



# Sistema de gestión farmacéutico

Ingeniería de Software

Versión 0.1

**Presentado por:**


Javier Ramírez

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**

**Facultad de Tecnología Informática**


**Abril 2023**

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				


### Historial de Revisión

Fecha	Versión	Autor	Descripción
11/04/2023	0.1	Javier Ramírez	Propuesta inicial del documento con los requisitos funcionales del sistema
27/09/2023	2.0	Javier Ramírez	Proyecto avanzado, con nuevas funcionalidades agregadas.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>


## TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	5
Nombre del proyecto .....	5
Siglas del proyecto .....	5
Resumen .....	5
Propósito .....	5
Objetivos del Proyecto .....	6
Objetivos Generales.....	6
Objetivos específicos .....	6
Alcance .....	7
Inclusiones .....	7
Exclusiones .....	7
Registro de interesados .....	8
Cronograma de hitos del proyecto .....	9
Criterios de aceptación del producto .....	9
Supuestos del proyecto .....	10
Restricciones del proyecto .....	11
Definición de requerimientos.....	11
Minuta de Reunión.....	11
Especificación de requerimiento y prototipo de interfaz gráfica .....	12
RF01 Inicio de sesión.....	12

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			Versión: <b>0.1</b>
	Página:			

RF02 Gestión de inventario de medicamentos .....	12
RF03 Gestión de Inventario de Productos y Ventas .....	16
Iteraciones del proyecto .....	21
Diagrama de actividad .....	21
Inventario Farmacéutico.....	21
Gestión de Inventario de Productos y Ventas .....	23
Diagrama de transición de estados (Si fuera posible usar este diagrama y describir las reglas de negocio que se deben cumplir en cada transición de estados con una nota) .....	26
Gestión de Inventario de Medicamentos .....	26
Gestión de Inventario de Productos .....	26
Realizar Venta.....	26
Especificación del requerimiento Core .....	27
Guion de la interfaz de usuario (prototipos de interfaz gráfica).....	28
Sección de gestión de inventario: .....	28
Sección de gestión de clientes.....	28
Sección de gestión de estantes y categorías .....	29
Análisis de Requisitos.....	30
Modelo de casos de uso .....	30
Especificación de caso de uso (detallada) .....	31
Modelo de dominio .....	50
Análisis del diseño preliminar .....	51
Diagrama de robustez .....	51
Diseño Detallado .....	52
Diagrama de secuencias.....	52
Diagrama de clases (con atributos, métodos, relaciones y multiplicidad) .....	2
Implementación .....	0
Código .....	0

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
**Facultad de Tecnología Informática**

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

Persistencia (Diagrama de Entidad Relación implementado: modelo de datos especificando cardinalidad de las relaciones, claves primarias y foráneas) .....0

Hoja de seguimiento.....0

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

## INTRODUCCIÓN

### Nombre del proyecto

El proyecto se llama **Sistema de Gestión Farmacéutico**

### Siglas del proyecto

Las siglas del proyecto son “SGF” (Sistema de Gestión Farmacéutico)


### Resumen

El proyecto consiste en una aplicación de escritorio llamada **Sistema de Gestión Farmacéutico** cuyas siglas **del proyecto son** (SGF) que funcionará como un sistema de gestión de empleados y stock diseñado particularmente para empresas farmacéuticas. El sistema brindará a los empleados de la empresa la capacidad de administrar de forma eficiente el inventario de la farmacia y se incluye un sistema de ventas.

## PROPÓSITO

La principal motivación del desarrollo de este sistema sale de la necesidad que tienen las empresas farmacéuticas y las farmacias de hospital que aún siguen dependiendo de métodos tradicionales de gestión o llenar planillas en papel. Esta forma de trabajar sufre ciertas limitaciones, como la pérdida de tiempo y recursos a la hora de recopilar datos de forma manual, aparte existe posibilidades de errores en la transcripción de información y cierta dificultad para buscar datos históricos de forma ágil.

El sistema propuesto busca solucionar estas limitaciones proporcionando una solución digital y automatizada, reemplazando los procesos en papel. La implementación de este sistema permitirá a las empresas farmacéuticas y hospitales gestionar el inventario de una manera más eficiente, eliminando las posibilidades de error o redundancia a la hora de realizar estas tareas de forma manual.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

## OBJETIVOS DEL PROYECTO

### *Objetivos Generales*

- **Desarrollar e Implementar** un sistema integral que abarque la gestión de inventario y ventas para empresas farmacéuticas o farmacias de hospitales, buscando mejorar la eficiencia y reducir los tiempos a la hora de realizar sus tareas por parte de los empleados. Este sistema proporcionará una solución digital y automatizada, logrando remplazar los métodos tradicionales en papel y lograr permitir un acceso rápido a la información requerida por la organización.

### *Objetivos específicos*

- Implementar un proceso de inicio de sesión seguro e intuitivo para todos los usuarios, incluyendo opciones para recuperar cuenta en caso de olvidarse la contraseña o el usuario.
- Establecer una interfaz intuitiva y de fácil uso para los usuarios de la organización, permitiendo realizar sus tareas de manera eficiente sin complicaciones.
- Implementar un sistema que permita realizar y registrar de manera eficiente todas las ventas realizadas, incluyendo detalles de los productos vendidos, fechas y montos.
- Implementar funcionalidades de control de stock que permita gestionar y realizar un seguimiento del inventario de la farmacia, incluyendo los medicamentos bajo receta y los de uso común sin receta.
- Desarrollar funcionalidades de generación de informes y estadísticas que proporcionen a los empleados una visión clara y precisa de la información relevante, ya sea sobre las ventas realizadas o el inventario de la farmacia.
- Implementar medidas de seguridad para garantizar la confidencialidad y privacidad de la información de los empleados y la organización.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

## ALCANCE

El sistema de gestión de ventas y stock para empresas farmacéuticas o farmacias de hospitales tiene como principal objetivo mejorar la eficiencia y optimizar las tareas relacionadas con la administración de recursos humanos y el control de inventario de los medicamentos.


### Inclusiones

- El sistema contará con un proceso de inicio de sesión seguro e intuitivo, permitiéndoles acceder a las funcionalidades según su rol y permisos asignados en la organización
- El sistema tendrá una interfaz intuitiva y fácil de usar para todos los usuarios de la organización.
- El sistema tendrá funcionalidades completas de gestión de ventas, como la creación de pedidos y su seguimiento, hasta el registro de transacciones, lo que permitirá facilitar las operaciones comerciales al área de ventas.
- El sistema permitirá gestionar dos tipos de inventario: uno dedicado exclusivamente a productos farmacéuticos y otro a productos no médicos.
- El sistema también proporciona la generación de informes y estadísticas precisas con la información relevantes, ya sea sobre los registros de ventas o el inventario de la farmacia.
- Se establecerán medidas de seguridad que garantice la privacidad de la información personal de los empleados y de la información financiera o confidencial de la empresa.

### Exclusiones

- Los usuarios encargados del área de ventas no tienen permitido acceder ni administrar el sistema del inventario farmacéutico, a menos que sean farmacéuticos profesionales.



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

- Los usuarios del inventario farmacéutico no tendrán acceso ni podrán administrar el área de ventas.
- El inventario de medicamentos solo podrá acceder los farmacéuticos profesionales.
- El inventario de productos no médicos, podrán acceder los empelados como farmacéuticos según los permisos dados por el administrador.
- Los usuarios no podrán registrarse por sí mismos en el sistema, estos serán registrados exclusiva y únicamente por los administradores del sistema.

## REGISTRO DE INTERESADOS

Interesados	
<b>Nombre</b>	Mariela Terceros
<b>Organización</b>	Hospital San Roque
<b>Localización</b>	Embarcación, Salta, Argentina.
<b>Rol</b>	Administrador
<b>Expectativas</b>	Altas
<b>Influencia</b>	Altas
<b>Fase mayor interés</b>	Gestión de inventario/stock farmacéutico.
<b>Interno/Externo</b>	Interno
<b>Apoyo/Neutral/Opositor</b>	Apoyo


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

## CRONOGRAMA DE HITOS DEL PROYECTO

Fase	Hito	Fecha de Entrega
Inicio del proyecto	Presentación de propuesta de proyecto	<b>10/04/2023</b>
Primera Entrega	Incorporar Nueva Interacción	<b>3/10/2023</b>
	Modificar documentación con las cosas que no se implementarán.	
	Informar todos los avances	
Segunda Entrega	Corrección de Errores	<b>30/10/2023</b>
Tercera Entrega	Documentación Terminada	<b>13/11/2023</b>

## CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO

- **Rendimiento**
  - El sistema puede manejar una carga determinada de trabajo sin llegar a experimentar latencias o retrasos.
  - El sistema es liviano, y puede ser ejecutado en cualquier computadora.
  - Optimización de código, incorporando patrones de diseños para hacer buen uso de memoria.
- **Tecnología**
  - El sistema está basado en tecnologías modernas, se utilizan bases de datos tradicionales de fácil manejo para el mantenimiento.
- **Funcionalidad**
  - El sistema incluye todas las funcionalidades establecidas anteriormente:
    - Sistema de inicio de sesión seguro e intuitivo.
    - Gestión de completa de ventas y creación, seguimiento y finalización de pedidos.
    - Gestión de Inventario/stock farmacéutico.
    - Generación de informes precisos y descriptivos de cada área.
- **Usabilidad**

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			Versión: <b>0.1</b>
	Página:			
11/4/2023				

- El sistema cuenta con una interfaz minimalista y fácil de usar.
- La capacitación requerida para utilizar el sistema es sencilla y de corta duración.

- **Confiabilidad**


- El sistema es estable y confiable, evitando fallos y errores que ocurran de forma inesperada.
- El sistema se implementará un mecanismo de guardado automático de los datos cada 5 minutos para evitar pérdidas en caso de interrupciones.

- **Seguridad**

- El sistema cuenta con medidas de seguridad y una gestión de roles para cada empleado, lo que ayuda a prevenir el manejo inadecuado de información por parte de aquellos que no pertenecen a un sector específico de la empresa.

## SUPUESTOS DEL PROYECTO

- Los empleados de la farmacia tienen acceso a una computadora y cuentan con habilidades básicas para utilizarla.
- Los empleados de la farmacia estarán dispuestos a aprender a utilizar el software y adaptarse a los cambios en los procesos de trabajo.
- Los clientes de la farmacia están dispuestos a proporcionar su información personal que requiere el sistema para brindar una gestión y atención adecuada.
- Existe una conexión de internet estable para poder acceder al sistema y realizar las operaciones necesarias para la gestión.
- La empresa no necesitará computadoras potentes para ejecutar el sistema, este tendrá una buena optimización en su rendimiento.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			Versión: <b>0.1</b>
	Página:			
11/4/2023				

- Se cuenta con personal capacitado o recursos para brindar soporte técnico y mantener el sistema actualizado.

## RESTRICCIONES DEL PROYECTO

- **Cumplimiento de normativas**
  - Se asume que el sistema cumple con las leyes y normativas en la industria farmacéutica, como la gestión de datos de clientes y seguridad de la información incluyendo la privacidad.
- **Seguridad de datos**
  - Se asume que el sistema cuenta con medidas de seguridad para proteger la información confidencial de los clientes, como datos financieros y médicos.
- **Estabilidad de requisitos**
  - Se espera que los requisitos del sistema de farmacia se mantengan estables durante el desarrollo, evitando cambios que afecten la planificación y los plazos establecidos.
- **Estimaciones de tiempo y costos**
  - Las estimaciones de duración de las actividades y los costos del proyecto se basan en suposiciones razonables del entorno farmacéutico, considerando factores importantes como el tiempo de implementación, la formación del personal y los costos de estos.

## DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS

### Minuta de Reunión

Fecha	Lugar	Asistente	Tema
19/05/2023	Conferencia virtual	Javier Ramírez y Mariela Terceros	Nos reunimos para hablar sobre los requerimientos que deberá cumplir el sistema, priorizando el inventario de medicamentos en esta reunión.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			Versión: <b>0.1</b>
	Página:			
11/4/2023				

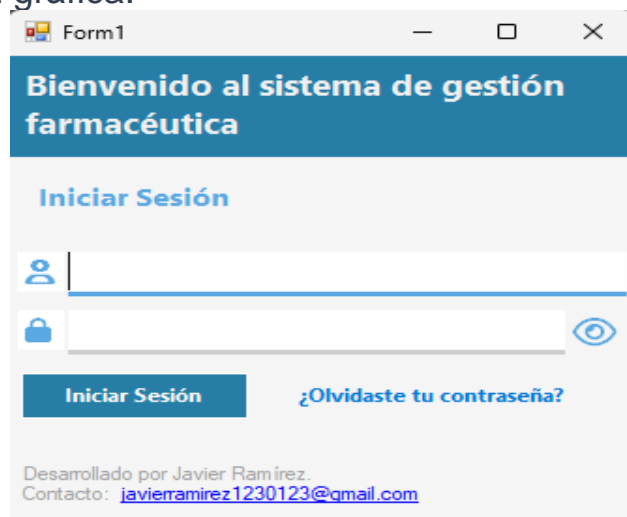
27/09/2023	Conferencia virtual	Javier Ramírez y Mariela Terceros	Se acordó modificar el sistema y que no incluya un sistema de gestión de empleados sino que tenga un sistema de gestión de ventas.
------------	---------------------	-----------------------------------	--

## Especificación de requerimiento y prototipo de interfaz gráfica

### *RF01 Inicio de sesión*

El sistema debe proporcionar la funcionalidad de inicio de sesión para los empleados y administradores, verificando sus credenciales y permitiendo el acceso a las funcionalidades correspondiente según su rol (La cuenta no pueden crearla ellos, sino que la crea el administrador). Además, debe ofrecer un botón de recuperación de contraseña en caso de olvido.

Prototipo interfaz gráfica:



### *RF02 Gestión de inventario de medicamentos*

El sistema debe proporcionar la gestión eficiente de inventario de medicamentos en el sistema de farmacia. El sistema tiene que contar con funcionalidades básicas de gestión como el registrar, actualización y control del inventario. Además, debe facilitar la búsqueda y consulta de medicamentos a través de un buscador inteligente que tenga en cuenta la ID, nombre de medicamento o tipo de medicamento.


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			<b>Versión: 0.1</b>
	Página:			

Es necesario tener un panel central que tendrá de nombre como Principal, aquí se tendrá un resumen de los estantes, categorías y medicamentos totales. Además, es necesario una tabla que muestre los próximos vencimientos.

La gestión de inventario se organizará mediante cuatro botones en el menú principal: Estante, Categorías, Medicamentos y Buscar Medicamentos. A continuación, se detalla las funcionalidades de cada botón:

- Estante
  - Al seleccionar este botón, se abrirá un formulario que permitirá crear estantes donde se almacenará los medicamentos.
- Categorías
  - Al seleccionar este botón, se abrirá un formulario que permitirá crear categorías de medicamentos.
- Medicamentos
  - Al seleccionar este botón, se abrirá un formulario que permitirá ingresar los datos de los medicamentos nuevos, utilizando los estantes y categorías previamente creados.
- Buscar medicamentos
  - Al seleccionar este botón, se abrirá un formulario que ofrecerá una búsqueda inteligente para encontrar los medicamentos. Tendrá unos criterios de búsqueda que podrán ser por categoría, nombre del medicamento o estante donde se encuentre.




UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

Prototipo interfaz gráfica – Inventario Farmacéutico.


### Interfaz Principal



### Interfaz Lista de Medicamentos





UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

### Interfaz Agregar Medicamentos




### RF03 Gestión de Inventario de Productos y Ventas


El sistema de gestión de inventario de productos y ventas tiene como objetivo principal proporcionar una plataforma eficiente para administrar y supervisar el inventario de productos, facilitando a los encargados de la gestión del inventario de productos.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			Versión: <b>0.1</b>
	Página:			


El sistema incorpora un inventario de productos no medicinales, los cuales podrán beneficiarse de las mismas características que el sistema de inventario de medicamentos, como el uso de categorías y estantes.

