

STOCKTAKE

Documentación en versión reducida para esta materia

2025

—

Materia: Taller III - anual

Profesor: Manuel Bucetta

I.F.T.S N° 16

Autores: Cortina, Marianela - Landolfo, Lautaro

Proyecto.....	2
Descripción del proyecto.....	2
Origen.....	2
Especificación técnica.....	3
Dirigido a.....	3
Objetivo.....	3
Alcance.....	4
Especificación de Requisitos.....	5
I. Requerimientos Funcionales (RF).....	5
II. Requerimientos No Funcionales (RNF).....	7
Casos de Uso.....	9
Diagrama contextual de casos de uso.....	9
Actores identificados del sistema.....	17
Definiciones y acrónimos.....	18
Tecnologías.....	18
Diagrama de Clases.....	18
Diagrama de Entidad Relación.....	20
Diagrama de Gantt.....	21



Proyecto

Aplicación para la Gestión de Stock en Comercios Minoristas.

Descripción del proyecto

La aplicación es una solución diseñada para optimizar y agilizar la gestión del stock, que facilite llevar un mayor control sobre el inventario de un comercio minorista. Esta solución de software centraliza las tareas relacionadas con la gestión de stock, de órdenes de pedidos y de proveedores, permitiendo un control eficiente de los recursos y operaciones de la misma.

Origen

StockTake fue elegida como la solución perfecta para facilitar las tareas diarias de los comercios minoristas. Con esta aplicación, podrán administrar su inventario de manera eficiente, optimizando el flujo de productos tanto en góndola como en el almacén.

La solución permite registrar las ventas diarias, ofreciendo la opción de consultar un historial de ventas filtrado por rango de fecha. Además, los usuarios podrán generar informes o reportes de las ventas realizadas y descargarlos en formato Excel.

StockTake también incluye un dashboard con gráficos de barras que muestra el volumen de ventas de la última semana, brindando una visión clara y rápida de la evolución de las ventas.

Asimismo, la aplicación cuenta con una gestión de proveedores que centraliza toda la información de contacto en un solo lugar, facilitando la administración de las relaciones comerciales.

Un aspecto clave de StockTake es que el usuario administrador tiene la capacidad de crear perfiles de usuarios y asignarles roles específicos. Según el rol asignado, los usuarios tendrán acceso a determinados menús y funcionalidades, garantizando un control adecuado sobre las acciones que cada empleado puede realizar.

Por último, tanto el comerciante como sus empleados podrán crear órdenes de pedido a proveedores, manteniendo un control detallado del estado de cada pedido.



Especificación técnica

Dirigido a

- *Desarrolladores de Software*: Encargados de implementar y mantener la aplicación.
- *Analistas de Sistemas*: Responsables de definir y documentar los requisitos funcionales y no funcionales.
- *Gerentes de Proyecto*: Encargados de supervisar la ejecución del proyecto y asegurar el cumplimiento de los plazos y objetivos.
- *Usuarios Finales* (Comercios Minoristas): Encargados de utilizar la aplicación para gestionar el inventario, pedidos y proveedores.

Objetivo

El objetivo principal de esta aplicación es proporcionar a los comercios minoristas una herramienta que:

- *Optimice y agilice la gestión del stock*: Facilitar el seguimiento del inventario en tiempo real, reduciendo el riesgo de errores y pérdidas.
- *Centralice las tareas de gestión*: Unificar en una sola plataforma la gestión de stock, órdenes de pedidos y proveedores.
- *Mejorar el control de recursos y operaciones*: Permitir a los comercios tomar decisiones informadas sobre sus operaciones, basadas en datos precisos y actualizados.



Alcance

Gestión de Inventario:

- ❖ Registro y control de productos en stock.
- ❖ Actualización automática del inventario tras cada venta o recepción de productos.
- ❖ Alertas automáticas para productos con bajo stock.

Gestión de Órdenes de Pedido:

- ❖ Creación y seguimiento de órdenes de pedido a proveedores.
- ❖ Gestión de entregas y recepciones de productos.
- ❖ Histórico de órdenes de pedido y análisis de tiempos de entrega.

Gestión de Proveedores:

- ❖ Registro y actualización de datos de proveedores.
- ❖ Evaluación de rendimiento de proveedores basado en tiempos de entrega y calidad de productos.
- ❖ Integración de la gestión de pedidos con los proveedores para facilitar la comunicación y coordinación.

Interfaz de Usuario:

- ❖ Un diseño intuitivo y fácil de usar, accesible desde dispositivos móviles y de escritorio.
- ❖ Reportes y análisis en tiempo real sobre el estado del inventario y rendimiento de proveedores.
- ❖ Opciones de configuración personalizables según las necesidades del comercio.

Especificación de Requisitos

I. Requerimientos Funcionales (RF)

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES (RF)			
ID	NOMBRE	ENUNCIADO	PRIORIDAD
RF01	Alta usuario admin	El usuario administrador deberá registrarse, creando una cuenta para poder ingresar a la aplicación	Alta
RF02	Login user admin	El usuario administrador podrá ingresar a la aplicación mediante su nombre cuenta usuario administrador, para lo cual se le solicitará un email	Alta
RF03	Login password admin	El usuario podrá ingresar a la aplicación mediante una contraseña válida	Alta
RF04	Creación usuarios por admin	El usuario admin podrá crear usuarios con los diferentes tipos de roles	Alta
RF05	Buscar usuario	El usuario administrador podrá buscar a un usuario por nombre.	Baja
RF06	Eliminar usuario	El usuario administrador podrá eliminar a un usuario.	Media
RF07	Modificar usuario	El usuario administrador podrá modificar la información del usuario.	Baja
RF08	Login usuario	El usuario podrá loguearse para visualizar el stock	Media
RF09	Alta Producto	El usuario podrá crear un nuevo registro de producto, completando los campos: Código de Prod, Nombre de Prod, Cant/Peso/ml/envase, Precio unitario, Marca, Código de Proveedor, Fecha vencimiento, Lote número, Unidades disponibles.	Media
RF10	Baja Producto	El usuario podrá dar de baja un registro de producto, seleccionándolo y luego eliminando	Baja

