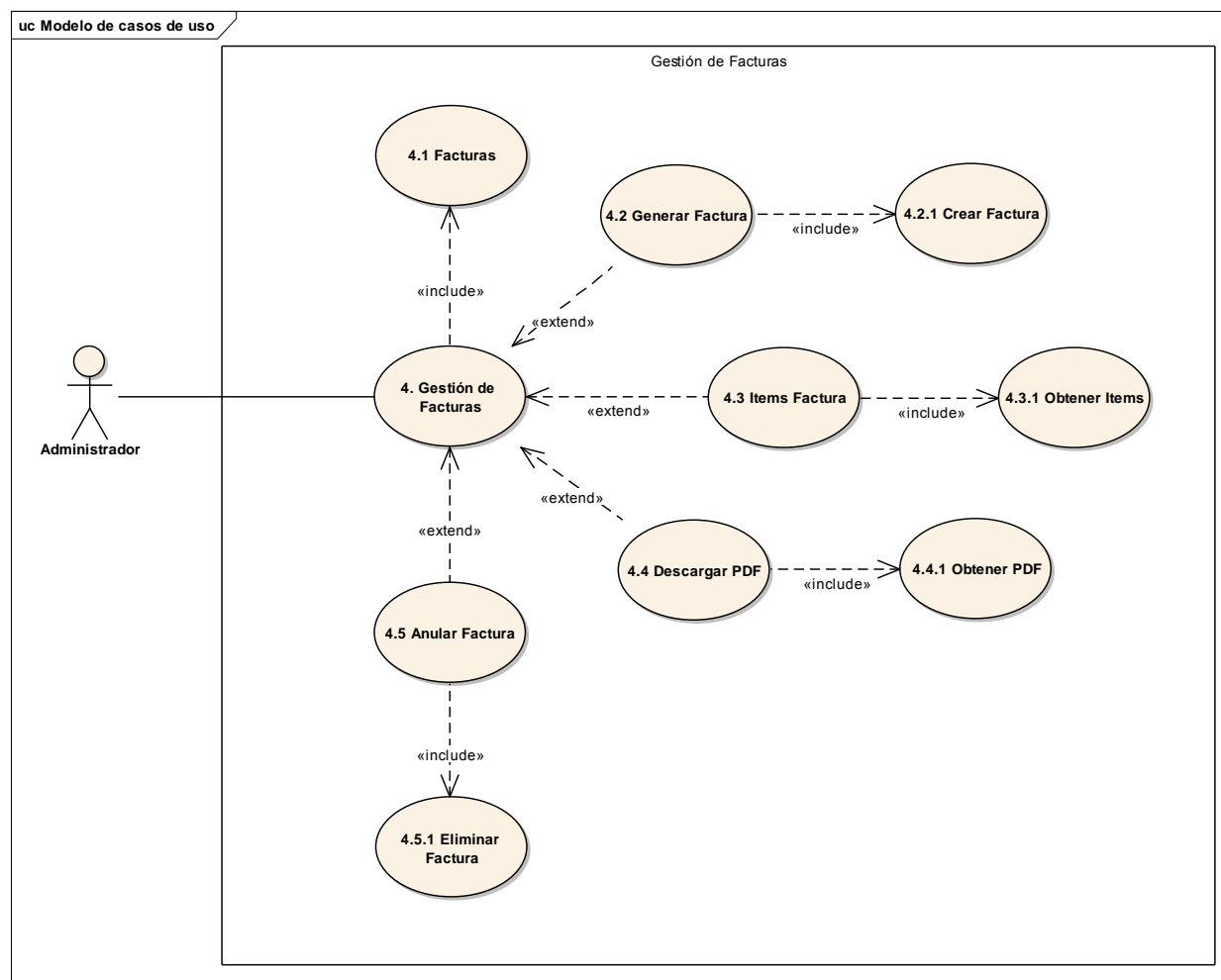


Imagen: 5

**Administrador**

*Tipo:* **Actor**

*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.

*Paquete:* 4. Gestión de Facturas

**4.1 Facturas**

*Tipo:* **CasoDeUso**

*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.

*Paquete:* 4. Gestión de Facturas

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Cargar la información de la tabla Facturas, Facturas\_Cliente, Clientes y Sedes.
- Enviar información a la vista Facturas.

Disparador: Dar click en la pestaña Facturas.