El sistema de gestión de ventas y productos debe contar con las siguientes capacidades:

- **Creación de nuevos productos:**
  - Nombre de productos
  - Selección de Categoría
  - Selección de Estante
  - Stock
  - Precio Unitario
  - Descripción del producto
- **Gestión de Inventario de Productos no medicinales**
  - DataGridView Integrado
    - El sistema contará con un DataGridView que permitirá a los encargados de la gestión de productos realizar múltiples acciones desde la interfaz principal, sin necesidad de abrir formularios adicionales.
  - Modificación de Productos
    - Los encargados de la gestión de productos podrán modificar uno o varios productos directamente desde el DataGridView
  - Eliminación de Productos
    - Se permitirá eliminar uno o varios productos seleccionando sus filas correspondientes en el DataGridView.
  - Filtros y Búsqueda
    - Filtros de Categoría y Estantes, también se incluirá una búsqueda para localizar productos.
    - En el buscador los usuarios podrán ingresar cualquier característica del producto, ya sea su código de barras, nombre, descripción u otra especificación relevante. El buscador filtrará el DataGridView mostrando todos los resultados que coincidan con los términos de búsquedas proporcionados por el usuario.

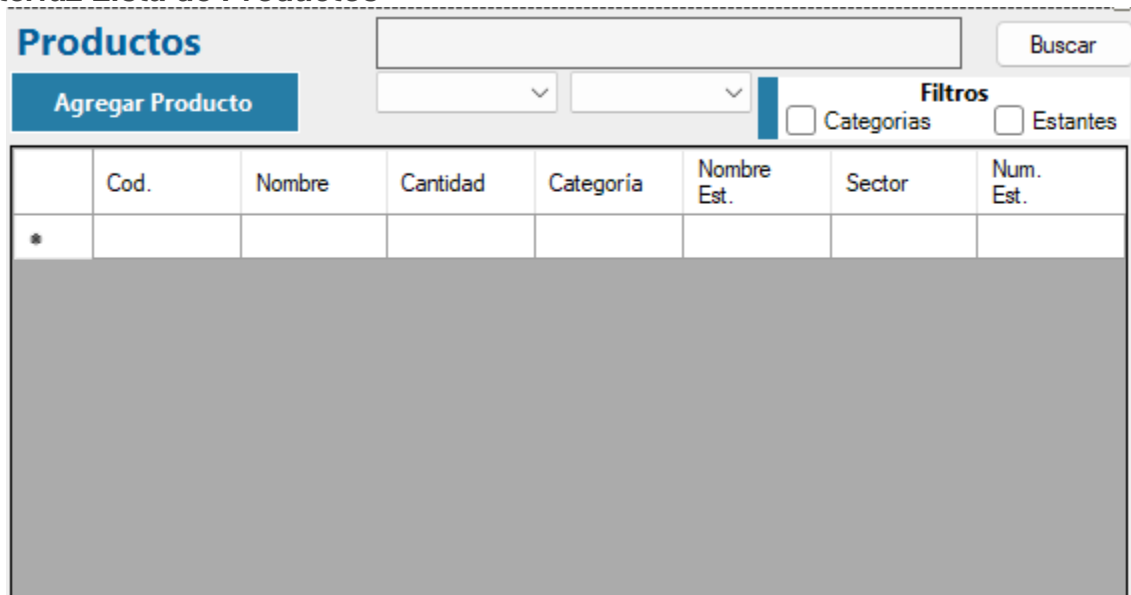
UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

- Aumentar el precio unitario de productos que se encuentren en una Categoría o Estante asignado.
  - Esto permitirá aplicar un aumento a todos los productos según su categoría o estante que se encuentre.
  - Esto dependerá del encargado de gestionar el inventario.
- **Ventas de Productos**
  - El encargado de ventas o el de gestión de inventarios de productos podrá realizar las ventas de productos de manera eficiente, aplicando códigos de barras y otras funcionalidades.
  - Se incorporará en el buscador de productos para la venta funcionalidades como:
    - Multiplicar productos iguales, los encargados de ventas podrán multiplicar cantidades de productos idénticos de manera rápida y sencilla.
    - Sumar precios de productos sin necesidad de ingresar el código de barra de cada producto de forma individual. funcionará como una calculadora.

<p align="center"><b>UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA</b> Facultad de Tecnología Informática</p>					
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b> Página:				Versión: <b>0.1</b>

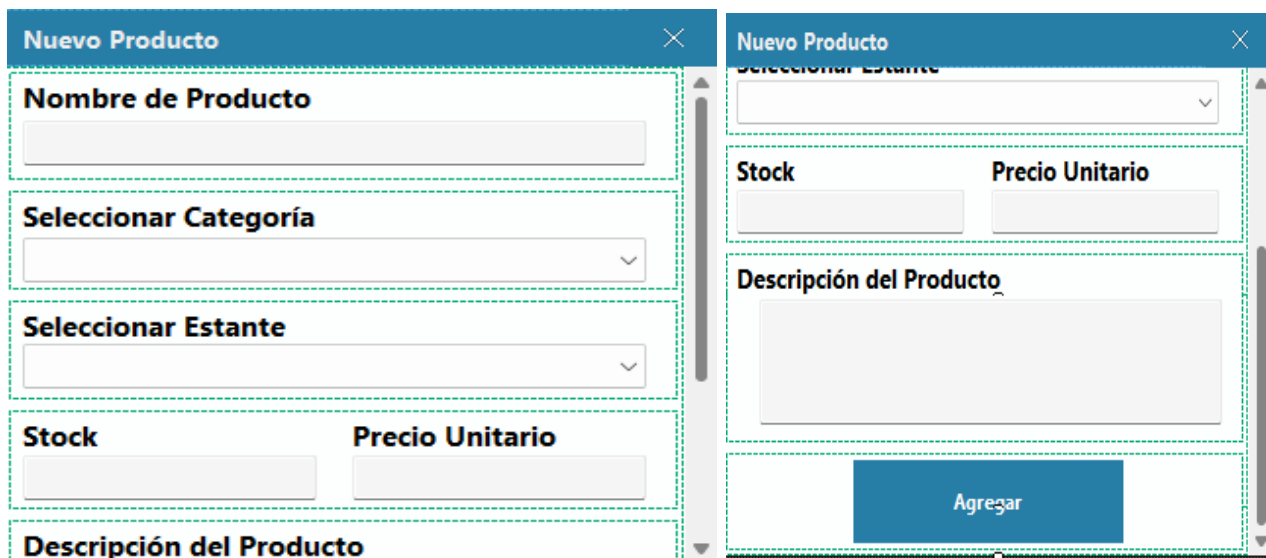
## Prototipo interfaz gráfica – Inventario de ventas

### Interfaz Lista de Productos



	Cod.	Nombre	Cantidad	Categoría	Nombre Est.	Sector	Num. Est.
*							

### Interfaz Agregar Productos




### Interfaz Venta de Productos

- Se Sigue trabajando en esto.

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
**Facultad de Tecnología Informática**



Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
Página:				

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

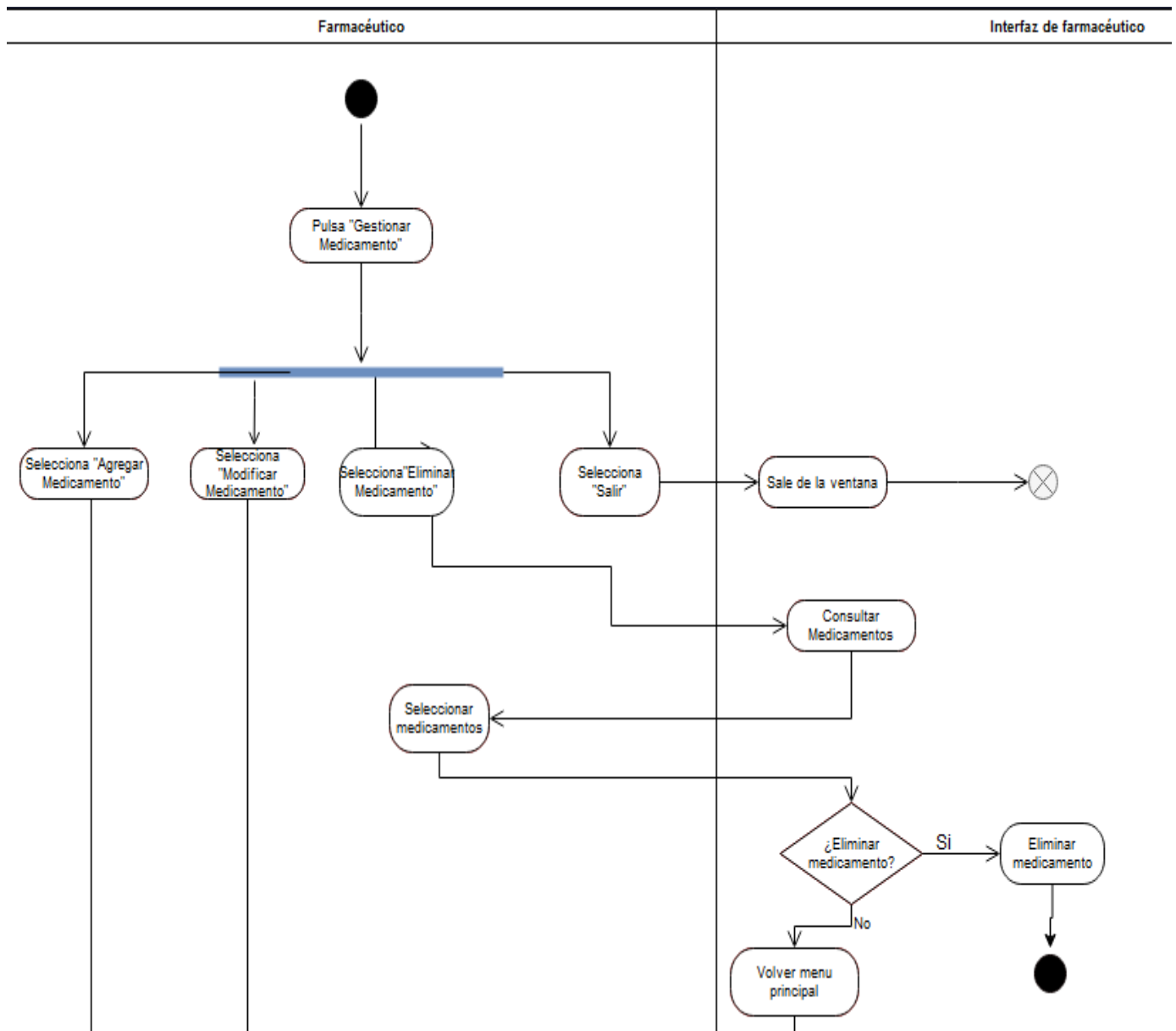
## ITERACIONES DEL PROYECTO

### Diagrama de actividad

*Inventario Farmacéutico*

LINK SVG:

[https://alumnosuaiedu-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/javier\\_ramirez\\_alumnos](https://alumnosuaiedu-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/javier_ramirez_alumnos)



**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática



Materia: **Ingeniería de Software**

Docente: **Pablo Audoglio**

Alumno: **Javier Ramírez**

Legajo: **B00058091-T1**

11/4/2023

Localización: **Lagos**

Comisión: **A**

Turno: **Mañana**

Año: **2023**

**Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)**

Versión: **0.1**

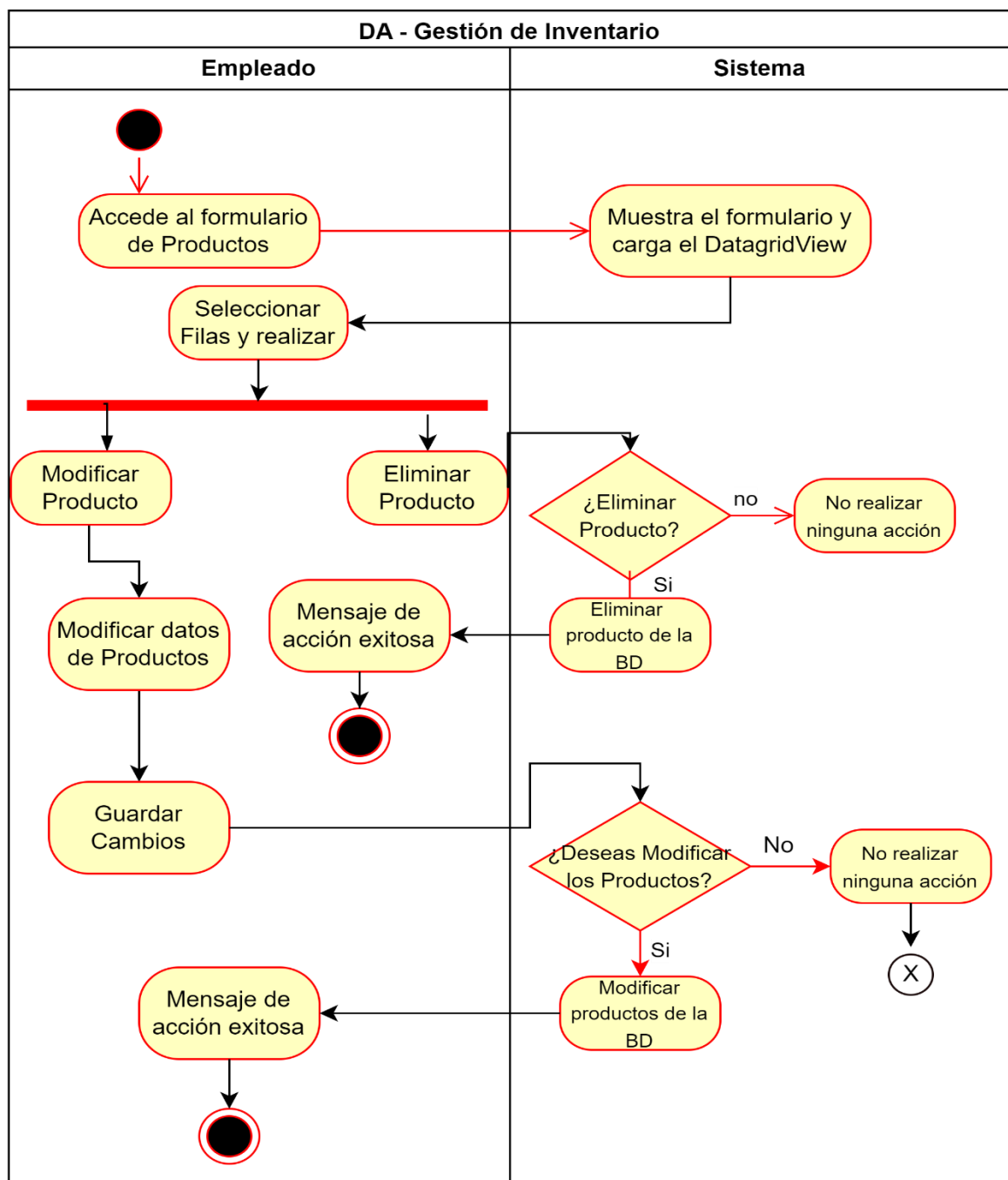
Página:




UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				Versión: <b>0.1</b>

## Gestión de Inventario de Productos y Ventas

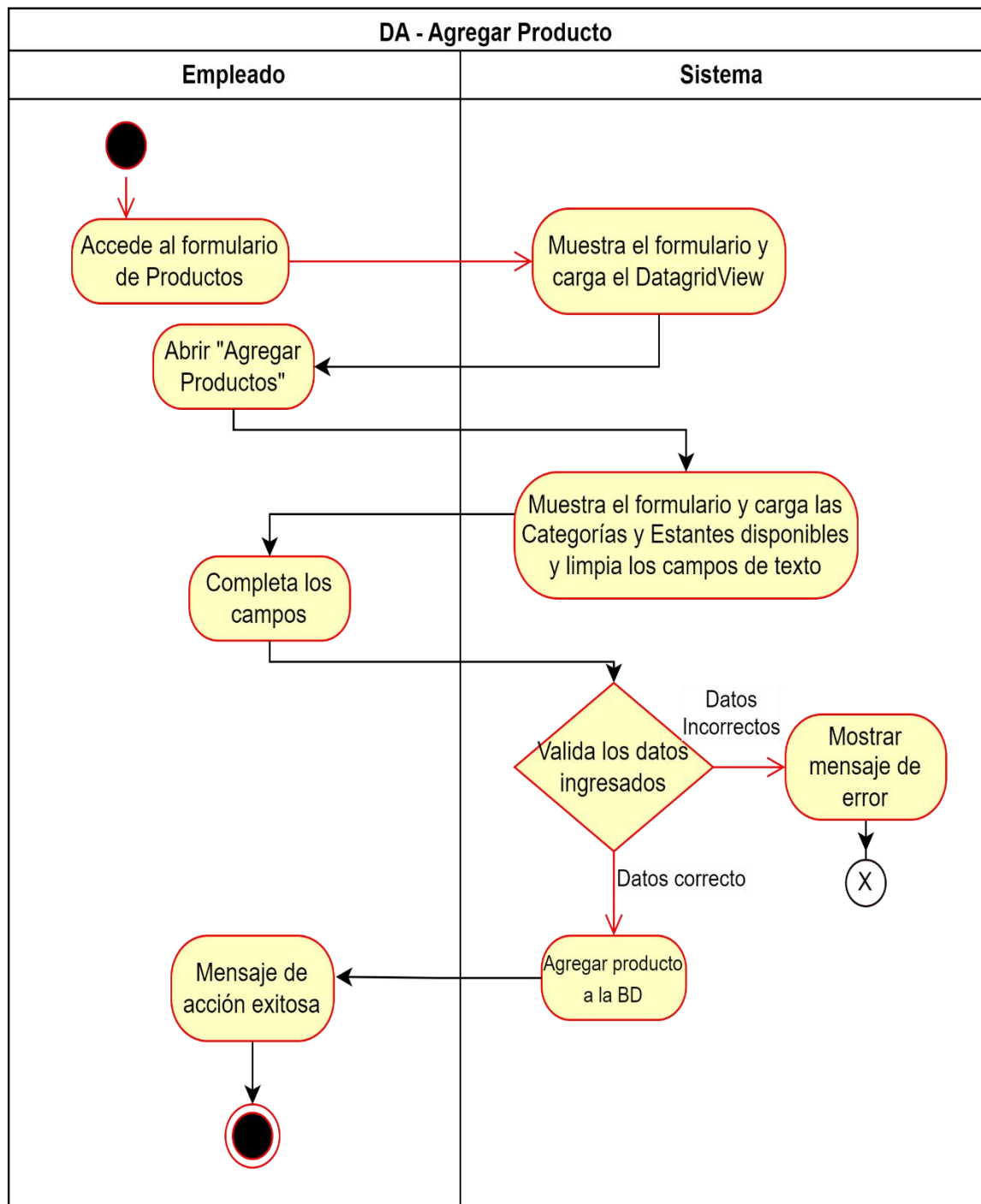
### Gestionar Inventario de Productos






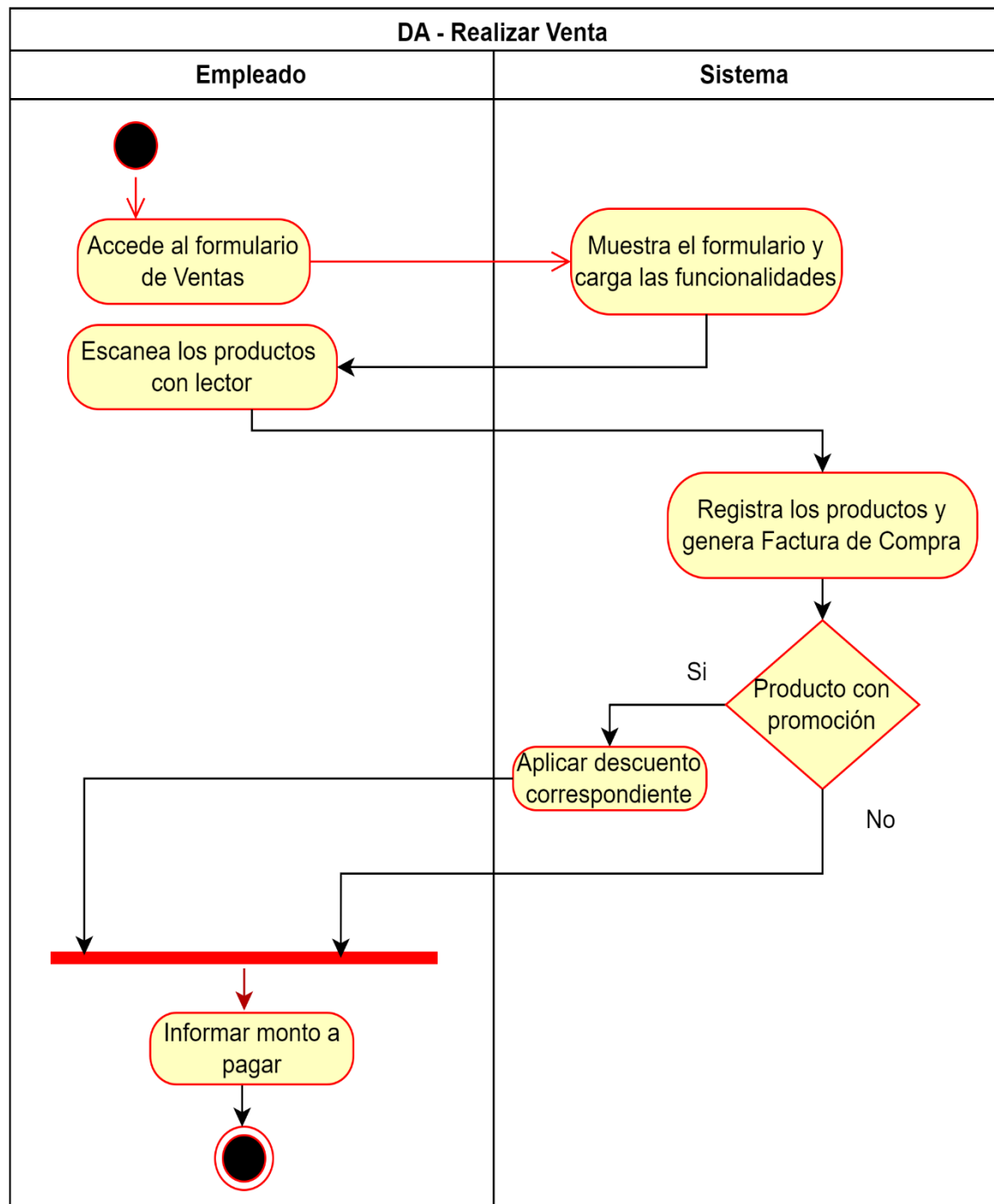
UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				


## Agregar Productos



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

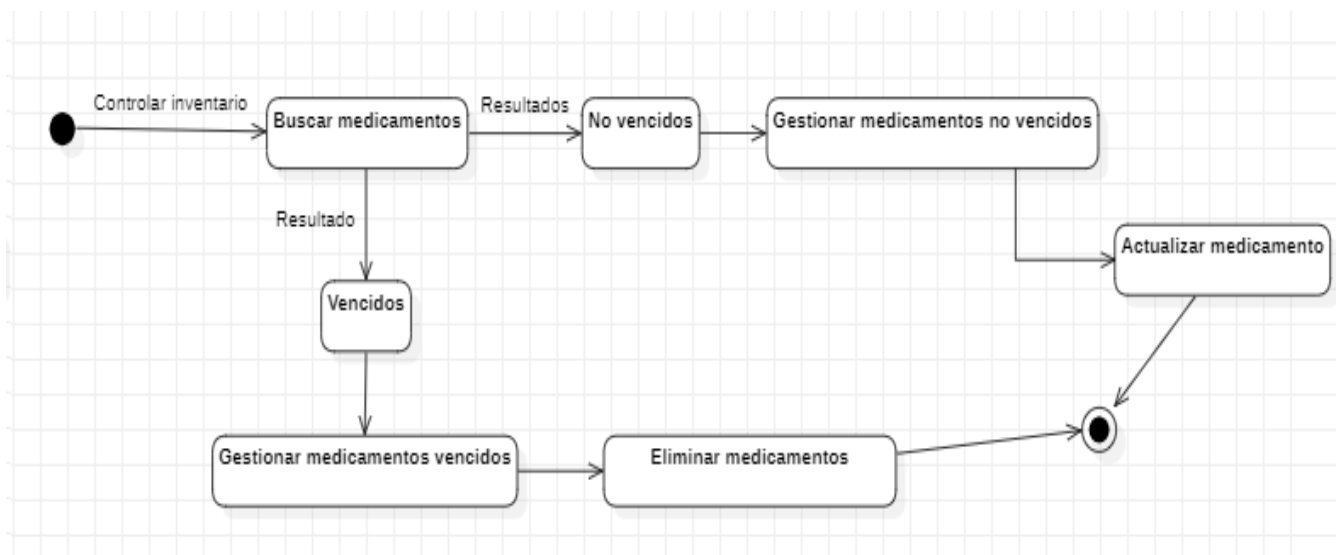
## Realizar Venta



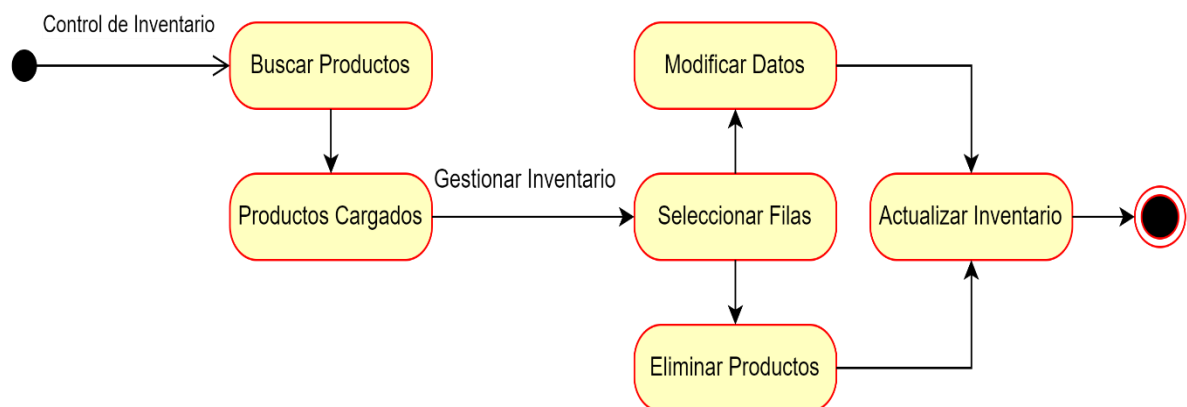
UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

**Diagrama de transición de estados (Si fuera posible usar este diagrama y describir las reglas de negocio que se deben cumplir en cada transición de estados con una nota)**


### *Gestión de Inventario de Medicamentos*



### *Gestión de Inventario de Productos*




### *Realizar Venta*

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			Versión: <b>0.1</b>
	Página:			

## Especificación del requerimiento Core

El sistema debe permitir al usuario farmacéutico gestionar el inventario de medicamento, los estantes y los clientes. Se deben incluir las siguientes funcionalidades:

1. Gestión de inventario de medicamentos:
  - a. Agregar nuevos medicamentos al inventario, incluyendo su nombre, descripción, cantidad disponible, fecha de vencimiento y el estante en el que se encuentra.
  - b. Modificar la información de los medicamentos existentes, como su cantidad, fecha de vencimiento o ubicación en los estantes.
  - c. Eliminar medicamentos del inventario cuando ya no estén disponibles o hayan vencido.
2. Gestión de clientes:
  - a. Agregar nuevos clientes al sistema, incluyendo su nombre, dirección, número de contacto y cualquier información relevante, como deudas o medicamentos bajo receta.
  - b. Modificar los datos de los clientes, como su dirección, número de contacto o información relacionada con las deudas o medicamentos bajo receta.
  - c. Eliminar clientes del sistema.
3. Gestión de estantes:
  - a. Agregar nuevos estantes en la farmacia para organizar la ubicación de los medicamentos. Los estantes deben tener un nombre o identificador único.
  - b. Modificar la información de los estantes, como su nombre o cualquier detalle necesario.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

c. Eliminar estantes del sistema.

### Guion de la interfaz de usuario (prototipos de interfaz gráfica)

La interfaz del usuario farmacéutico del sistema se encuentra dividida en tres secciones principales para facilitar la navegación:

#### *Sección de gestión de inventario:*

- El usuario podrá buscar medicamentos disponibles en el inventario según su **nombre, categoría**.
- Tras seleccionar un medicamento, se mostrarán detalles como el stock actual, la fecha de vencimiento y el precio unitario. Además, se ofrecerán las siguientes opciones:
  - **Agregar** nuevos medicamentos al inventario, especificando su nombre, categoría, estante, stock, precio unitario y fecha de vencimiento.
  - **Modificar** medicamentos existentes del inventario, permitiendo actualizar la información como el stock, fecha de vencimiento y precio unitario.
  - **Eliminar** medicamentos del inventario cuando ya no estén disponibles o hayan vencido.

#### *Sección de gestión de clientes*

- El usuario podrá buscar a un cliente utilizando su nombre, número de cliente o DNI para poder acceder de forma rápida a su información.
- Al seleccionar un cliente, se mostrarán detalles como su dirección, número de contacto y cualquier otra información relevante, como deudas o medicamentos bajo receta. Además, se ofrecerán las siguientes opciones:
  - **Agregar** nuevos clientes al sistema, ingresando su información como el nombre, dirección, número de contacto y DNI.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			Versión: <b>0.1</b>
	Página:			

- **Modificar** clientes existentes en el sistema, permitiendo actualizar detalles como la dirección, nombre, número de contactos, deudas o medicamentos bajo receta.
- **Eliminar** clientes del sistema.

### *Sección de gestión de estantes y categorías*


En esta sección el usuario podrá gestionar los estantes y categorías de medicamentos en el sistema.

#### Gestión de estantes

- **Agregar** nuevos estantes: El usuario puede agregar nuevos estantes en la farmacia ingresando el **nombre**, **sector** y **número de estante**.
- **Modificar** estantes: El usuario puede actualizar la información de los estantes existentes, como su **nombre**, **sector** o **número de estante**.
- **Eliminar** estantes: El usuario puede eliminar estantes del sistema.