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES (RF)			
ID	NOMBRE	ENUNCIADO	PRIORIDAD
RF01	Alta usuario admin	El usuario administrador deberá registrarse, creando una cuenta para poder ingresar a la aplicación	Alta
RF11	Modificación Producto	El usuario podrá modificar un registro de producto - uno o más campos - y luego guardarlo	Baja
RF12	Buscar Producto	Todos los usuarios podrán buscar un producto, filtrando por: Nombre de Prod, Marca, Cant/Peso/ml	Baja
RF13	Alta de proveedor	El usuario podrá registrar un proveedor, completando la siguiente información: Código de Proveedor, Razón Social, Referente, Email, Teléfono, Dirección, Código de Prod, Lote número, N° Pedido	Media
RF14	Actualizar proveedor	El usuario podrá modificar un registro de un proveedor - uno o más campos - y luego guardarlo	Baja
RF15	Eliminar proveedor	El usuario podrá eliminar los datos de un proveedor, seleccionado el registro y luego eliminando	Baja
RF16	Buscar Proveedor	Todos los usuarios podrán buscar un producto, filtrando por: Nombre y Código	Baja
RF17	Alta orden pedido	El usuario podrá crear un nuevo registro de producto, completando los campos: Número Pedido, Razón Social Proveedor, Fecha del pedido, Código de Prod, Nombre Producto, Marca, Cant/Peso/ml/envase, Unidades de Prod, Estado: (Solicitado/Entregado/Pagado).	Media
RF18	Buscar un pedido	Todos los usuarios podrán buscar un pedido, filtrando por: Número de pedido y fecha.	Baja
RF19	Imprimir pedido	El usuario podrá imprimir el pedido en formato papel.	Baja
RF20	Descargar en PDF	Mediante el botón "PDF", el usuario podrá descargar la orden de pedido en formato pdf.	Baja
RF21	Registrar venta	El usuario registrará una venta, completando el formulario con: Código de producto, Nombre producto, Envase, Unidades, Precio unitario, Subtotal, Total con IVA.	Alta
RF22	Producto que sale del stock	Cada producto vendido, automáticamente, se restará del stock	Media

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES (RF)			
ID	NOMBRE	ENUNCIADO	PRIORIDAD
RF01	Alta usuario admin	El usuario administrador deberá registrarse, creando una cuenta para poder ingresar a la aplicación	Alta
RF23	Modificación de venta	El usuario podrá modificar una venta, seleccionando el registro y modificándolo	Baja
RF24	Restablecer contraseña	Todos los usuarios podrán restablecer su contraseña, luego de verificada su identidad	Alta
RF25	Actualizar pedido	El usuario administrador podrá modificar un registro de orden de pedido - uno o más campos - y luego guardarlo	Media
RF26	Eliminar pedido	El usuario administrador podrá eliminar una orden de pedido, seleccionado el registro y luego eliminando	Media

II. Requerimientos No Funcionales (RNF)

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES (RNF)			
ID	NOMBRE	ENUNCIADO	PRIORIDAD
RNF01	Usabilidad	La aplicación debe ser fácil de usar, con una interfaz clara y simple, de modo que los usuarios puedan realizar sus tareas de forma eficiente.	Alta
RNF02	Escalabilidad	El sistema debe ser capaz de manejar un crecimiento en el volumen de datos y transacciones a medida que el comercio crece, sin experimentar una degradación significativa del rendimiento.	Alta
RNF03	Seguridad	Garantizar la protección de los datos confidenciales, mediante el uso de medidas de seguridad adecuadas, como encriptación y acceso restringido.	Alta

RNF04	Registro	Log de acciones sobre todo los módulos con Ingresos, egreso y modificación de toda la información disponible.	Alta
RNF05	Integración	Permitir la integración con otros sistemas o herramientas utilizadas en el comercio, como sistemas de contabilidad, plataformas de pago en línea o sistemas de gestión de almacenes, para facilitar la automatización y el intercambio de información.	Alta
RNF06	Soporte multiplataforma	La aplicación debe ser compatible con diferentes plataformas, como computadoras de escritorio, dispositivos móviles y sistemas operativos diversos, para brindar flexibilidad y accesibilidad a los usuarios.	Alta
RNF07	Disponibilidad y confiabilidad	La aplicación debe estar disponible de manera confiable para su uso en todo momento. Además, el sistema debe ser confiable y no perder datos importantes o provocar fallas inesperadas.	Alta
RNF08	Mantenibilidad	El sistema debe ser fácil de mantener y permitir actualizaciones regulares sin interrupciones significativas en el funcionamiento del software	Alta
RNF09	Password válido	El password será válido, si y solo si, cumple con un formato alfanumérico de un mínimo de 08 caracteres, con al menos una (1) letra mayúscula, un (1) número, y un (1) carácter especial. Si cumple con estas condiciones será validado.	Alta
RNF10	Validación de datos ingresados	Los datos ingresados por el usuario, en el formulario de de registración, serán validados según el campo obligatorio completado	Alta