**Restricciones**

- Realizar correctamente la consulta de registros de la tabla Facturas, Facturas\_Cliente, Clientes y Sedes.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. Se reenvía a la vista Facturas.
3. Actor visualiza la tabla de facturas.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. No hay datos en la tabla Facturas, Facturas\_Cliente o Clientes.
3. Se reenvía a la vista Facturas.
4. Se muestra mensaje "no hay datos en la tabla disponibles".

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en pestaña Facturas.
2. No se cargan correctamente las consultas en la base de datos.
3. Se reenvía a la vista Facturas.
4. Se muestra mensaje "ha ocurrido un error en la base de datos".

## 4.2 Generar Factura

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 4. Gestión de Facturas

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Presentar el formulario para la generación de una nueva factura.
- Enviar datos del formulario a controlador "Facturas", función crear().

Disparador: Dar click en el botón Generar Factura.

### Restricciones

- Cargar la vista Facturas.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)
- Cargar registros de las tablas Sedes, Clientes e Inventario.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

### Escenarios

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en botón Generar Factura.
2. Cargar el formulario "Agregar Factura".
3. Se llenan los campos de forma correcta.
4. Envío de datos al controlador "Facturas", función crear().
5. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en el botón Generar Factura.
2. No carga el formulario "Agregar Factura".
3. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en el botón Generar.
2. Cargar el formulario "Agregar Factura".
3. Se llenan los campos de forma incorrecta.
4. Se reenvía a la vista Facturas.
5. se visualiza mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
6. Actor da click en el botón Generar Factura.
7. Se visualiza mensaje de error para los campos incorrectos.

**Restricciones**• Escenario 4 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en botón Generar Factura.
2. Cargar el formulario "Agregar Factura".
3. Realiza la consulta del cliente en la base de datos
4. El cliente no existe en la base de datos.
5. Se visualiza mensaje "Nombre del cliente: No existe cliente con el número de identificación X, debe realizar el ingreso del cliente".

• Escenario 5 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en botón Generar Factura.
2. Cargar el formulario "Agregar Factura".
3. Realiza la consulta del cliente en la base de datos.
4. El cliente existe en la base de datos.
5. Se visualiza mensaje "Nombre del cliente: Nombre".

• Escenario 6 - Exception*Notas*

1. Actor da click en botón Generar Factura.
2. Cargar el formulario "Agregar Factura".
3. No realiza la consulta del cliente en la base de datos.

• Escenario 7 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en botón Generar Factura.
2. Cargar el formulario "Agregar Factura".
3. Realiza la consulta del producto en la base de datos
4. El producto se encuentra agotado en la sede seleccionada.
5. Se visualiza mensaje "El producto con código X se encuentra agotado en la sede seleccionada".

• Escenario 8 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en botón Generar Factura.
2. Cargar el formulario "Agregar Factura".
3. Realiza la consulta del producto en la base de datos
4. El producto no existe en el inventario de la sede seleccionada.
5. Se visualiza mensaje "No existe producto con código X en el inventario de la sede seleccionada".



**Restricciones**• Escenario 9 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en botón Generar Factura.
2. Cargar el formulario "Agregar Factura".
3. Realiza la consulta del producto en la base de datos
4. No existe el producto en todo el inventario.
5. Se visualiza mensaje "No existe el producto con código X en el inventario".

• Escenario 10 - Alternate*Notas*

1. Actor da click en botón Generar Factura.
2. Cargar el formulario "Agregar Factura".
3. Realiza la consulta del cliente en la base de datos.
4. El producto existe en el inventario de la sede seleccionada y tiene cantidad disponible.
1. Se visualiza mensaje "Nombre del producto: X, cantidad: X".

• Escenario 11 - Exception*Notas*

1. Actor da click en botón Generar Factura.
2. Cargar el formulario "Agregar Factura".
3. Realiza la consulta del producto en la base de datos.

**4.2.1 Crear Factura**

*Tipo:* **CasoDeUso**

*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.

*Paquete:* 4. Gestión de Facturas

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Insertar el registro en la tabla Facturas.
- Insertar cada uno de los items en la tabla Facturas\_Cliente.
- Actualizar la tabla Inventario.