#### Gestión de categorías

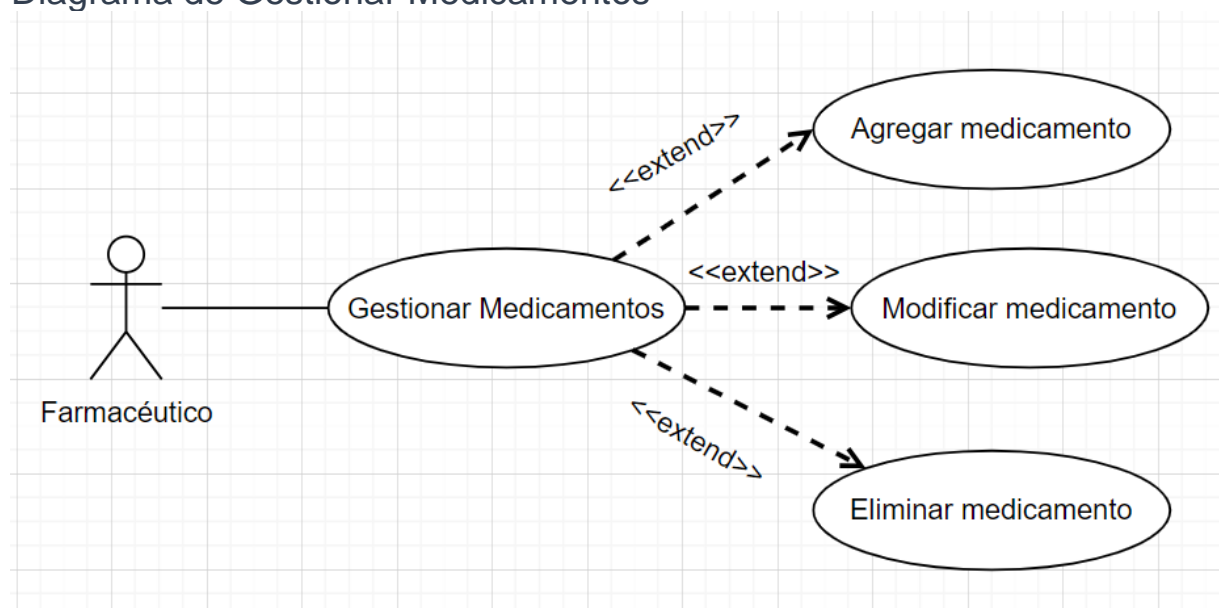
- **Agregar** nuevas categorías: El usuario puede agregar nuevas categorías para clasificar los medicamentos, ingresando el **nombre de la categoría** y una **descripción**.
- **Modificar** categorías: El usuario puede actualizar la información de las categorías existentes, como su **nombre** o **descripción**.
- **Eliminar** categorías: El usuario puede eliminar categorías del sistema.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

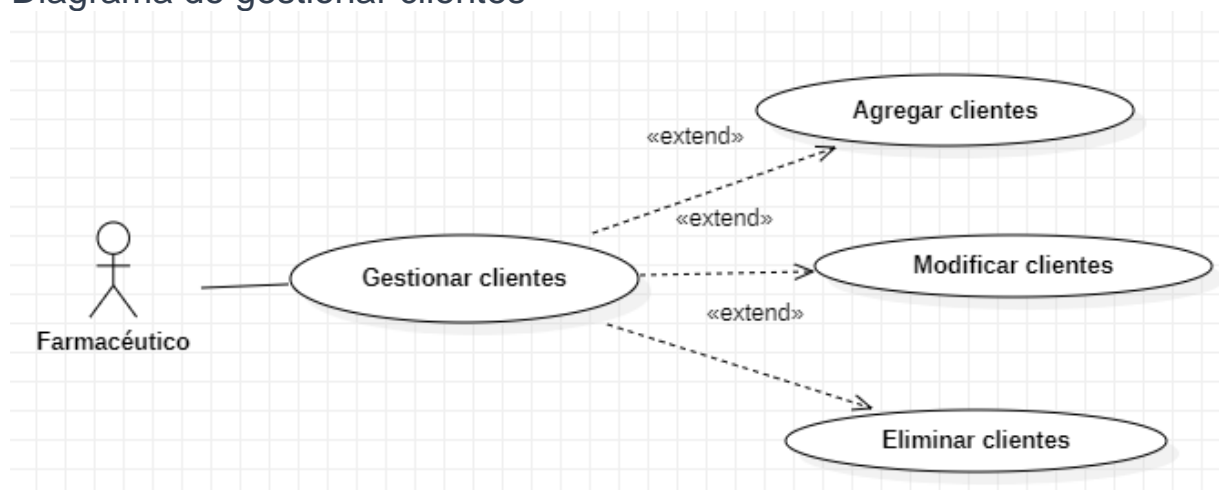
## Análisis de Requisitos


### Modelo de casos de uso

#### Diagrama de Gestionar Medicamentos

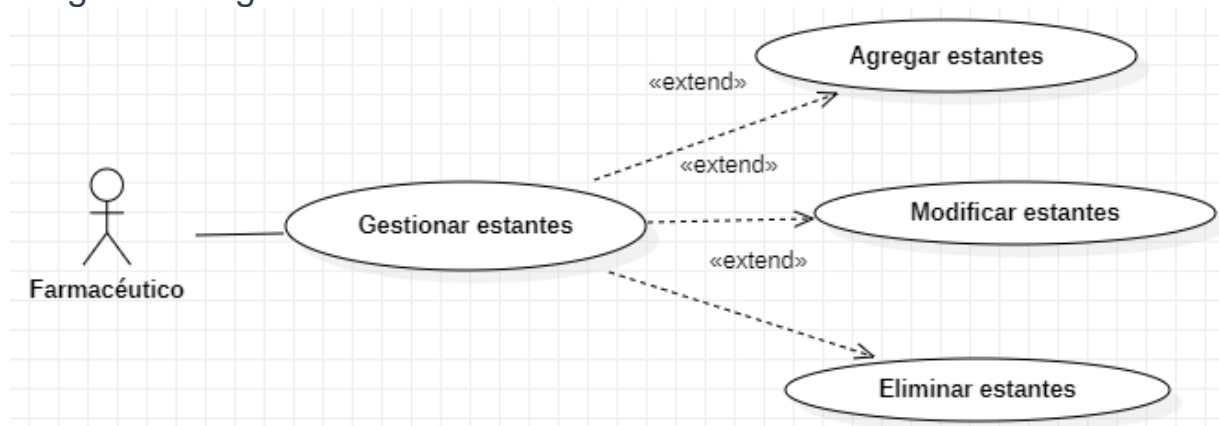


#### Diagrama de gestionar clientes

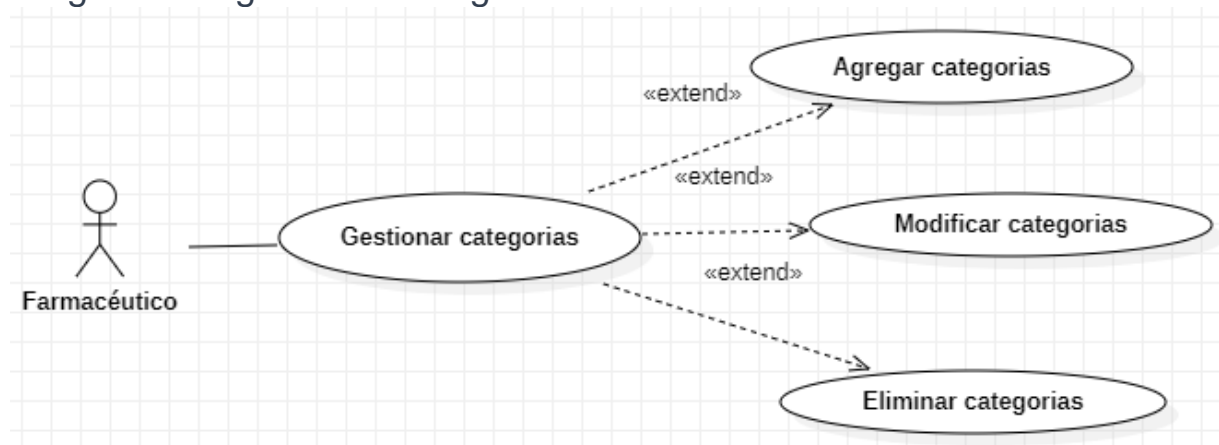


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

### Diagrama de gestionar Estantes



### Diagrama de gestionar categorías




### Especificación de caso de uso (detallada)

#### Caso de uso gestionar medicamentos

	Caso de uso de análisis	19/05/2023
<b>Código</b>	CUAN 01	
<b>Nombre</b>	Gestionar medicamento	
<b>Autor</b>	Javier Ramírez	
<b>Revisor</b>	Ing. Pablo Audoglio	
<b>Versión</b>	1.0	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico del sistema puede gestionar cada medicamento para consultar, agregar, modificar o eliminar un medicamento del sistema.	
<b>Actores</b>	Farmacéutico	




**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.
Postcondición	Se crea, modifica o elimina exitosamente el medicamento.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 01 Gestionar Medicamentos	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico del sistema puede gestionar cada medicamento para consultar, agregar, modificar o eliminar Medicamentos.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	-	
<b>Condición</b>	-	
<b>Escenario principal</b>	1. El farmacéutico ingresa al formulario de Medicamentos del sistema.	
	2. El sistema muestra en el formulario abierto una base de datos de medicamentos, donde se puede revisar los medicamentos existentes y también se muestran tres botones para interactuar con la base de datos: "Agregar medicamento", "Modificar medicamento" y "Eliminar medicamento".	
	3. El farmacéutico utiliza el buscador y los filtros disponibles para buscar medicamentos específicos según el estante y categoría.	
	4. El farmacéutico puede ver la información de cada medicamento, incluyendo su nombre, cantidad, fecha de vencimiento, lote, etc.	
	5. El farmacéutico puede tomar nota de las fechas de vencimiento de los medicamentos para gestionar su stock.	
	6. El farmacéutico interactúa con los botones disponibles: a. Selecciona el botón "Agregar Medicamento".	


**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

	<p>b. Selecciona el botón “Modificar Medicamento” teniendo seleccionada la fila correspondiente del medicamento.</p> <p>c. Selecciona el botón “Eliminar Medicamento” teniendo seleccionada la fila correspondiente del medicamento.</p>
	7. Después de interactuar con los botones, el farmacéutico puede continuar revisando y gestionando los medicamentos.
	8. El farmacéutico puede salir del formulario de Medicamentos cuando haya finalizado su revisión.
<b>Flujos alternativos</b>	El farmacéutico sale del formulario.
<b>Postcondiciones</b>	Se crea, modifica o elimina exitosamente uno o varios medicamentos del sistema.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 01 Agregar medicamento	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea agregar un medicamento al sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	6.a del caso de uso 01	
<b>Condición</b>	El usuario selecciona agregar un medicamento	
<b>Escenario principal</b>	<p>1. El sistema despliega un formulario con múltiples cuadros de texto para completar los datos del nuevo medicamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre.</li> <li>- Categoría.</li> <li>- Estante.</li> <li>- Stock.</li> <li>- Fecha de vencimiento.</li> <li>- Precio unitario.</li> </ul>	
	2. El farmacéutico completa los campos requeridos en el formulario para el nuevo medicamento:	


**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

	3. El farmacéutico selecciona el botón "Agregar" para guardar los cambios y agregar el nuevo medicamento al sistema.
	4. El sistema valida los datos ingresados y registra el nuevo medicamento en la base de datos.
<b>Flujos alternativos</b>	<p>A. Si en cualquier momento el farmacéutico decide cancelar la operación, solamente debe cerrar el formulario. el sistema descarta los datos ingresados y no se realiza ninguna operación.</p> <p>B. Sí algunos cuadros de texto están vacíos cuando el farmacéutico desea guardar los datos del nuevo medicamento, el sistema devuelve un mensaje de error indicando que los campos están incompletos.</p> <p>C. Cuando se intenta agregar un nuevo medicamento al sistema y se descubre que existe un medicamento con los mismos datos, el sistema muestra un mensaje de error indicando que ya existe un medicamento con esos datos.</p>
<b>Postcondiciones</b>	Los nuevos medicamentos se agregan exitosamente al sistema y se encuentran disponible en la base de datos para su gestión.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 01 Modificar medicamento	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea modificar un medicamento al sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	6.b del caso de uso 01	
<b>Condición</b>	El farmacéutico selecciona modificar un medicamento	
<b>Escenario principal</b>	1. El sistema muestra un formulario con los datos actuales del medicamento seleccionado para su modificación.	


**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

	2. El farmacéutico realiza los cambios necesarios en los campos del formulario.
	3. El farmacéutico selecciona el botón "Guardar" para guardar los cambios realizados.
	4. El sistema valida los datos ingresados y actualiza los datos del medicamento en la base de datos.
<b>Flujos alternativos</b>	<p>A. Si en cualquier momento el farmacéutico decide cancelar la operación, solamente debe cerrar el formulario. el sistema descarta los datos ingresados y no se realiza ninguna operación.</p> <p>B. Si se dejan campos obligatorios sin llenar al intentar modificar el medicamento, el sistema muestra un mensaje de error indicando que los campos están incompletos.</p> <p>C. Cuando se intenta modificar un medicamento en el sistema y se descubre que existe un medicamento con los mismos datos, el sistema muestra un mensaje de error indicando que ya existe un medicamento con esos datos</p>
<b>Postcondiciones</b>	La modificación del medicamento se realiza exitosamente en el sistema.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 01 Eliminar medicamento	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea eliminar un medicamento al sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	6.c del caso de uso 01	
<b>Condición</b>	El farmacéutico selecciona eliminar un medicamento y debe tener seleccionado una columna de la fila del medicamento a eliminar.	

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				


<b>Escenario principal</b>	1. El sistema muestra una confirmación al farmacéutico para confirmar la eliminación del medicamento.
	2. El farmacéutico confirma la eliminación del medicamento seleccionando la opción "Eliminar".
	3. El sistema elimina el medicamento de la base de datos.
<b>Flujos alternativos</b>	A. Si el farmacéutico decide cancelar la operación, puede seleccionar la opción "Cancelar". En este caso, el sistema cancela la eliminación del medicamento y no se realiza ninguna operación adicional.
<b>Postcondiciones</b>	Se elimina con éxito el medicamento.

### Caso de uso gestionar clientes

	Caso de uso de análisis	19/05/2023
<b>Código</b>	CUAN 02	
<b>Nombre</b>	Gestionar clientes	
<b>Autor</b>	Javier Ramírez	
<b>Revisor</b>	Ing. Pablo Audoglio	
<b>Versión</b>	1.0	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico del sistema puede gestionar cada clientes para consultar, agregar, modificar o eliminar un cliente del sistema.	
<b>Actores</b>	Farmacéutico	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Postcondición</b>	Se crea, modifica o elimina exitosamente uno o varios clientes del sistema.	