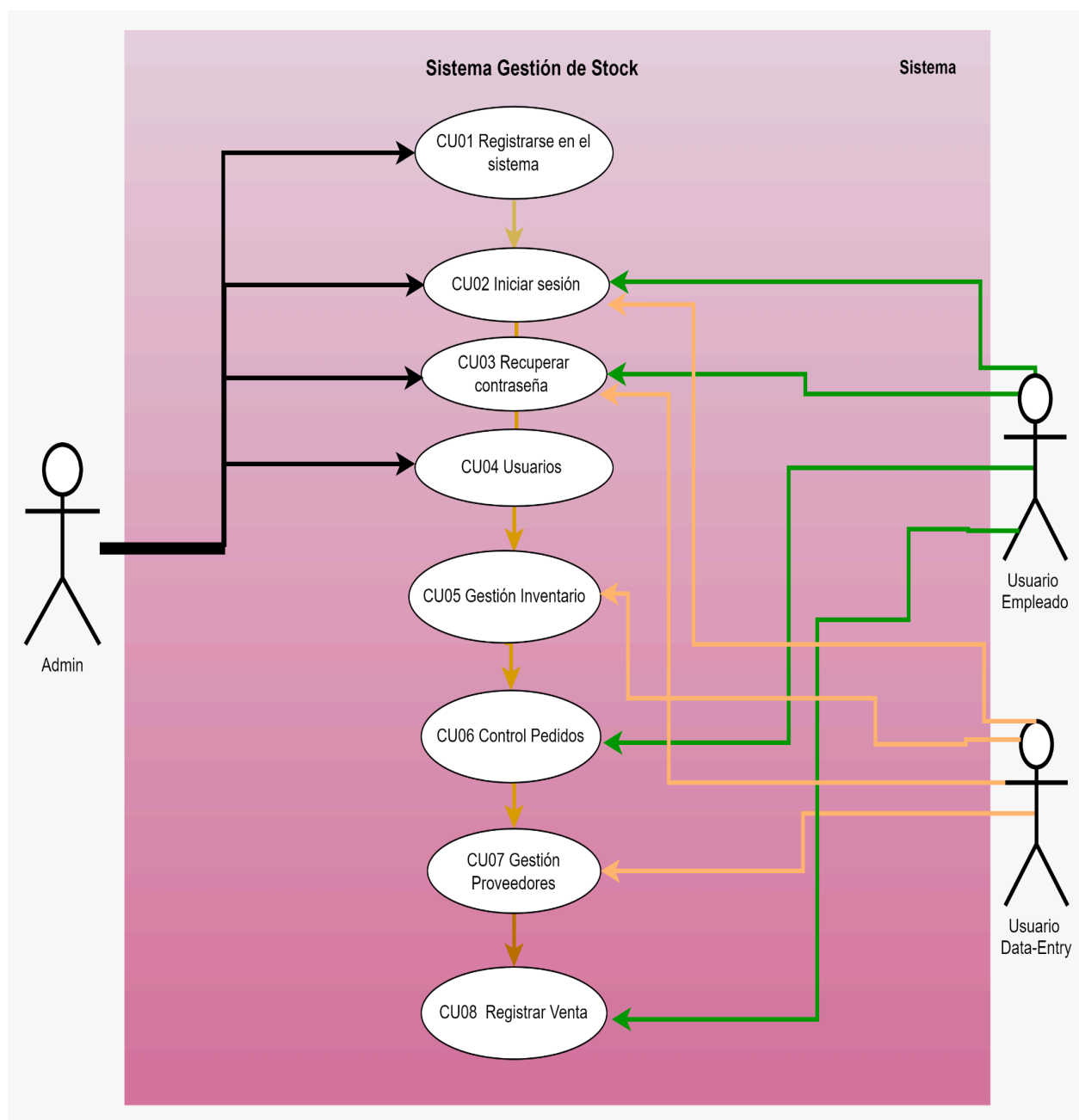
Casos de Uso

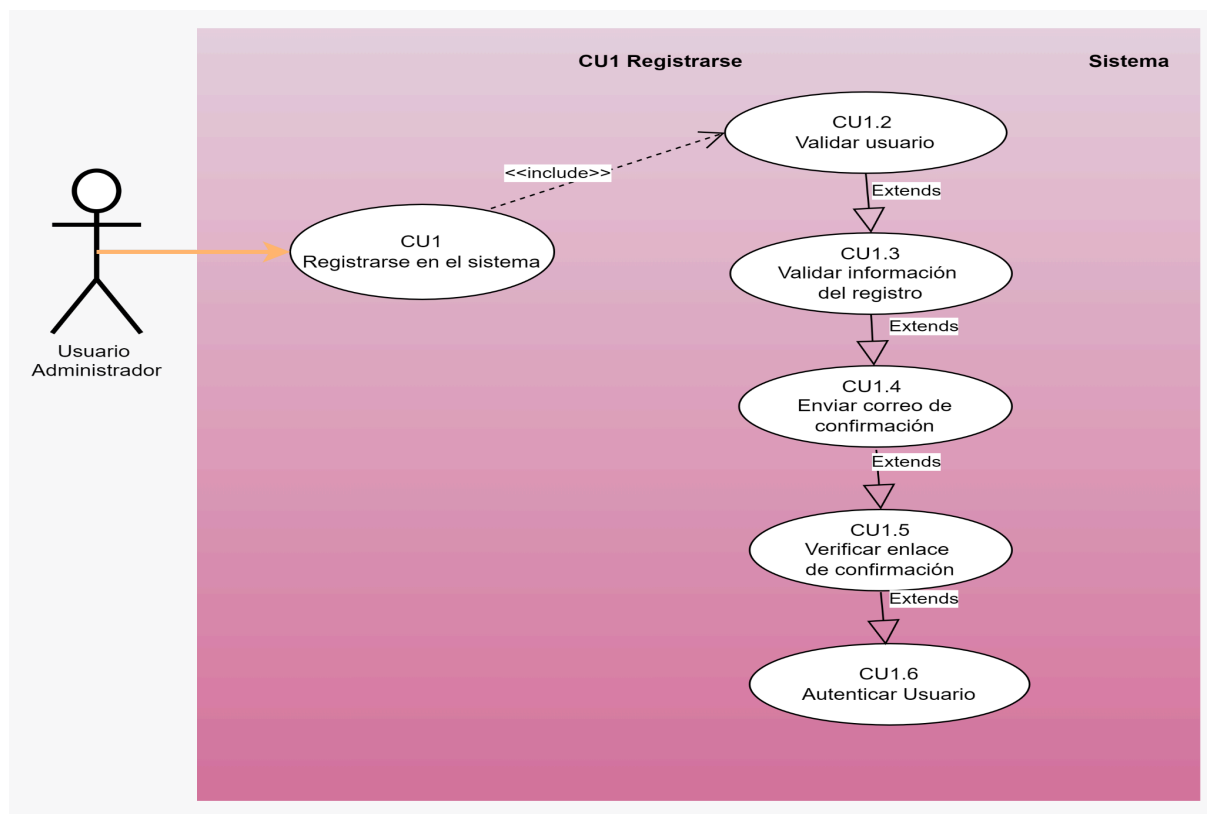
Diagrama contextual de casos de uso

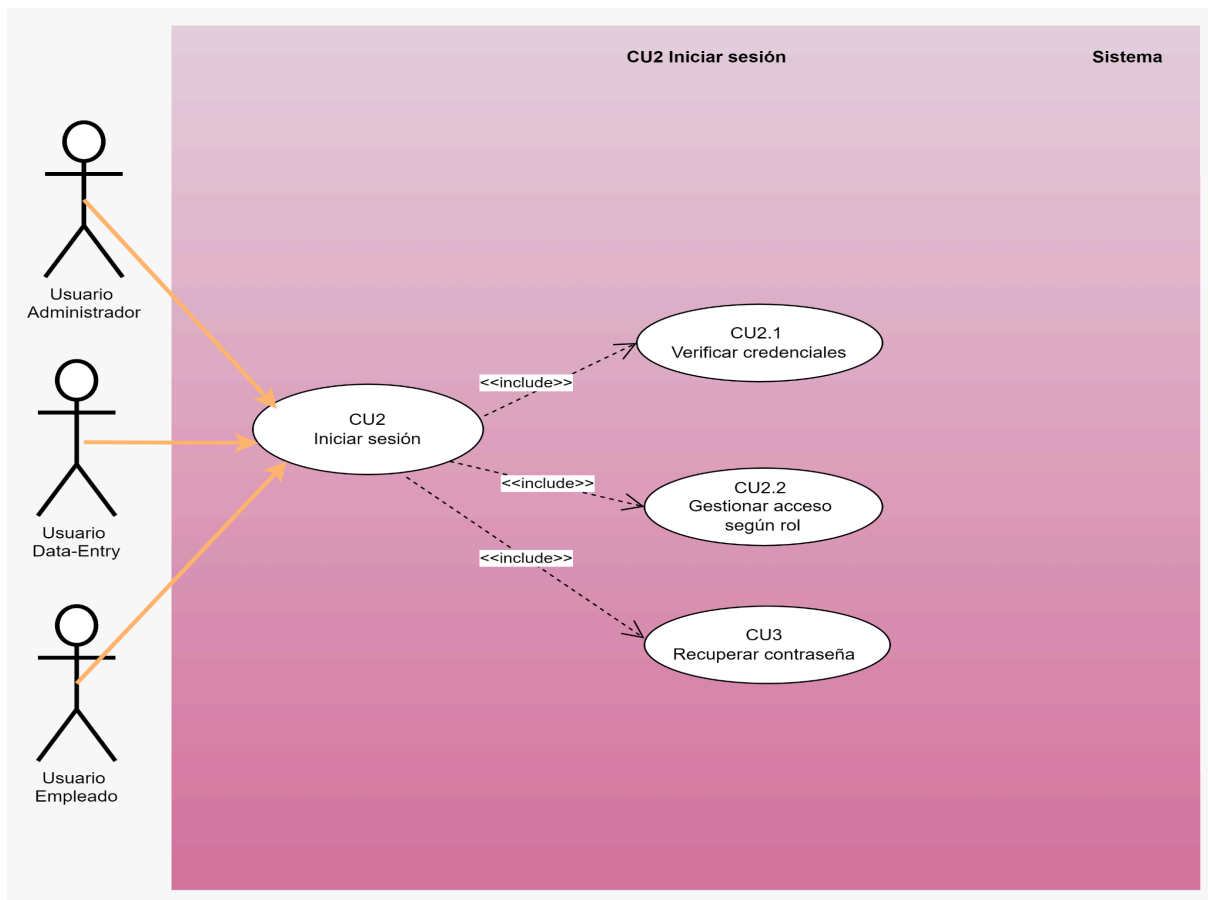