Disparador: Dar click en el botón Generar Factura, seguido de dar click en el botón Añadir Factura o Terminar Factura.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- Cumplir con las validaciones de los campos. - (*Approved, dificultad Medium*)
- El cliente está registrado en la base de datos. - (*Approved, dificultad Medium*)

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- El producto existe en el inventario de la sede seleccionada. - (*Approved, dificultad Medium*)
- El producto existe en el inventario. - (*Approved, dificultad Medium*)
- El producto tiene una cantidad mayor que cero registrada en la sede seleccionada. - (*Approved, dificultad Medium*)
- La cantidad a registrar debe ser mayor a cero - (*Approved, dificultad Medium*)
- La cantidad solicitada es menor o igual a la registrada en el inventario. - (*Approved, dificultad Medium*)

**Restricciones**

- Recibir datos del formulario "Agregar Factura".: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Factura".
2. El cliente está registrado en la base de datos.
3. El producto está registrado en el inventario.
4. El producto existe en el inventario de la sede seleccionada.
5. El producto tiene cantidad disponible en el inventario de la sede seleccionada.
6. El producto tiene una cantidad disponible mayor a la solicitada.
7. La cantidad ingresada es mayor que cero.
8. Inserta un nuevo registro en la tabla Facturas.
9. Inserta el registro de cada uno de los productos en la tabla Facturas\_Clientes.
10. Actualiza la tabla Inventario.
11. Establece mensaje "La factura ha sido guardada con éxito".
12. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. No cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Factura".
2. Establece mensaje específico para cada error de validación
3. Establece mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
4. Se reenvía a la vista Facturas.

Escenarios• Escenario 3 - Alternate*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Factura".
2. El cliente está registrado en la base de datos.
3. Establece mensaje "No existe el cliente con número de identificación X, debe realizar el ingreso del cliente".
4. Se reenvía a la vista Facturas.

• Escenario 4 - Alternate*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Factura".
2. El cliente está registrado en la base de datos.
3. El producto no está registrado en el inventario.
4. Establece mensaje "No existe producto con código X en el inventario".
5. Se reenvía a la vista Facturas.

• Escenario 5 - Alternate*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Factura".
2. El cliente está registrado en la base de datos.
3. El producto está registrado en el inventario.
4. El producto no existe en el inventario de la sede seleccionada.
5. Establece mensaje "No existe producto con código X en el inventario de la sede seleccionada".
6. Se reenvía a la vista Facturas.

• Escenario 6 - Alternate*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Factura".
2. El cliente está registrado en la base de datos.
3. El producto está registrado en el inventario.
4. El producto existe en el inventario de la sede seleccionada.
5. El producto no tiene cantidad disponible en el inventario de la sede seleccionada.
6. Establece mensaje "El producto con código X se encuentra agotado en la sede seleccionada".
7. Se reenvía a la vista Facturas.

Escenarios• Escenario 7 - Alternate*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Factura".
2. El cliente está registrado en la base de datos.
3. El producto está registrado en el inventario.
4. El producto existe en el inventario de la sede seleccionada.
5. El producto tiene cantidad disponible en el inventario de la sede seleccionada.
6. El producto no tiene una cantidad disponible mayor a la solicitada.
7. Establece mensaje "El producto con código X tiene una cantidad menor a la solicitada en la sede seleccionada".
8. Se reenvía a la vista Facturas.

• Escenario 8 - Alternate*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Factura".
2. El cliente está registrado en la base de datos.
3. El producto está registrado en el inventario.
4. El producto existe en el inventario de la sede seleccionada.
5. El producto tiene cantidad disponible en el inventario de la sede seleccionada.
6. El producto tiene una cantidad disponible mayor a la solicitada.
7. La cantidad ingresada es menor igual a cero.
8. Establece mensaje "La cantidad del producto debe ser mayor a cero".
9. Se reenvía a la vista Facturas.

• Escenario 9 - Exception*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Factura".
2. El cliente está registrado en la base de datos.
3. El producto está registrado en el inventario.
4. El producto existe en el inventario de la sede seleccionada.
5. El producto tiene cantidad disponible en el inventario de la sede seleccionada.
6. El producto tiene una cantidad disponible mayor a la solicitada.
7. La cantidad ingresada es mayor que cero.
8. No Inserta un nuevo registro en la tabla Facturas.
9. Establece mensaje "La factura no pudo ser guardada con éxito".
10. Se reenvía a la vista Facturas.

• Escenario 10 - Exception*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar

**Escenarios**

Factura".