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 02 Gestionar Clientes	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico del sistema puede gestionar cada clientes para consultar, agregar, modificar o eliminar un cliente del sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

Actor secundario	Sistema
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Condición</b>	-
<b>Escenario principal</b>	1. El farmacéutico ingresa al formulario de Clientes del sistema.
	2. El sistema muestra en el formulario una base de datos de clientes, donde se pueden revisar los clientes existentes.
	3. El farmacéutico utiliza el buscador y los filtros disponibles para buscar clientes específicos según el género y categoría.
	4. El farmacéutico puede ver la información de cada cliente, incluyendo su nombre, género, fecha de nacimiento, dirección, etc.
	5. El farmacéutico interactúa con los botones disponibles en la base de datos de clientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Selecciona el botón "Agregar Cliente" para agregar un nuevo cliente al sistema.</li> <li>b. Selecciona el botón "Modificar Cliente" teniendo seleccionada la fila correspondiente al cliente para realizar cambios en su información.</li> <li>c. Selecciona el botón "Eliminar Cliente" teniendo seleccionada la fila correspondiente al cliente para eliminarlo del sistema.</li> </ul>
	6. Después de interactuar con los botones, el farmacéutico puede continuar revisando y gestionando los clientes.
	7. El farmacéutico puede salir del formulario de Clientes cuando haya finalizado su revisión.
<b>Flujos alternativos</b>	El farmacéutico sale del formulario.
<b>Postcondiciones</b>	Se crea, modifica o elimina exitosamente uno o varios clientes del sistema.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 02 Agregar clientes	

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática




Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
Página:				

<b>Estado</b>	Pendiente
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea agregar un cliente al sistema.
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico
<b>Actor secundario</b>	Sistema
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.
<b>Puntos de extensión</b>	5.a del caso de uso 02
<b>Condición</b>	El farmacéutico selecciona agregar un cliente
<b>Escenario principal</b>	1. Se abre el formulario para ingresar los datos del nuevo cliente. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre cliente</li> <li>- DNI</li> <li>- Fecha de nacimiento</li> <li>- Género</li> <li>- Email</li> <li>- Teléfono</li> <li>- Dirección</li> <li>- Categoría (ejemplo: jubilados, socios de la farmacia, pensionados, clientes frecuentes)</li> </ul>
	2. El farmacéutico completa los campos requeridos en el formulario para el nuevo cliente.
	3. El farmacéutico selecciona el botón "Agregar" para guardar los cambios y agregar el nuevo cliente al sistema.
	4. El sistema valida los datos ingresados y registra el nuevo cliente en la base de datos.
<b>Flujos alternativos</b>	A. Si en cualquier momento el farmacéutico decide cancelar la operación, simplemente cierra el formulario y los datos ingresados se descartan sin realizar ninguna operación.
	B. Si se dejan campos obligatorios sin llenar al intentar guardar los datos del nuevo cliente, el sistema muestra un mensaje de error indicando que los campos están incompletos.
	C. Cuando se intenta agregar un nuevo cliente al sistema y se descubre que ya existe un cliente con los mismos datos, el sistema muestra un mensaje de error indicando que ya existe un cliente con esos datos.



**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática


	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

<b>Postcondiciones</b>	El nuevo cliente se agrega exitosamente al sistema y se encuentra disponible en la base de datos para su gestión.
------------------------	---

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 02 Modificar cliente	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea modificar un cliente del sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	5.b del caso de uso 02	
<b>Condición</b>	El farmacéutico selecciona modificar un cliente	
<b>Escenario principal</b>	1. El farmacéutico selecciona un cliente de la lista para modificar.	
	2. Se abre un formulario con los datos actuales del cliente seleccionado para su modificación.	
	3. El farmacéutico realiza los cambios necesarios en los campos del formulario.	
	4. El farmacéutico selecciona el botón "Guardar" para guardar los cambios realizados.	
	5. El sistema valida los datos ingresados y actualiza los datos del cliente en la base de datos.	
<b>Flujos alternativos</b>	<p>Flujos alternativos</p> <p>A. Si en cualquier momento el farmacéutico decide cancelar la operación, simplemente cierra el formulario y los cambios realizados se descartan sin realizar ninguna operación.</p> <p>B. Si se dejan campos obligatorios sin llenar al intentar modificar el cliente, el sistema muestra un mensaje de error indicando que los campos están incompletos.</p> <p>C. Cuando se intenta modificar un cliente en el sistema y se descubre que ya existe un cliente con los mismos datos, el sistema muestra un</p>	



**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				


	mensaje de error indicando que ya existe un cliente con esos datos.
<b>Postcondiciones</b>	La modificación del cliente se realiza exitosamente en el sistema.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 02 Eliminar cliente	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea eliminar un cliente del sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	5.c del caso de uso 02	
<b>Condición</b>	El farmacéutico selecciona eliminar un cliente y debe tener seleccionado una columna de la fila del medicamento a eliminar.	
<b>Escenario principal</b>	1. El farmacéutico selecciona un cliente de la lista para eliminar.	
	2. El sistema muestra una confirmación al farmacéutico para confirmar la eliminación del cliente.	
	3. El farmacéutico confirma la eliminación del cliente seleccionando la opción "Eliminar".	
	4. El sistema elimina al cliente de la base de datos	
<b>Flujos alternativos</b>	A. Si el farmacéutico decide cancelar la operación, puede seleccionar la opción "Cancelar". En este caso, el sistema cancela la eliminación del cliente y no se realiza ninguna operación adicional.	
<b>Postcondiciones</b>	Se elimina con éxito el cliente.	

### Caso de uso gestionar estante

	Caso de uso de análisis	19/05/2023
<b>Código</b>	CUAN 03	
<b>Nombre</b>	Gestionar estante	
<b>Autor</b>	Javier Ramírez	
<b>Revisor</b>	Ing. Pablo Audoglio	


**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

<b>Versión</b>	1.0
<b>Descripción</b>	El farmacéutico del sistema puede gestionar cada estante para consultar, agregar, modificar o eliminar un estante del sistema.
<b>Actores</b>	Farmacéutico
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.
Postcondición	Se crea, modifica o elimina exitosamente uno o varios estantes del sistema.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 03 Gestionar Estantes	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico del sistema puede gestionar los estantes para agregar, modificar o eliminar un estante del sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	-	
<b>Condición</b>	-	
<b>Escenario principal</b>	1. El farmacéutico ingresa al formulario de Estantes del sistema.	
	2. El sistema muestra en el formulario una base de datos de estantes, donde se pueden revisar los estantes existentes.	
	3. El farmacéutico utiliza el buscador y los filtros disponibles para buscar estantes específicos según el nombre, sector y ordenar de menor a mayor según el número de estante.	
	4. El farmacéutico puede ver la información de cada estante, incluyendo su nombre, número de estante y sector.	
	5. El farmacéutico interactúa con los botones disponibles en la base de datos de estantes:	
	a. Selecciona el botón "Agregar Estante" para agregar un nuevo estante al sistema.	


**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

	<p>b. Selecciona el botón "Modificar Estante" teniendo seleccionada la fila correspondiente al estante para realizar cambios en su información.</p> <p>c. Selecciona el botón "Eliminar Estante" teniendo seleccionada la fila correspondiente al estante para eliminarlo del sistema.</p> <p>6. Después de interactuar con los botones, el farmacéutico puede continuar revisando y gestionando los estantes.</p> <p>7. El farmacéutico puede salir del formulario de Estantes cuando haya finalizado su revisión.</p>
<b>Flujos alternativos</b>	El farmacéutico sale del formulario.
<b>Postcondiciones</b>	Se crea, modifica o elimina exitosamente uno o varios estantes del sistema.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 03 Agregar estante	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea agregar un cliente al sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	5.a del caso de uso 03	
<b>Condición</b>	El farmacéutica entra al panel de agregar nuevo estante.	
<b>Escenario principal</b>	1. El formulario de gestión de estantes posee un panel para agregar nuevos estantes, el farmacéutico visualiza los estantes que hay y también agrega nuevos estantes a través del panel para agregar nuevos estantes.	
	2. El farmacéutico completa los campos requeridos en el panel para el nuevo estante: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre del estante.</li> <li>- Número de estante.</li> <li>- Sector del estante.</li> </ul>	
	3. El farmacéutico selecciona el botón "Agregar" para guardar los cambios y agregar el nuevo estante al sistema.	


**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

	4. El sistema valida los datos ingresados y registra el nuevo estante en la base de datos.
<b>Flujos alternativos</b>	<p>A. Si en cualquier momento el farmacéutico decide cancelar la operación, simplemente ignora el panel. El sistema descarta los datos ingresados.</p> <p>B. Si se dejan campos obligatorios sin llenar al intentar agregar el estante, el sistema muestra un mensaje de error indicando que los campos están incompletos.</p> <p>C. Cuando se intenta agregar un nuevo estante al sistema y se descubre que ya existe un estante con los mismos datos, el sistema muestra un mensaje de error indicando que ya existe un estante con esos datos.</p>
<b>Postcondiciones</b>	El nuevo estante se agrega exitosamente al sistema y se encuentra disponible en la base de datos para su gestión.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 03 Modificar estante	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea modificar un estante del sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	5.b del caso de uso 03	
<b>Condición</b>	El farmacéutico selecciona modificar un estante	
<b>Escenario principal</b>	1. El farmacéutico selecciona un estante de la lista que desea modificar y presiona el botón modificar del panel nuevo estante.	
	2. El panel nuevo estante cambia su estructura al panel de modificar estante.	
	3. Los datos del estante seleccionado (nombre, número de estante y sector.) se transfieren automáticamente al panel de modificar estante.	


**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

	4. El farmacéutico realiza las modificaciones necesarias en los campos del panel de modificar estante.
	5. El farmacéutico selecciona el botón "Guardar" ubicado en el panel de modificar estante para guardar los cambios realizados.
	6. El sistema valida los datos ingresados y actualiza los datos del estante en la base de datos.
	7. Se gestiona con éxito la operación de modificación del estante.
<b>Flujos alternativos</b>	<p>A. Si en cualquier momento el farmacéutico decide cancelar la operación, simplemente ignora el panel de modificar estante. El sistema descarta los cambios realizados y no se realiza ninguna operación adicional.</p> <p>B. Si se dejan campos obligatorios sin llenar al intentar modificar el estante, el sistema muestra un mensaje de error indicando que los campos están incompletos.</p> <p>C. Cuando se intenta modificar un estante en el sistema y se descubre que ya existe un estante con los mismos datos, el sistema muestra un mensaje de error indicando que ya existe un estante con esos datos.</p>
<b>Postcondiciones</b>	Los datos del estante se actualizan en la base de datos.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 03 Eliminar estante	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea eliminar un estante del sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	5.c del caso de uso 03	
<b>Condición</b>	El farmacéutico selecciona eliminar un estante	
<b>Escenario principal</b>	1. El farmacéutico selecciona un estante a eliminar de la lista.	
	2. El farmacéutico confirma la eliminación del estante seleccionado.	

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				


	3. El sistema elimina el estante seleccionado de la base de datos.
<b>Flujos alternativos</b>	A. Si el farmacéutico decide cancelar la operación, puede seleccionar la opción "Cancelar". En este caso, el sistema cancela la eliminación del cliente y no se realiza ninguna operación adicional.
<b>Postcondiciones</b>	Se elimina con éxito el estante.

### Caso de uso gestionar categorías

	Caso de uso de análisis	19/05/2023
<b>Código</b>	CUAN 04	
<b>Nombre</b>	Gestionar categorías	
<b>Autor</b>	Javier Ramírez	
<b>Revisor</b>	Ing. Pablo Audoglio	
<b>Versión</b>	1.0	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico del sistema puede gestionar cada categoría para consultar, agregar, modificar o eliminar una categoría del sistema.	
<b>Actores</b>	Farmacéutico	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Postcondición</b>	Se crea, modifica o elimina exitosamente uno o varios categoría del sistema.	

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 04 Gestionar categoría	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico del sistema puede gestionar cada categoría para consultar, agregar, modificar o eliminar una categoría del sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	-	
<b>Condición</b>	-	
<b>Escenario principal</b>	1. El farmacéutico ingresa al formulario de Categorías del sistema.	

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática


	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

	2. El sistema muestra en el formulario una base de datos de categorías, donde se pueden revisar las categorías existentes.
	3. El farmacéutico utiliza el buscador y los filtros disponibles para buscar categorías específicas según el nombre.
	4. El farmacéutico puede ver la información de cada categoría, incluyendo su nombre y descripción.
	5. El farmacéutico interactúa con los botones disponibles en la base de datos de categorías: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Selecciona el botón "Agregar Categoría" para agregar una nueva categoría al sistema.</li> <li>b. Selecciona el botón "Modificar Categoría" teniendo seleccionada la fila correspondiente a la categoría para realizar cambios en su información.</li> <li>c. Selecciona el botón "Eliminar Categoría" teniendo seleccionada la fila correspondiente a la categoría para eliminarla del sistema.</li> </ul>
	6. Después de interactuar con los botones, el farmacéutico puede continuar revisando y gestionando las categorías.
	7. El farmacéutico puede salir del formulario de Categorías cuando haya finalizado su revisión.
	<b>Flujos alternativos</b> El farmacéutico sale del formulario.
<b>Postcondiciones</b>	Se crea, modifica o elimina exitosamente una o varias categorías del sistema.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 04 Agregar categorías	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea agregar una categoría al sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	



**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática


	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

Puntos de extensión	5.a del caso de uso 04
Condición	El farmacéutico selecciona agregar una categoría
<b>Escenario principal</b>	1. El formulario de gestión de categoría posee un panel para agregar nuevas categorías, el farmacéutico visualiza las categorías que hay y también agrega nuevas categorías a través del panel para agregar nuevas categorías.
	2. El farmacéutico completa los campos requeridos en el formulario para la nueva categoría: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de la categoría.</li> <li>- Descripción de la categoría.</li> </ul>
	3. El farmacéutico selecciona el botón "Agregar" para guardar los cambios y agregar la nueva categoría al sistema.
	4. El sistema valida los datos ingresados y registra la nueva categoría en la base de datos.
<b>Flujos alternativos</b>	A. Si en cualquier momento el farmacéutico decide cancelar la operación, simplemente cierra el formulario. El sistema descarta los datos ingresados y no se realiza ninguna operación adicional.
	B. Si se dejan campos obligatorios sin llenar al intentar agregar la categoría, el sistema muestra un mensaje de error indicando que los campos están incompletos.
	C. Cuando se intenta agregar una nueva categoría al sistema y se descubre que ya existe una categoría con los mismos datos, el sistema muestra un mensaje de error indicando que ya existe una categoría con esos datos.
<b>Postcondiciones</b>	La nueva categoría se agrega exitosamente al sistema y se encuentra disponible en la base de datos para su gestión.

	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 04 Modificar categoría	
<b>Estado</b>	Pendiente	




**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea modificar una categoría del sistema.
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico
<b>Actor secundario</b>	Sistema
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.
<b>Puntos de extensión</b>	5.b del caso de uso 04
<b>Condición</b>	El farmacéutico selecciona modificar una categoría
<b>Escenario principal</b>	1. El farmacéutico selecciona una categoría de la lista que desea modificar y presiona el botón "Modificar" del panel de categorías.
	2. El panel de categorías cambia su estructura al panel de modificación de categorías.
	3. Los datos de la categoría seleccionada (nombre y descripción) se transfieren automáticamente al panel de modificación de categorías.
	4. El farmacéutico realiza las modificaciones necesarias en los campos del panel de modificación de categorías.
	5. El farmacéutico selecciona el botón "Guardar" ubicado en el panel de modificación de categorías para guardar los cambios realizados.
	6. El sistema valida los datos ingresados y actualiza los datos de la categoría en la base de datos.
	7. Se gestiona con éxito la operación de modificación de la categoría.
<b>Flujos alternativos</b>	A. Si en cualquier momento el farmacéutico decide cancelar la operación, simplemente ignora el panel de modificación de categorías. El sistema descarta los cambios realizados y no se realiza ninguna operación adicional.
	B. Si se dejan campos obligatorios sin llenar al intentar modificar la categoría, el sistema muestra un mensaje de error indicando que los campos están incompletos.
	C. Cuando se intenta modificar una categoría en el sistema y se descubre que ya existe una

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

	categoría con los mismos datos, el sistema muestra un mensaje de error indicando que ya existe una categoría con esos datos.
<b>Postcondiciones</b>	Los datos de la categoría se actualizan en la base de datos.