[Link al diagrama de casos de uso](#)

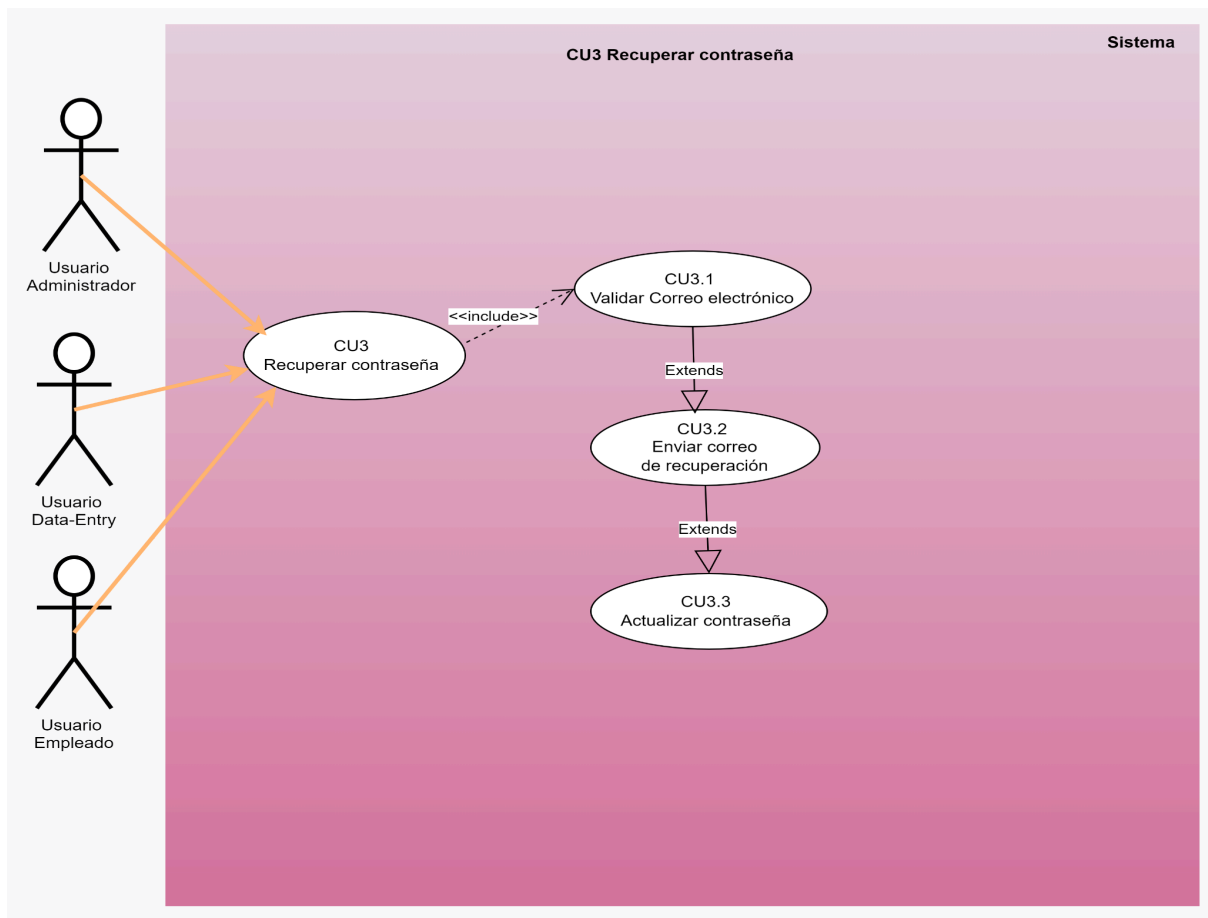
Luego del análisis se determinó modelar los siguientes casos de uso:

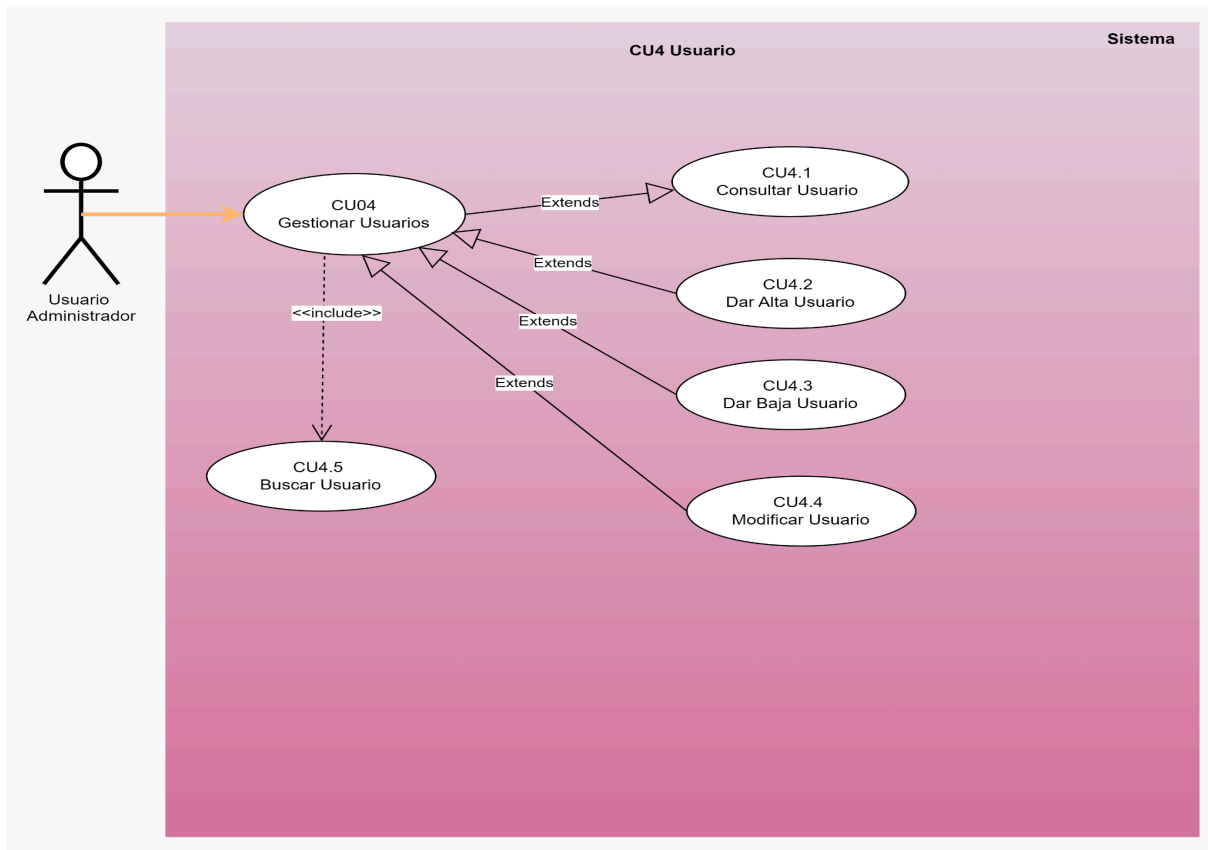
- ★ Registrarse en el sistema
- ★ Iniciar sesión
- ★ Recuperar contraseña
- ★ Usuarios
- ★ Gestión Inventario
- ★ Control Pedido
- ★ Gestión Proveedores
- ★ Registrar Ventas