2. El cliente está registrado en la base de datos.
3. El producto está registrado en el inventario.
4. El producto existe en el inventario de la sede seleccionada.
5. El producto tiene cantidad disponible en el inventario de la sede seleccionada.
6. El producto tiene una cantidad disponible mayor a la solicitada.
7. La cantidad ingresada es mayor que cero.
8. Inserta un nuevo registro en la tabla Facturas.
9. No Inserta el registro de cada uno de los productos en la tabla Facturas\_Clientes.
10. Establece mensaje "La factura no pudo ser guardada con éxito".
11. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 11 - Exception

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Agregar Factura".
2. El cliente está registrado en la base de datos.
3. El producto está registrado en el inventario.
4. El producto existe en el inventario de la sede seleccionada.
5. El producto tiene cantidad disponible en el inventario de la sede seleccionada.
6. El producto tiene una cantidad disponible mayor a la solicitada.
7. La cantidad ingresada es mayor que cero.
8. Inserta un nuevo registro en la tabla Facturas.
9. Inserta el registro de cada uno de los productos en la tabla Facturas\_Clientes.
10. No Actualiza la tabla Inventario.
11. Establece mensaje "La factura ha sido guardada con éxito".
12. Se reenvía a la vista Facturas.

### 4.3 Items Factura

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 4. Gestión de Facturas

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Presentar el listado de items comprados, datos del cliente y total de la compra.

Disparador: Dar click en el botón Items Factura.

**Restricciones**

- Cargar la vista Facturas: (*Pre-condition, El estado es Approved*)
- Dar click en la factura a realizar detalles.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - **Basic Path**

*Notas*

1. Actor da click en la factura a realizar detalles.
2. Actor da click en el botón Items Factura.
3. Envío de solicitud al controlador "Facturas", función ObtenerItems().
4. Se visualizan los datos del cliente, items comprados y total de compra.

- Escenario 2 - **Exception**

*Notas*

1. Actor da click en la factura a realizar detalles.
2. Actor da click en el botón Items Factura.
3. No se envía la solicitud al controlador "Facturas", función ObtenerItems().
4. No se visualizan los datos del cliente, items comprados y total de compra.

- Escenario 3 - **Exception**

*Notas*

1. Actor da click en la factura a realizar detalles.
2. Actor da click en el botón Items Factura.
3. Se envía la solicitud al controlador "Facturas", función ObtenerItems().
4. No se visualizan los datos del cliente, items comprados y total de compra.

**4.3.1 Obtener Items**

Tipo: **CasoDeUso**  
Estado: . Versión 1.0. Fase 1.0.  
Paquete: 4. Gestión de Facturas

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Generar los detalles para visualización de una factura.

Disparador: Dar click en el botón Items Factura

**Restricciones**

- Recibir el id de la factura, identificación del cliente y el id de la sede.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**• Escenario 1 - **Basic Path***Notas*

1. Recibe el id de la factura, identificación del cliente y el id de la sede.
2. Realiza consulta de datos en las tablas Sedes, Facturas, Clientes, Facturas Clientes e Inventario.
3. Establece información para detalle de factura.
4. Se envía la información a la vista Items Factura.

• Escenario 2 - **Exception***Notas*

1. No recibe el id de la factura, identificación del cliente y el id de la sede.
2. Establece mensaje "error".
3. Se reenvía a la vista Facturas.

• Escenario 3 - **Exception***Notas*

1. Recibe el id de la factura, identificación del cliente y el id de la sede.
2. No realiza consulta de datos en las tablas Sedes, Facturas, Clientes, Facturas Clientes e Inventario.
3. Establece mensaje "error".
4. Se reenvía a la vista Facturas.

**4.4 Descargar PDF**

*Tipo:* **CasoDeUso**

*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.

*Paquete:* 4. Gestión de Facturas

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Descargar el listado de items comprados, datos del cliente y total de la compra en formato PDF.

Disparador: Dar click en el botón Descargar PDF.

**Restricciones**

- Cargar la vista Facturas: (*Pre-condition, El estado es Approved*)
- Dar click en la factura a descargar PDF.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**• Escenario 1 - **Basic Path***Notas*

**Restricciones**

1. Actor da click en la factura a descargar pdf.
2. Actor da click en el botón Descargar PDF.
3. Envío de solicitud al controlador "Facturas", función ObtenerPDF().
4. Se descargan los datos del cliente, items comprados y total de compra en formato pdf.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en la factura a descargar pdf.
2. Actor da click en el botón Descargar PDF.
3. No se envía la solicitud al controlador "Facturas", función ObtenerPDF().
4. No se descargan los datos del cliente, items comprados y total de compra en formato pdf.

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en la factura a descargar pdf.
2. Actor da click en el botón Descargar PDF.
3. Se envía la solicitud al controlador "Facturas", función ObtenerPDF().
4. No se descargan los datos del cliente, items comprados y total de compra en formato pdf.

**4.4.1 Obtener PDF**

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 4. Gestión de Facturas

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Generar los detalles para descargar el pdf de una factura.