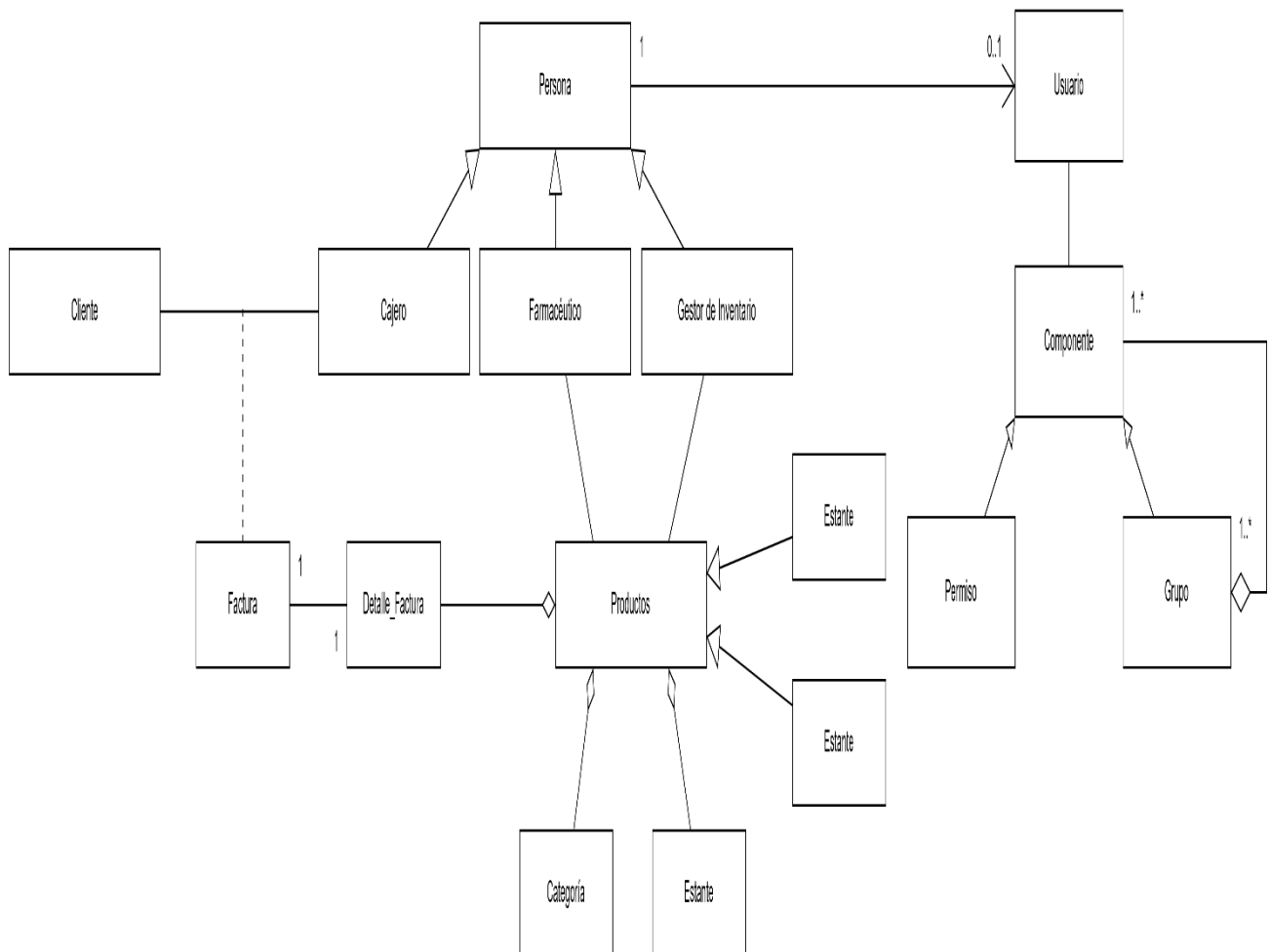
	Caso de uso de diseño	19/05/2023
<b>ID y Nombre</b>	CUD 04 Eliminar categoría	
<b>Estado</b>	Pendiente	
<b>Descripción</b>	El farmacéutico desea eliminar una categoría del sistema.	
<b>Actor principal</b>	Farmacéutico	
<b>Actor secundario</b>	Sistema	
<b>Precondición</b>	El farmacéutico debe estar autenticado y tener los permisos necesarios.	
<b>Puntos de extensión</b>	5.c del caso de uso 04	
<b>Condición</b>	El farmacéutico selecciona eliminar una categoría	
<b>Escenario principal</b>	1. El farmacéutico selecciona una categoría a eliminar de la lista.	
	2. El farmacéutico confirma la eliminación de la categoría seleccionada.	
	3. El sistema elimina la categoría seleccionada de la base de datos.	
<b>Flujos alternativos</b>	A. Si el farmacéutico decide cancelar la operación, puede seleccionar la opción "Cancelar". En este caso, el sistema cancela la eliminación de la categoría y no se realiza ninguna operación adicional.	
<b>Postcondiciones</b>	Se elimina con éxito la categoría.	


**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática



Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
Página:				

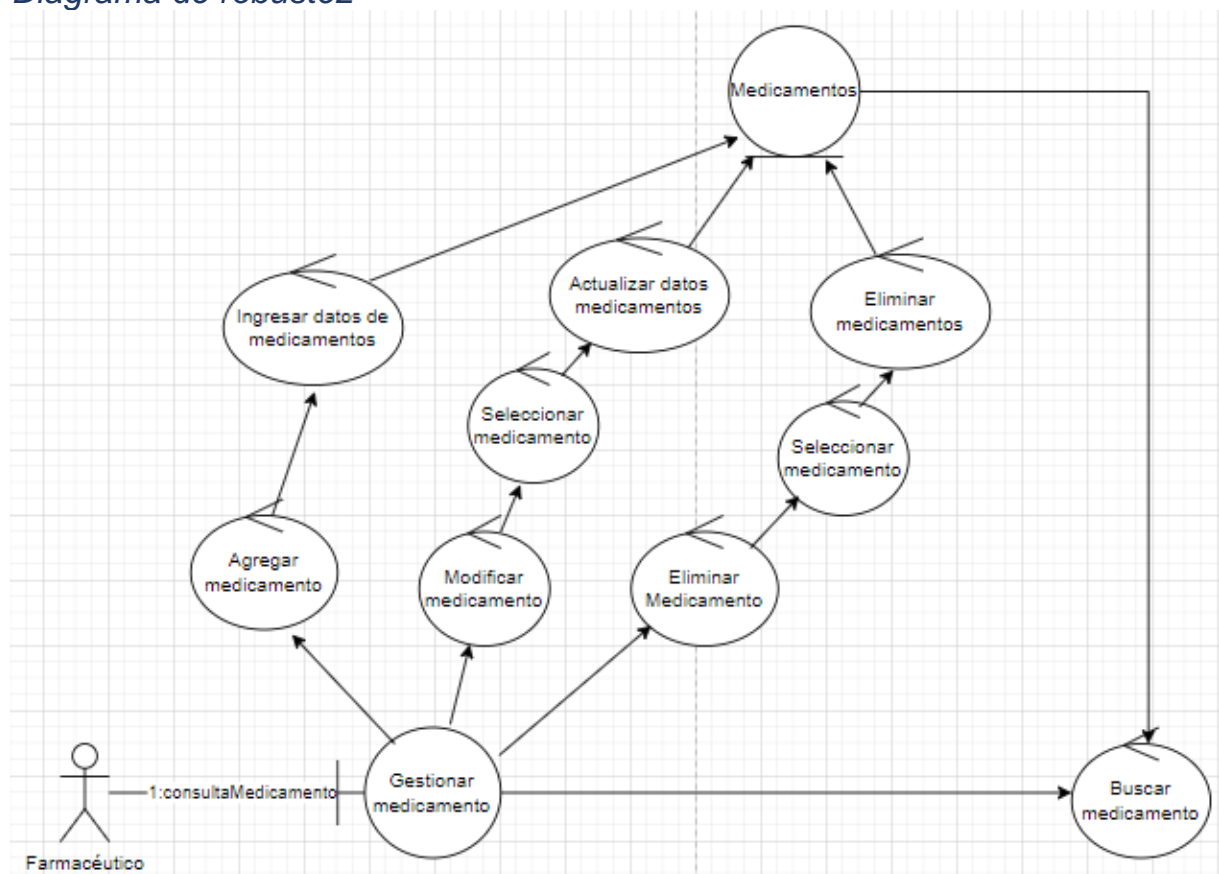
*Modelo de dominio*




UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

## Análisis del diseño preliminar

### Diagrama de robustez

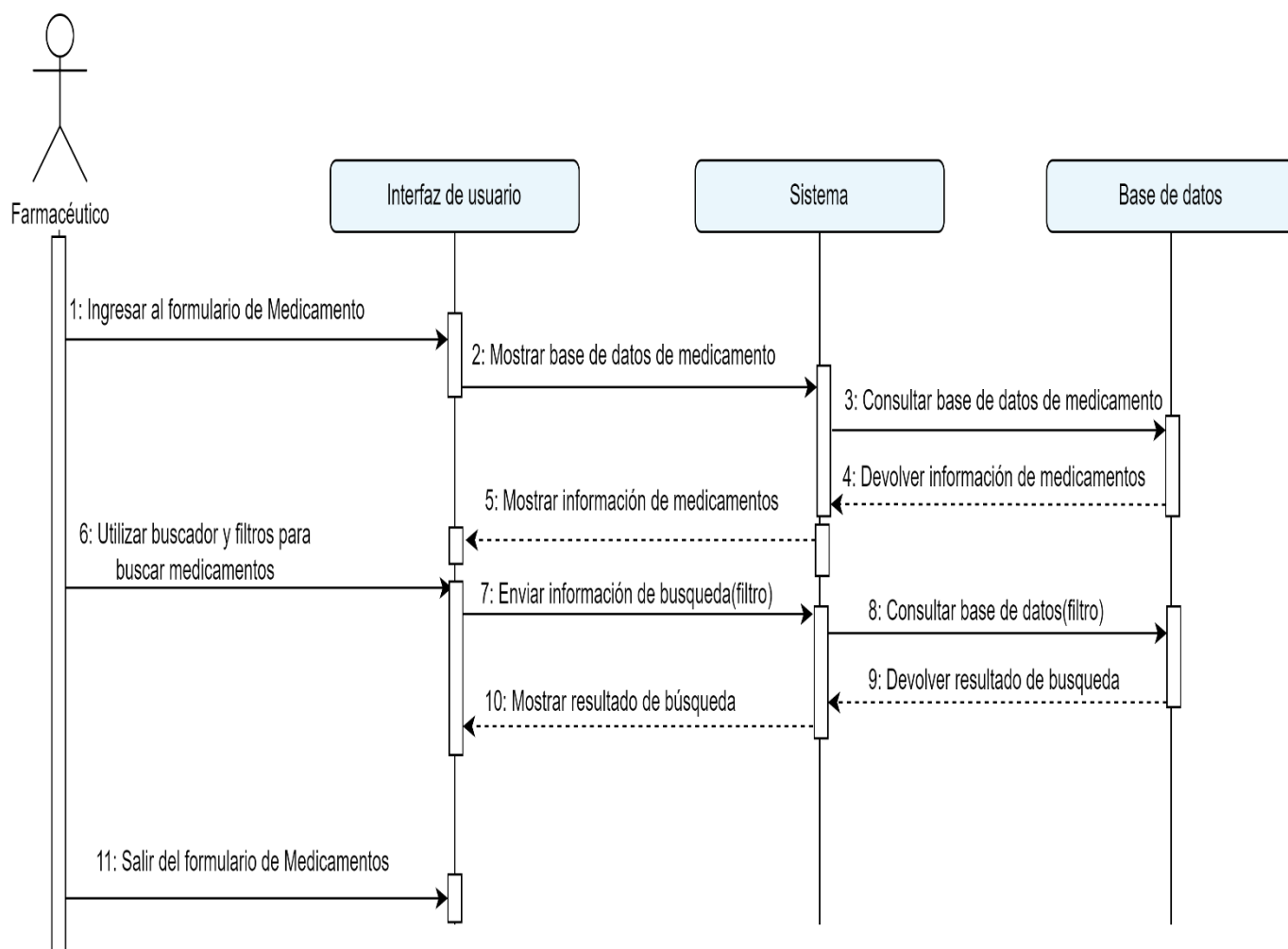


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

## Diseño Detallado

### Diagrama de secuencias

#### Gestionar medicamentos



**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática



Materia: **Ingeniería de Software**

Docente: **Pablo Audoglio**

Alumno: **Javier Ramírez**

Legajo: **B00058091-T1**

11/4/2023

Localización: **Lagos**

Comisión: **A**

Turno: **Mañana**

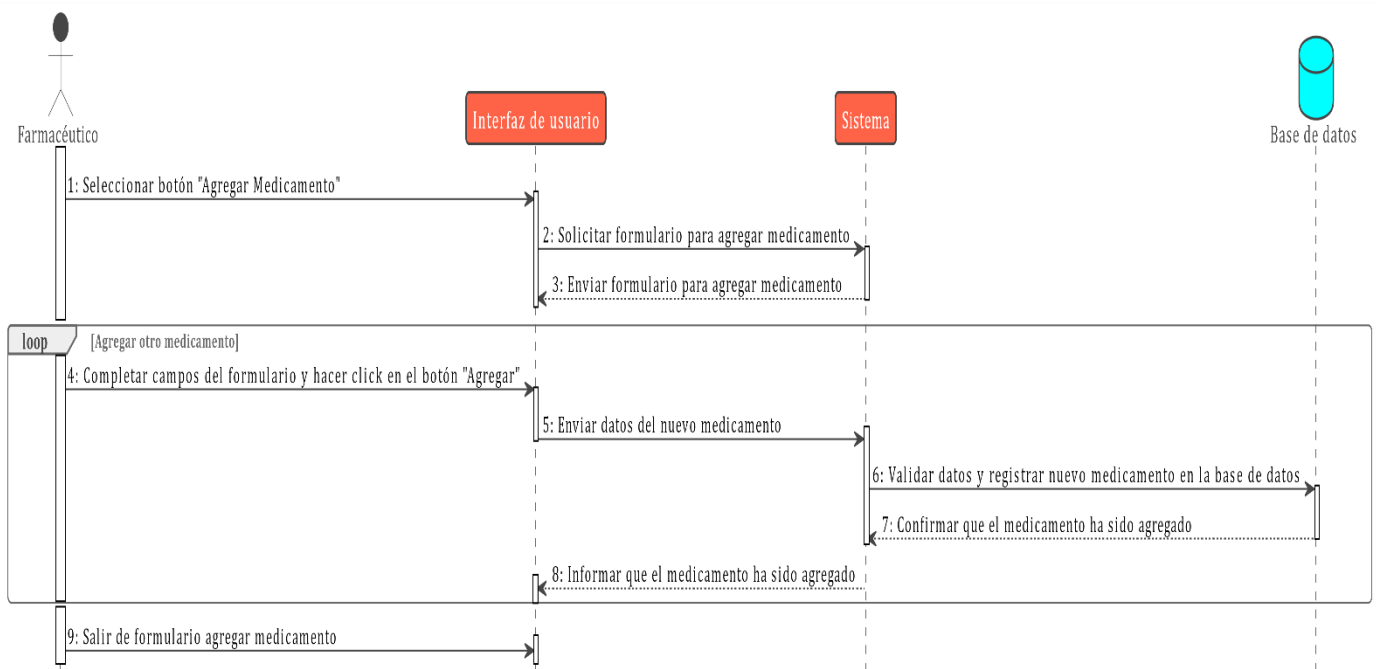
Año: **2023**


**Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)**

Página:

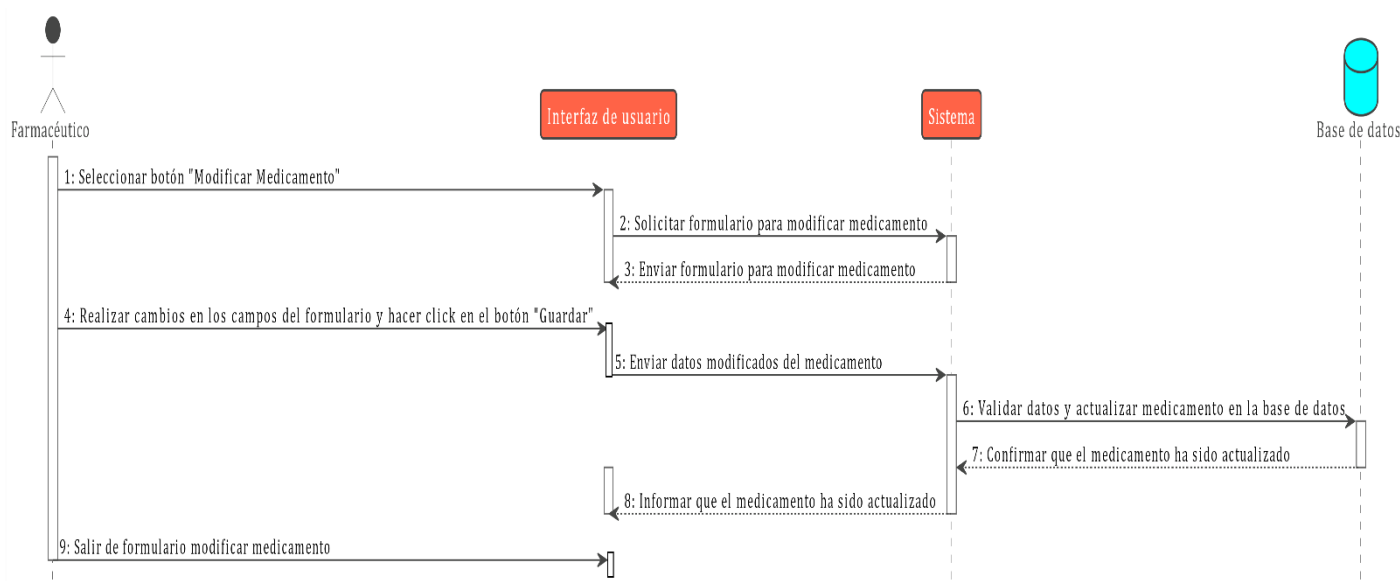
Versión: **0.1**

**Agregar Medicamento - Diagrama de Secuencia**

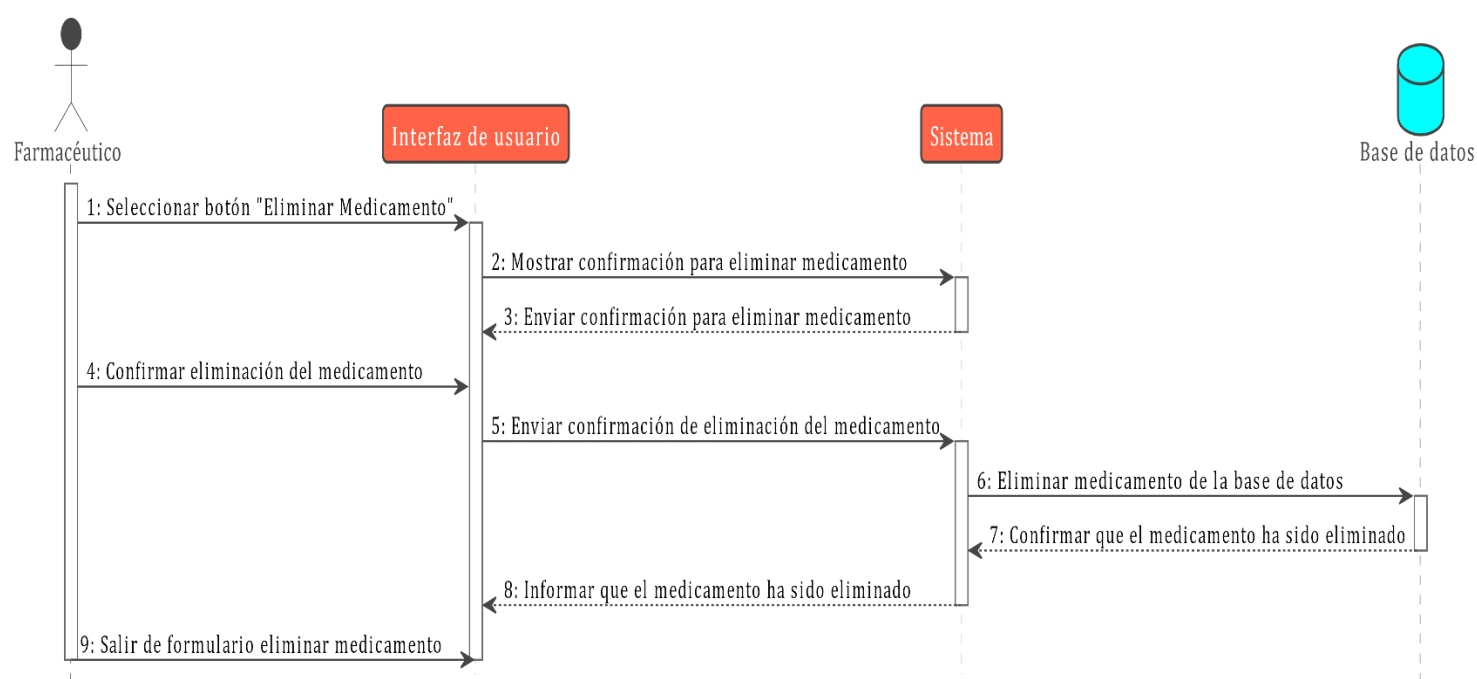


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

### Modificar Medicamento - Diagrama de Secuencia



### Eliminar Medicamento – Diagrama de Secuencia



# UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

## Facultad de Tecnología Informática



Materia: **Ingeniería de Software**

Docente: **Pablo Audoglio**

Alumno: **Javier Ramírez**

Legajo: **B00058091-T1**

11/4/2023

Localización: **Lagos**

Comisión: **A**

Turno: **Mañana**

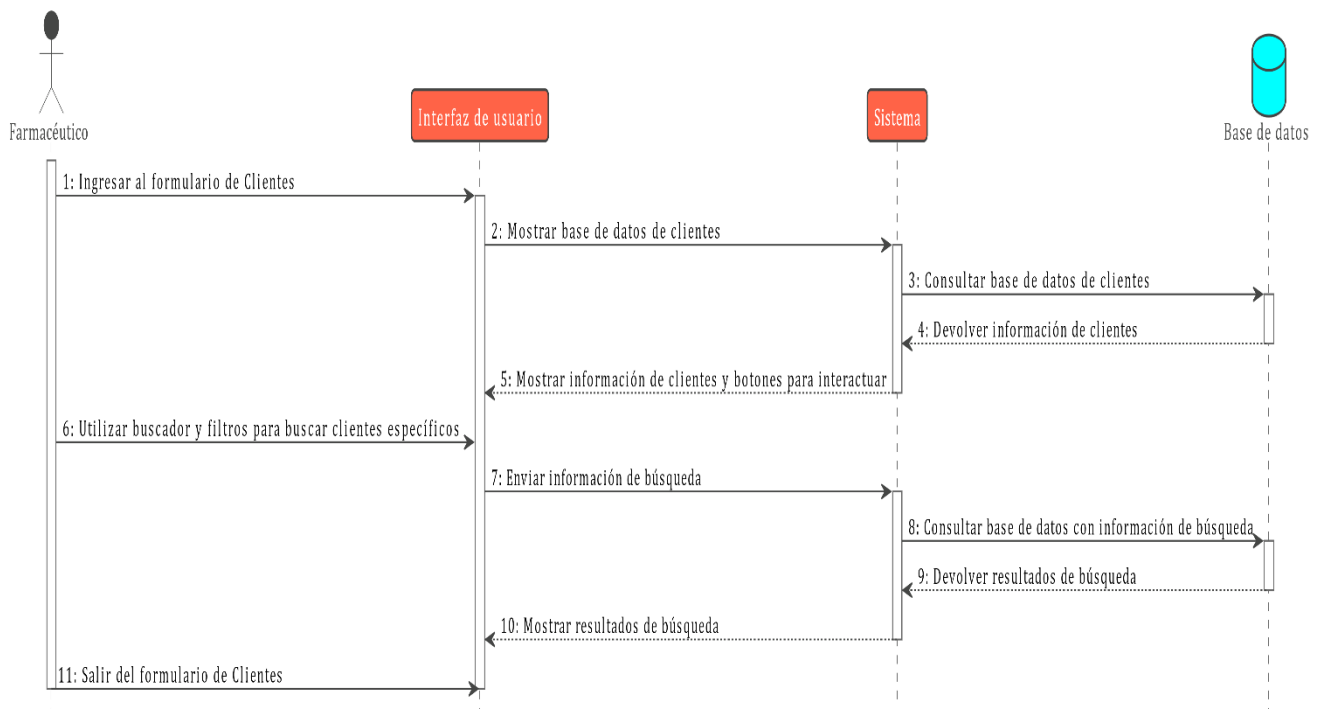
Año: **2023**

**Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)**

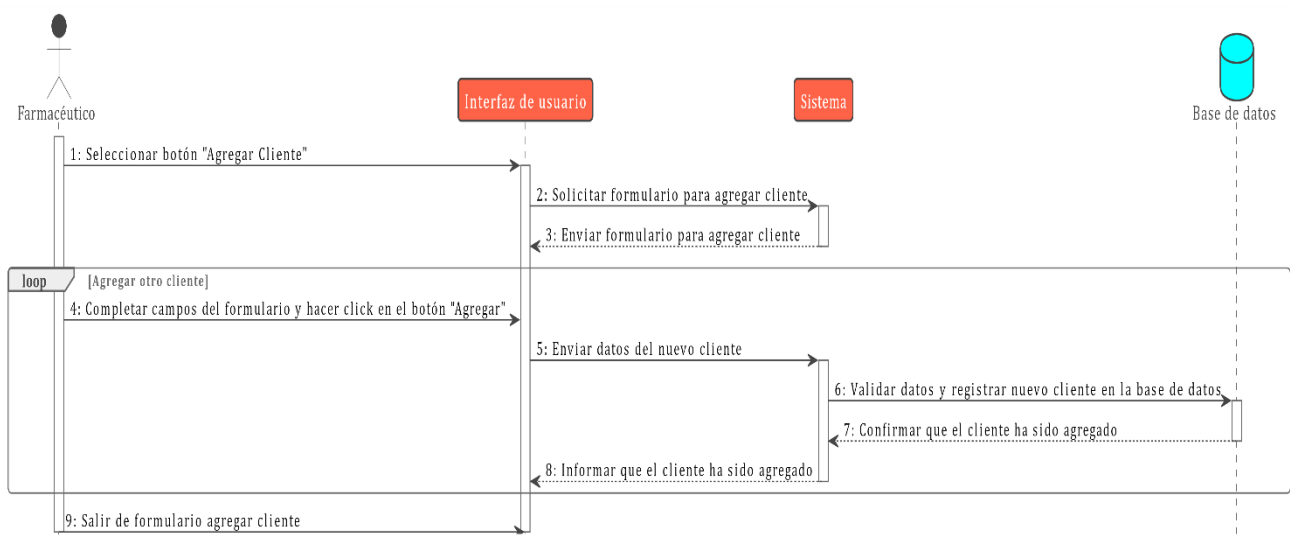
Versión: **0.1**

Página:


### Gestionar clientes



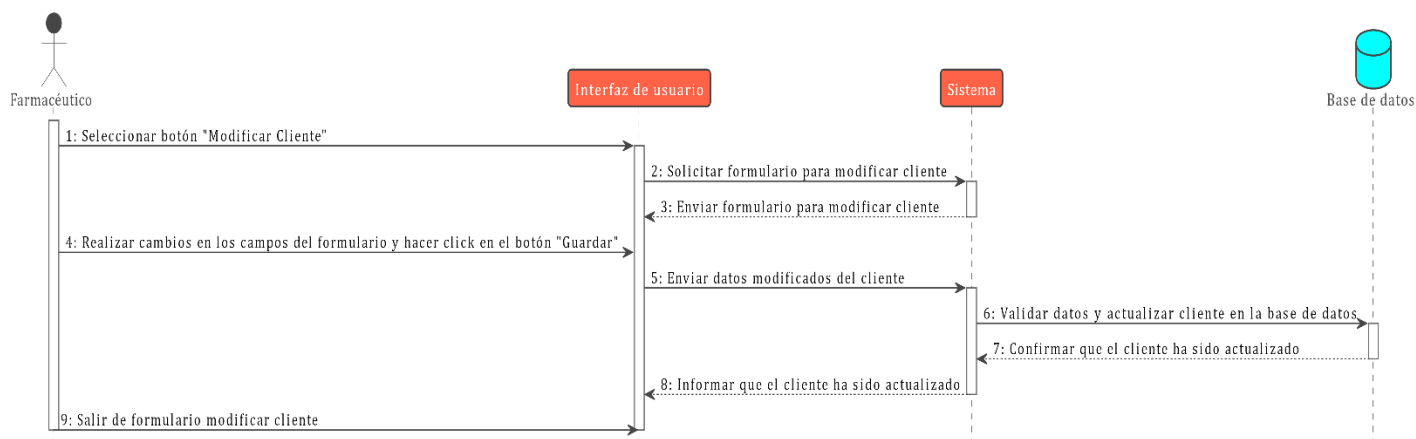
### Agregar Cliente – Diagrama de Secuencia



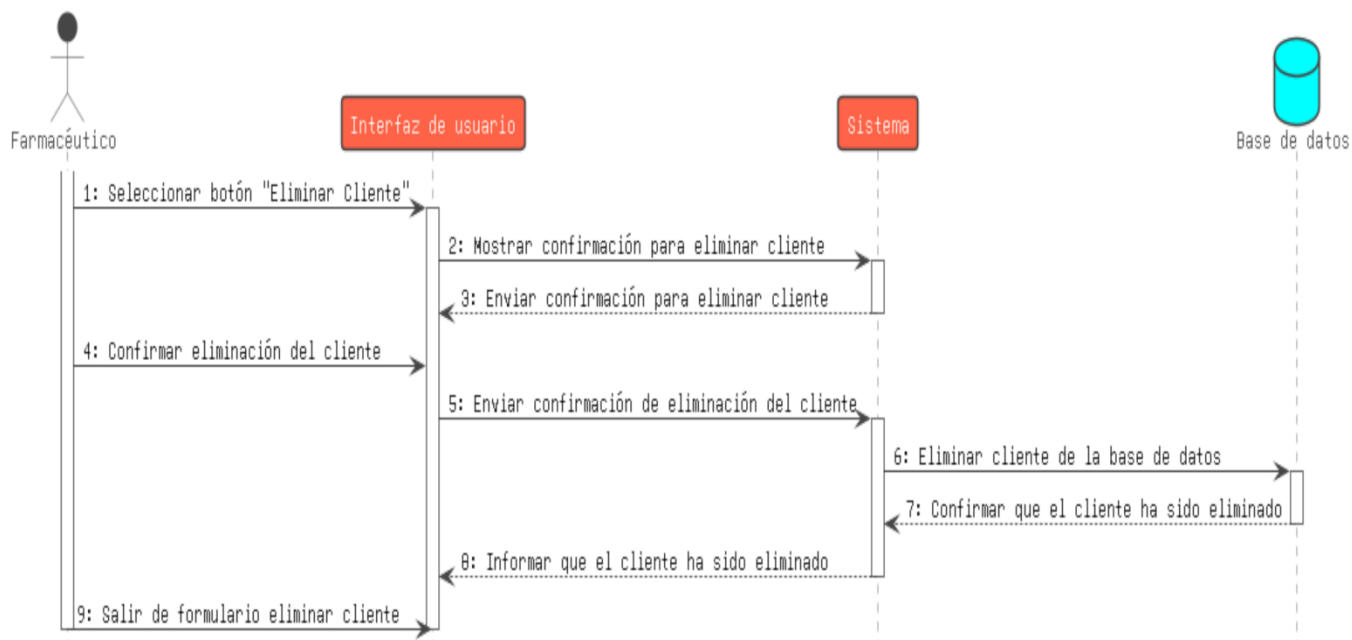


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>			
	Página:			
				11/4/2023
				Versión: <b>0.1</b>