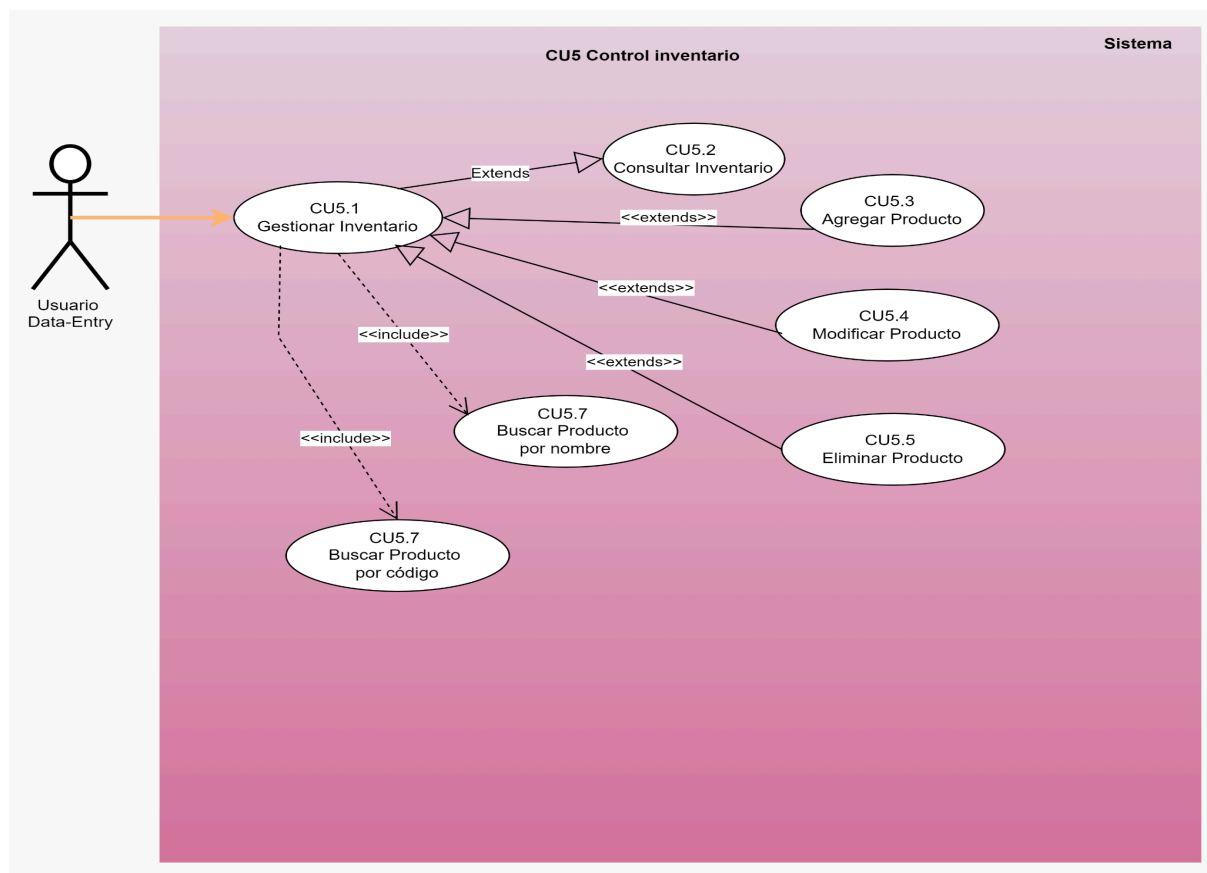


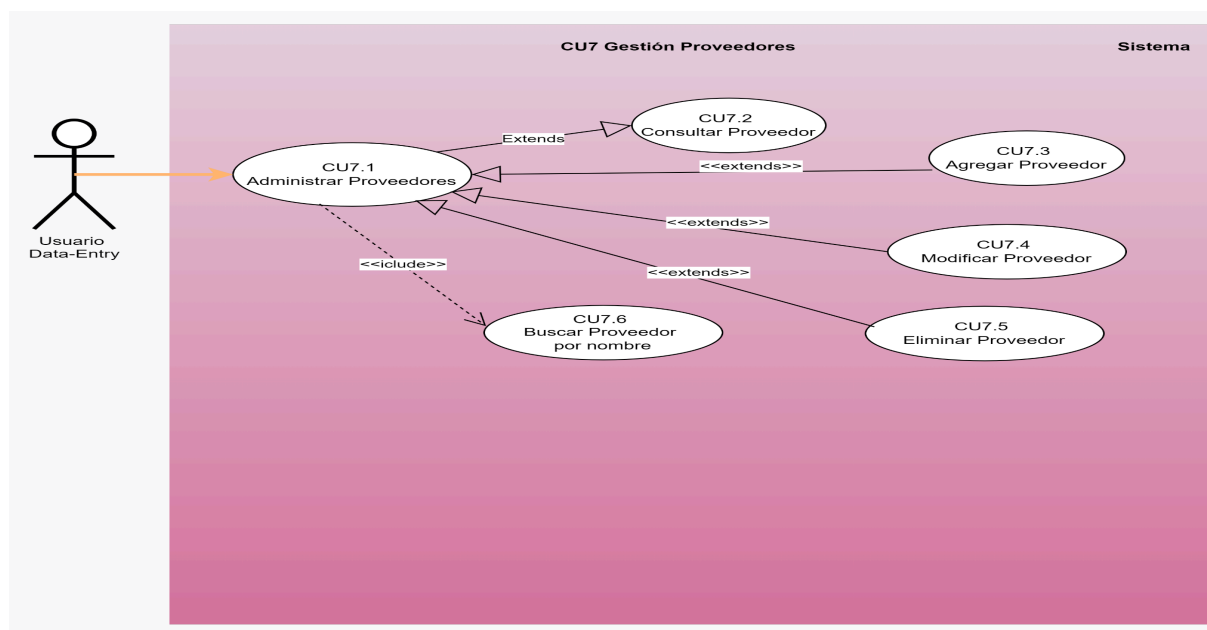
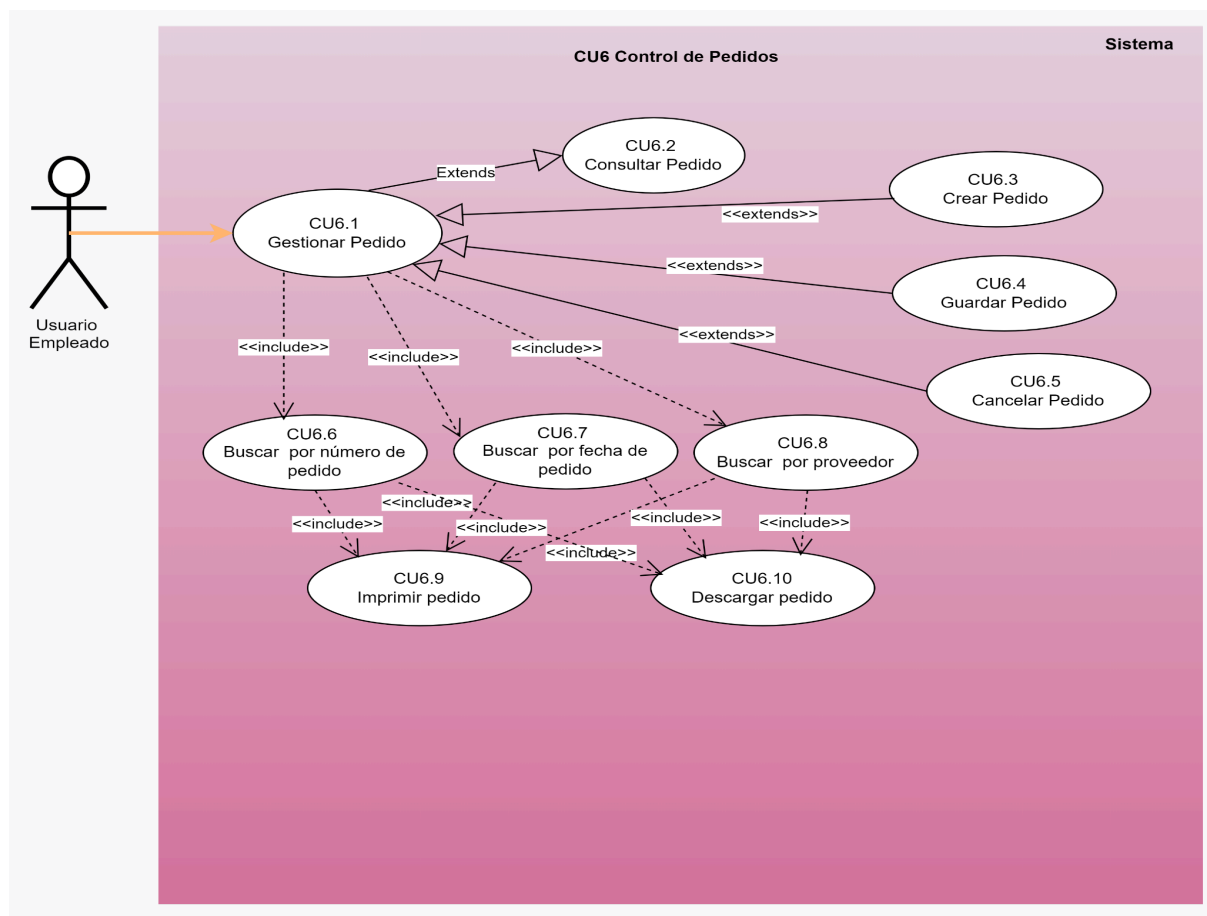