Disparador: Dar click en el botón Descargar PDF

**Restricciones**

- Recibir el id de la factura, identificación del cliente y el id de la sede.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Recibe el id de la factura, identificación del cliente y el id de la sede.
2. Realiza consulta de datos en las tablas Sedes, Facturas, Clientes, Facturas Clientes e



**Restricciones**

Inventario.

3. Establece información para detalle de factura.
4. Guarda información en archivo PDF
5. Se activa la ventana para descargar pdf.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. No recibe el id de la factura, identificación del cliente y el id de la sede.
2. Establece mensaje "error".
3. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Recibe el id de la factura, identificación del cliente y el id de la sede.
2. No realiza consulta de datos en las tablas Sedes, Facturas, Clientes, Facturas Clientes e Inventario.
3. Establece mensaje "error".
4. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 4 - Exception

*Notas*

1. Recibe el id de la factura, identificación del cliente y el id de la sede.
2. Realiza consulta de datos en las tablas Sedes, Facturas, Clientes, Facturas Clientes e Inventario.
3. Establece información para detalle de factura.
4. No guarda información en archivo PDF
5. Se activa la ventana para descargar pdf.
6. Se visualiza PDF vacío

## 4.5 Anular Factura

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 4. Gestión de Facturas

Actor principal: Administrados.

Objetivo en contexto:

- Presentar el formulario para la anulación de una factura.
- Enviar datos del formulario al controlador "Factura", función eliminar().

Disparador: Dar click en el botón Anular Factura.

**Restricciones**

**Restricciones**

- Cargar la vista Facturas.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)
- Dar click en la factura a anular.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Actor da click en la factura a anular.
2. Actor da click en el botón Anular Factura.
3. Cargar el formulario "Anular Factura".
4. Se llenan los campos de forma correcta.
5. Envía de datos al controlador "Factura", función eliminar().
6. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 2 - Exception

*Notas*

1. Actor da click en la factura a anular.
2. Actor da click en el botón Anular Factura.
3. No carga el formulario "Anular Factura".
4. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 3 - Alternate

*Notas*

1. Actor da click en la factura a anular.
2. Actor da click en el botón Anular Factura.
3. Cargar el formulario "Anular Factura".
4. Se llenan los campos de forma incorrecta.
5. Se reenvía a la vista Facturas.
6. Se visualiza mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".

**4.5.1 Eliminar Factura**

*Tipo:* **CasoDeUso**  
*Estado:* . Versión 1.0. Fase 1.0.  
*Paquete:* 4. Gestión de Facturas

Actor principal: Administrador.

Objetivo en contexto:

- Actualizar registros de la tabla Inventario, Eliminar registros de la tabla Facturas\_Cliente y eliminar factura de la tabla Facturas.

Disparador: Dar click en el botón Eliminar, seguido de dar click en el botón Si.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- Cumplir con las validaciones de los campos. - (*Approved, dificultad Medium*)

**Restricciones**

- Recibir datos del formulario Anular Factura.: (*Pre-condition, El estado es Approved*)

**Escenarios**

- Escenario 1 - Basic Path

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Anular Factura".
2. Actualiza registros en la tabla Inventario.
3. Elimina registros en la tabla Facturas\_Cliente.
4. Eliminar factura en la tabla Facturas.
5. Establece mensaje "La factura ha sido anulada con éxito".
6. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 2 - Alternate

*Notas*

1. No cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Anular Factura".
2. Establece mensaje "hay un error en el formulario, vuelva a intentarlo".
3. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 3 - Exception

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Anular Factura".
2. No actualiza registros en la tabla Inventario.
3. Estable mensaje "La factura no pudo ser anulada con éxito".
4. Se reenvía a la vista Facturas.

- Escenario 4 - Exception

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Anular Factura".
2. Actualiza registros en la tabla Inventario.
3. No elimina registros en la tabla Facturas\_Cliente.
4. Establece mensaje "La factura no pudo ser anulada con éxito".
5. Se reenvía a la vista Facturas.

**Responsabilidades (requisitos internos)**

- Escenario 5 - Exception

*Notas*

1. Cumple con las validaciones de los campos recibidos por el formulario "Anular Factura".
2. Actualiza registros en la tabla Inventario.
3. Elimina registros en la tabla Facturas\_Cliente.
4. No eliminar factura en la tabla Facturas.
5. Establece mensaje "La factura no pudo ser anulada con éxito".
6. Se reenvía a la vista Facturas.