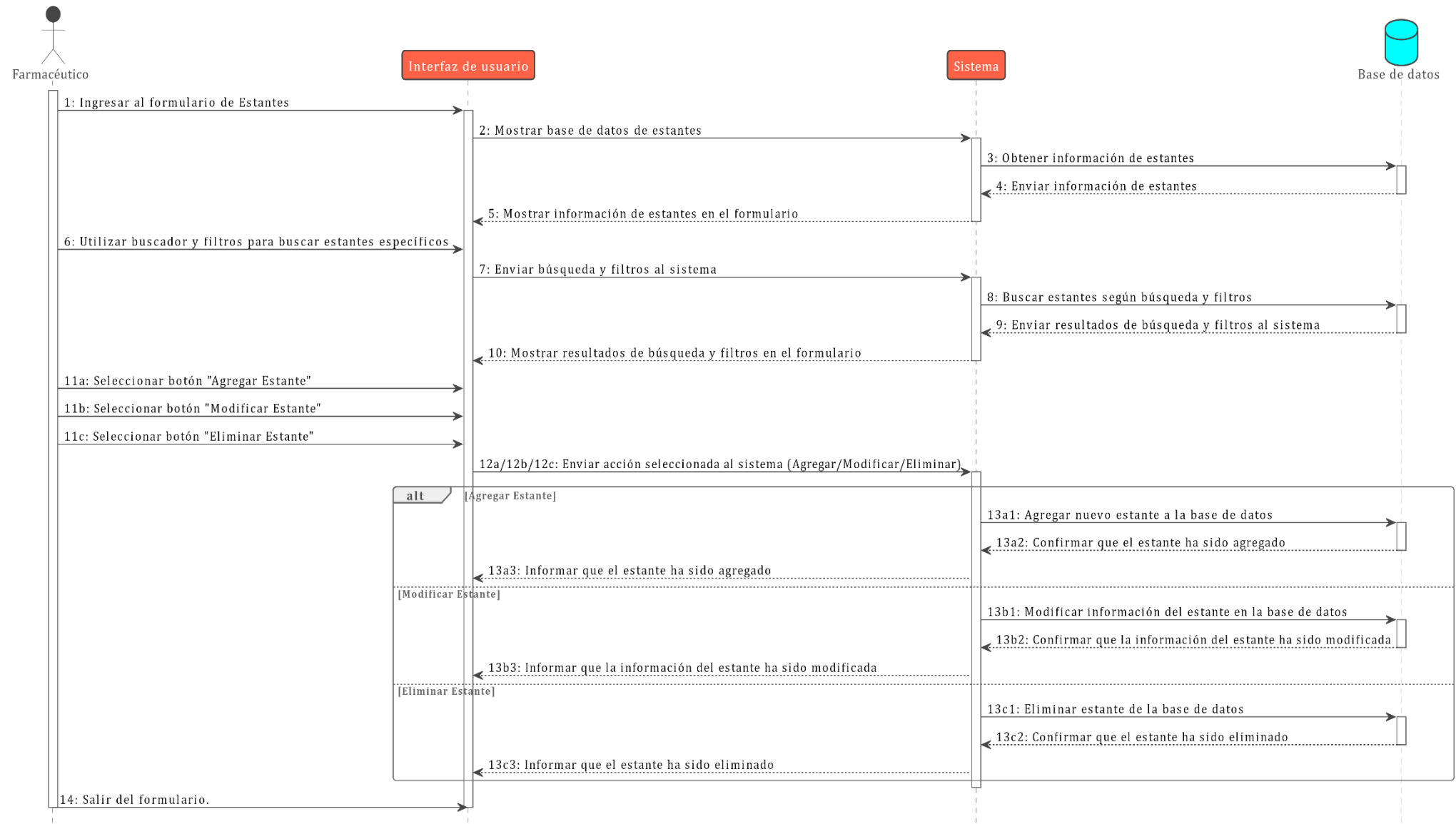
### Modificar Cliente – Diagrama de Secuencia



### Eliminar Cliente – Diagrama de Secuencia

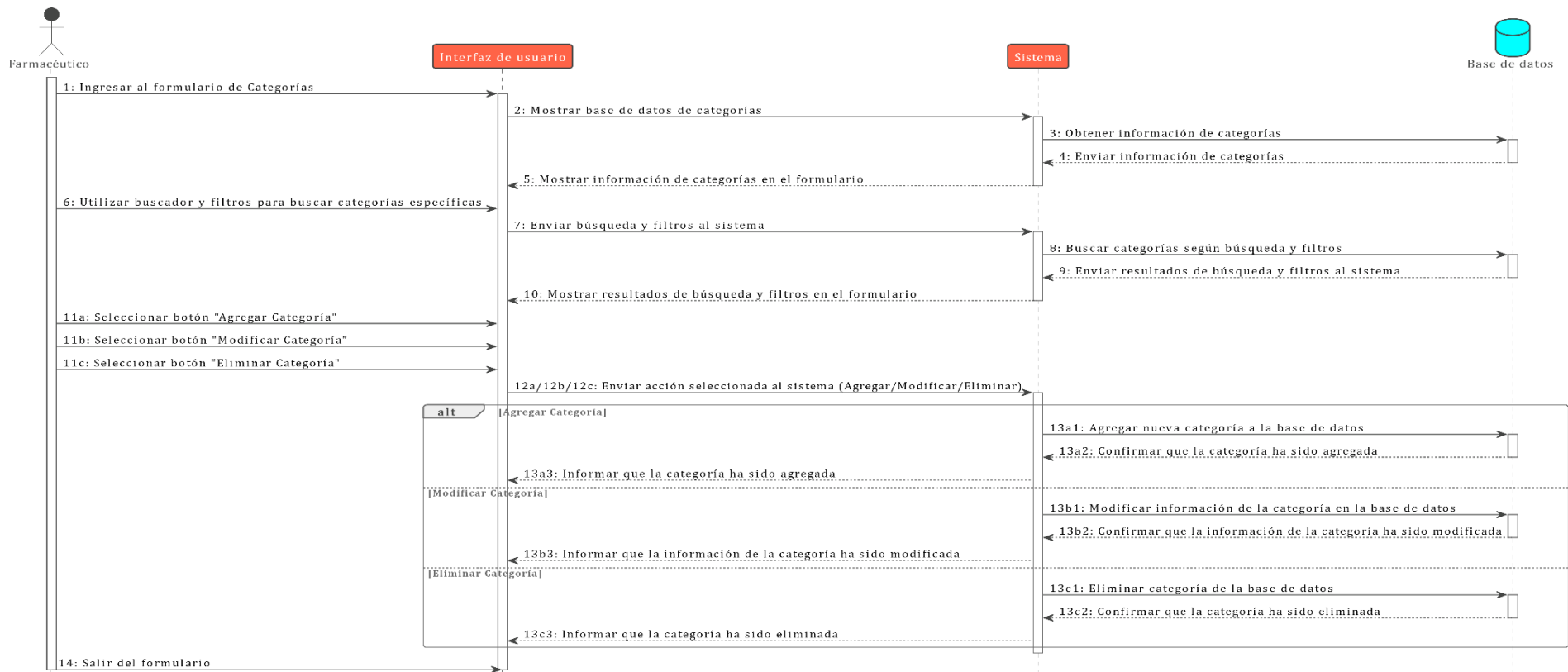


# Gestionar Estantes



<p align="center"><b>UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA</b>  <b>Facultad de Tecnología Informática</b></p>				
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>	
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>	
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b> Página:			
				11/4/2023   Versión: <b>0.1</b>

### Gestionar Categoría (SVG – Se puede hacer zoom)




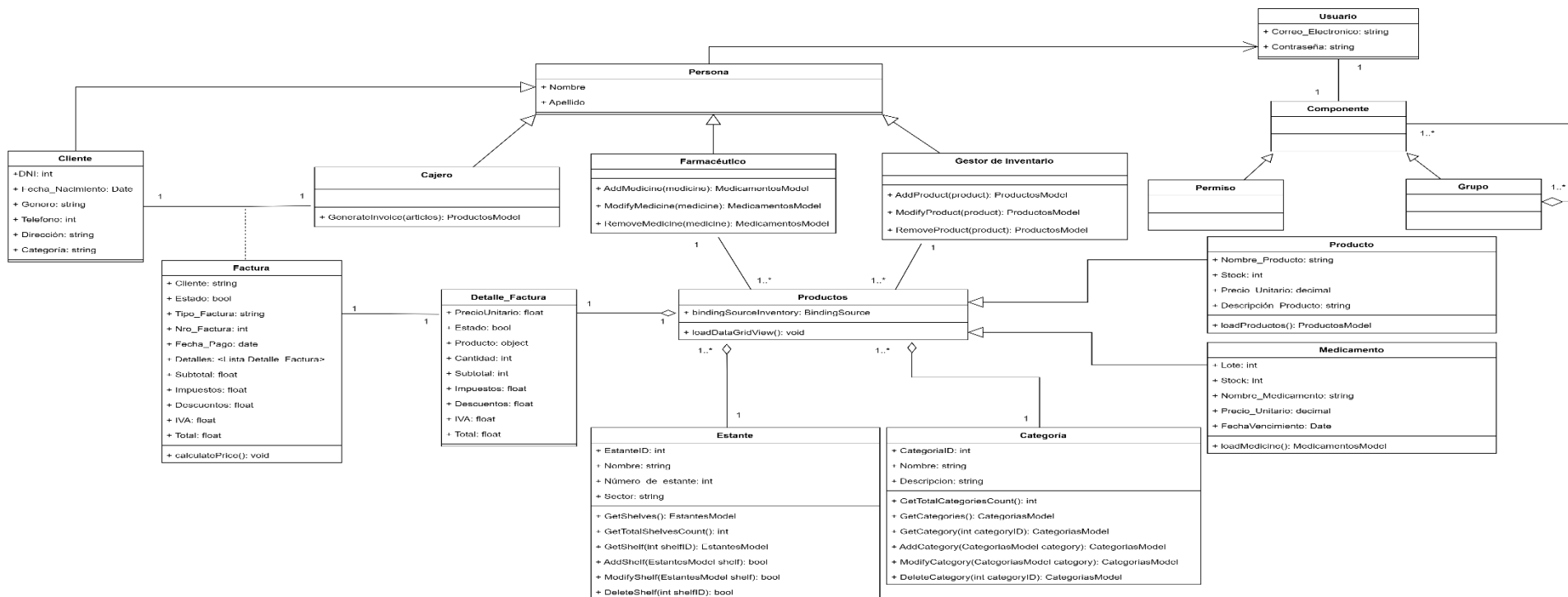
UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

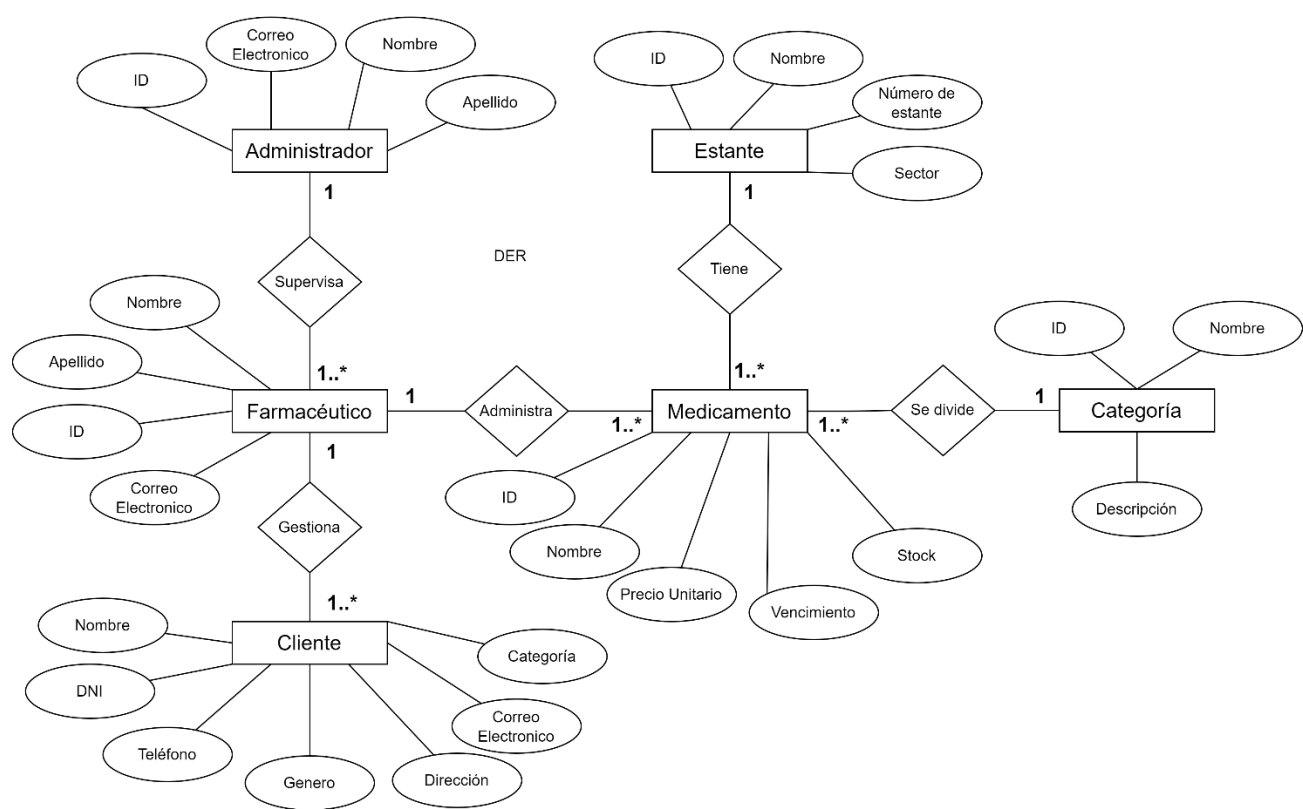
Diagrama de clases (con atributos, métodos, relaciones y multiplicidad)  
**FORMATO SVG (APLICAR ZOOM)**



# IMPLEMENTACIÓN

## Código


Persistencia (Diagrama de Entidad Relación implementado: modelo de datos especificando cardinalidad de las relaciones, claves primarias y foráneas)



## HOJA DE SEGUIMIENTO

Fecha del cambio	Autor	Descripción
10/05/2023	Javier Ramírez	Inicio de documentación.
11/05/2023	Javier Ramírez	Interfaces gráficas
17/05/2023	Javier Ramírez	Avances significativos en los prototipos de interfaz gráficas

**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**  
Facultad de Tecnología Informática

	Materia: <b>Ingeniería de Software</b>		Docente: <b>Pablo Audoglio</b>		11/4/2023
	Alumno: <b>Javier Ramírez</b>		Legajo: <b>B00058091-T1</b>		
	Localización: <b>Lagos</b>	Comisión: <b>A</b>	Turno: <b>Mañana</b>	Año: <b>2023</b>	
	<b>Sistema de Gestión Farmacéutico (SGF)</b>				Versión: <b>0.1</b>
	Página:				

21/05/2023	Javier Ramírez	Documentación avanzada del sistema
22/05/2023	Javier Ramírez	Avances en las interfaces gráficas, se añadieron botones modernos y colores UX.
5/7/2023	Javier Ramírez	Se corrigió el <b>modelo de dominio</b> .
7/7/2023	Javier Ramírez	Se agregaron los diagramas de secuencia y de clase.
27/09/2023	Javier Ramírez	Se aplicó la nueva iteración del proyecto el cual es un sistema de ventas.