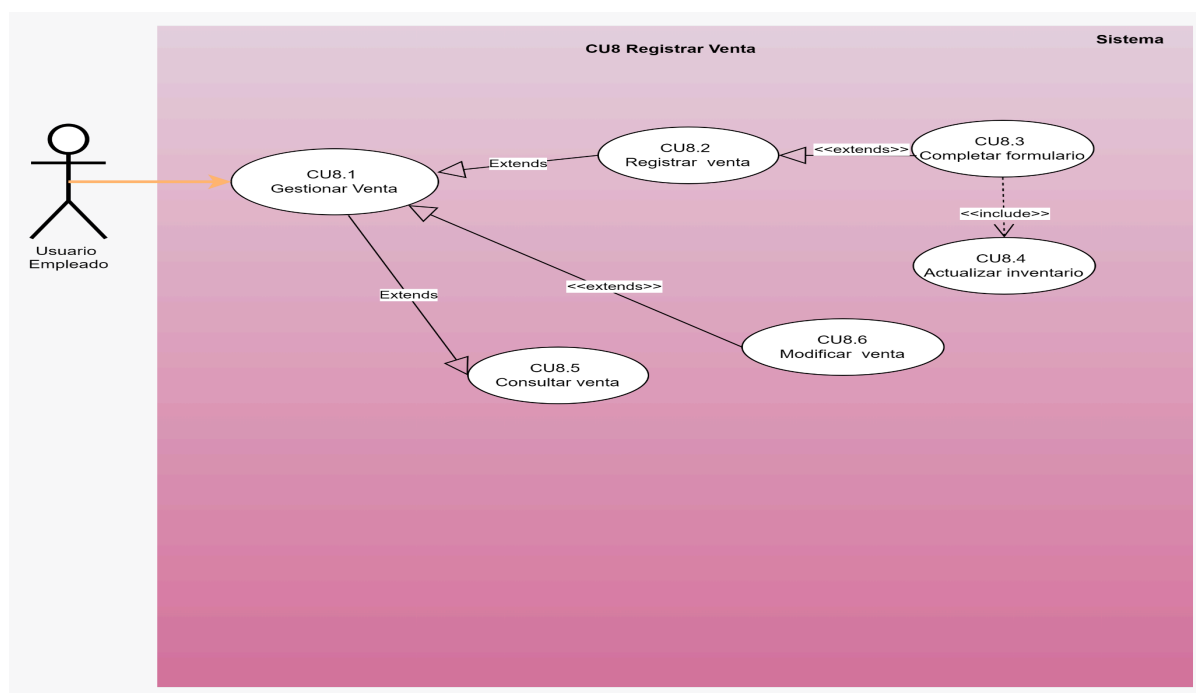












Actores identificados en el sistema

- ★ **Administrador:** Es el usuario administrador que en este caso sería el dueño del comercio, es el que tiene acceso a toda la plataforma.
- ★ **Usuario Empleado:** Mediante los permisos asignados por el administrador, podrá utilizar StockTake para realizar el control de pedidos y registrar las ventas.
- ★ **Usuario Data-Entry:** Mediante los permisos asignados por el administrador, podrá utilizar StockTake para realizar el ABM inventarios y hacer el ABM de los proveedores.



Definiciones y acrónimos

"ABM" representa "Alta, Baja, Modificación". Este acrónimo se utiliza a menudo en sistemas o registros para indicar acciones específicas que se pueden realizar sobre un elemento o un registro, como un empleado, un producto o un servicio.

"admin" se refiere al administrador o administradores de la aplicación, quienes tienen acceso y control sobre las funcionalidades y configuraciones del sistema.

Tecnologías

Para desarrollar la solución de software StockTake, utilizaremos las siguientes tecnologías:

- Motor de base de datos: Microsoft SQL Server
- Diseño: Figma
- Backend: .Net Core con C#.
- Frontend: Angular, Html y Css.

Diagrama de Clases

Link: [diagrama de clases](#)

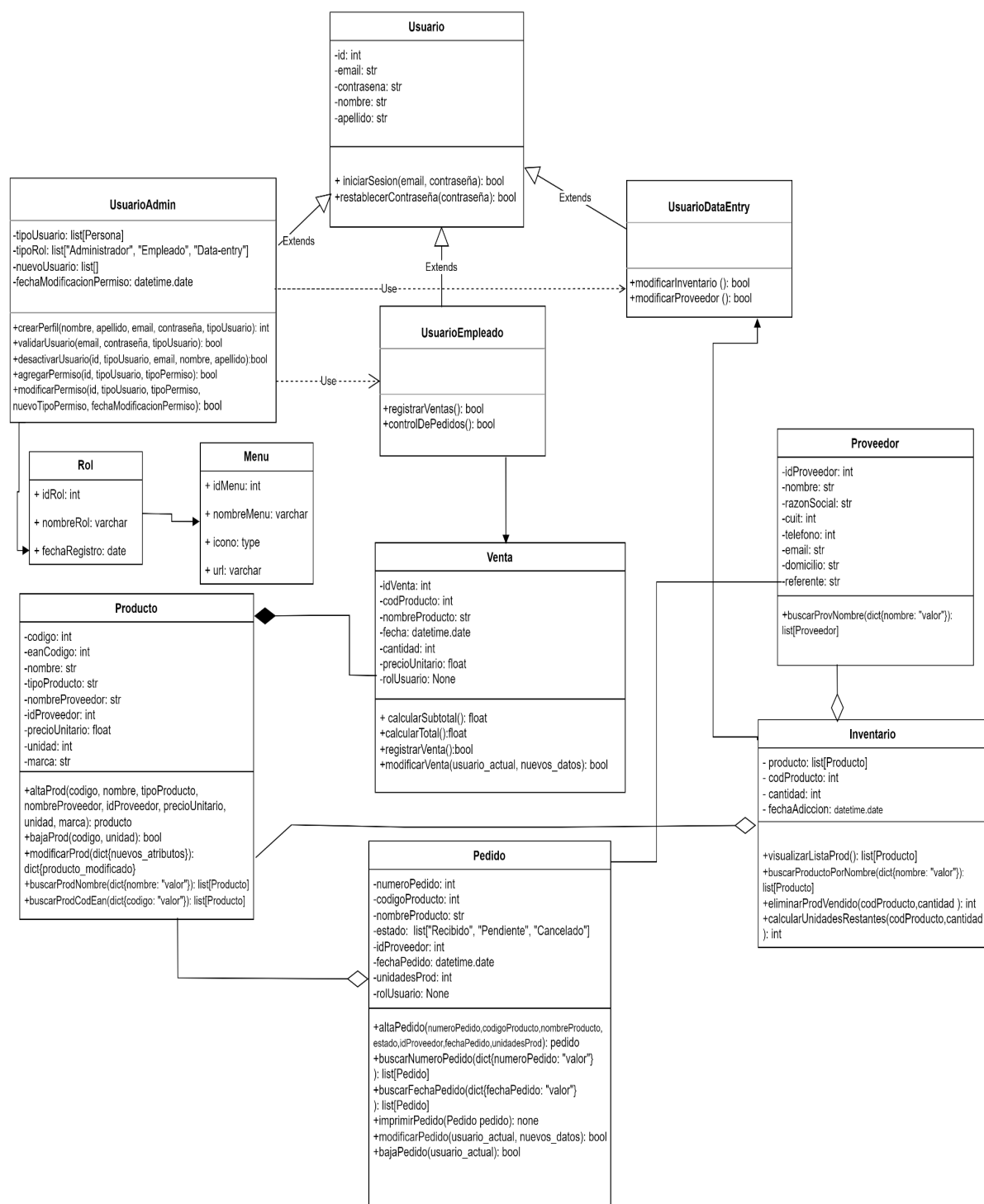


Diagrama de Entidad Relación

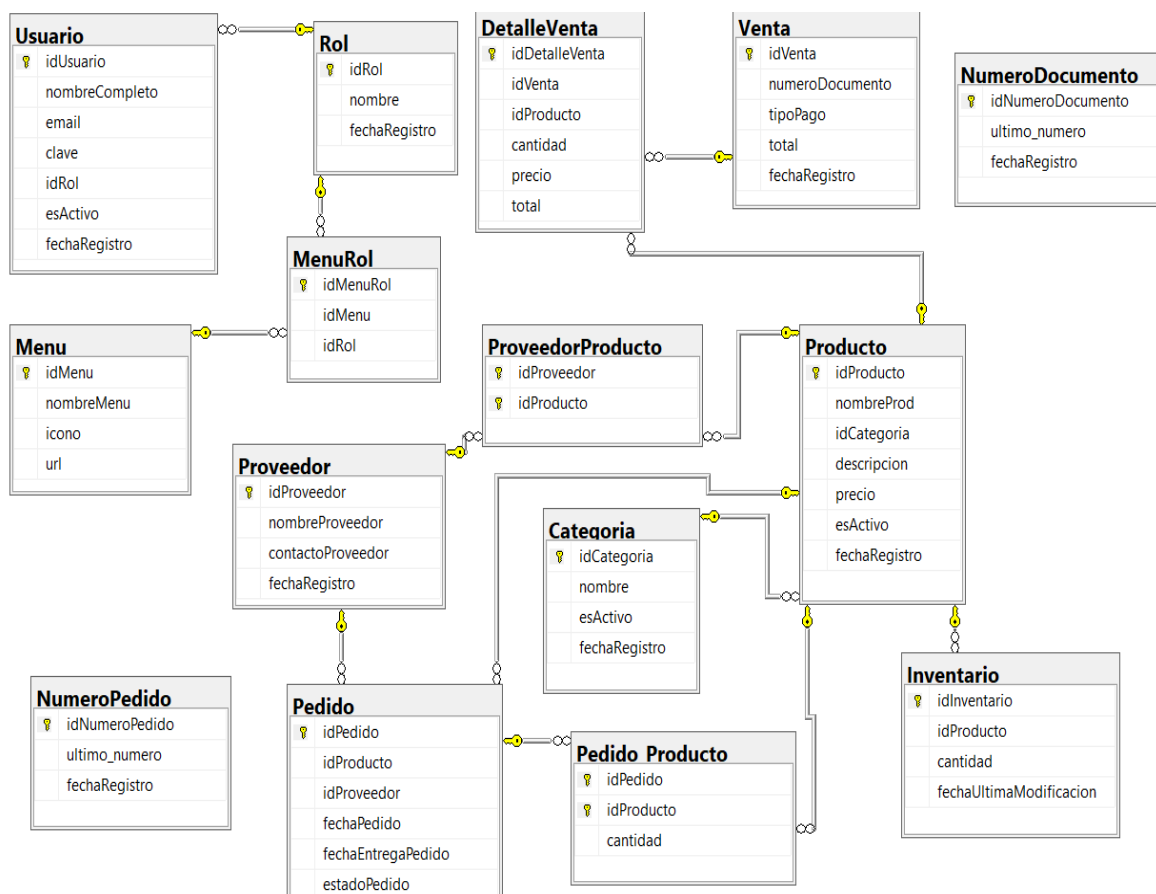


Diagrama de Gantt

Este diagrama se encuentra en proceso de desarrollo

TAREA	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN (días)	PROGRESO (%)
Análisis de requerimientos	04/04/2025	10/04/2025	7	100%
Diseño del sistema	11/04/2025	21/04/2025	11	100%
Desarrollo del backend	22/04/2025	22/05/2025	31	40%
Desarrollo del frontend	23/05/2025	24/06/2025	32	30%
Integración del sistema	25/06/2025	02/07/2025	8	30%
Pruebas funcionales	03/07/2025	10/07/2025	8	20%
Documentación	11/07/2025	14/07/2025	4	25%
Presentación final	15/07/2025	16/07/2025	2	20%

DURACIÓN (días) frente a FECHA INICIO

