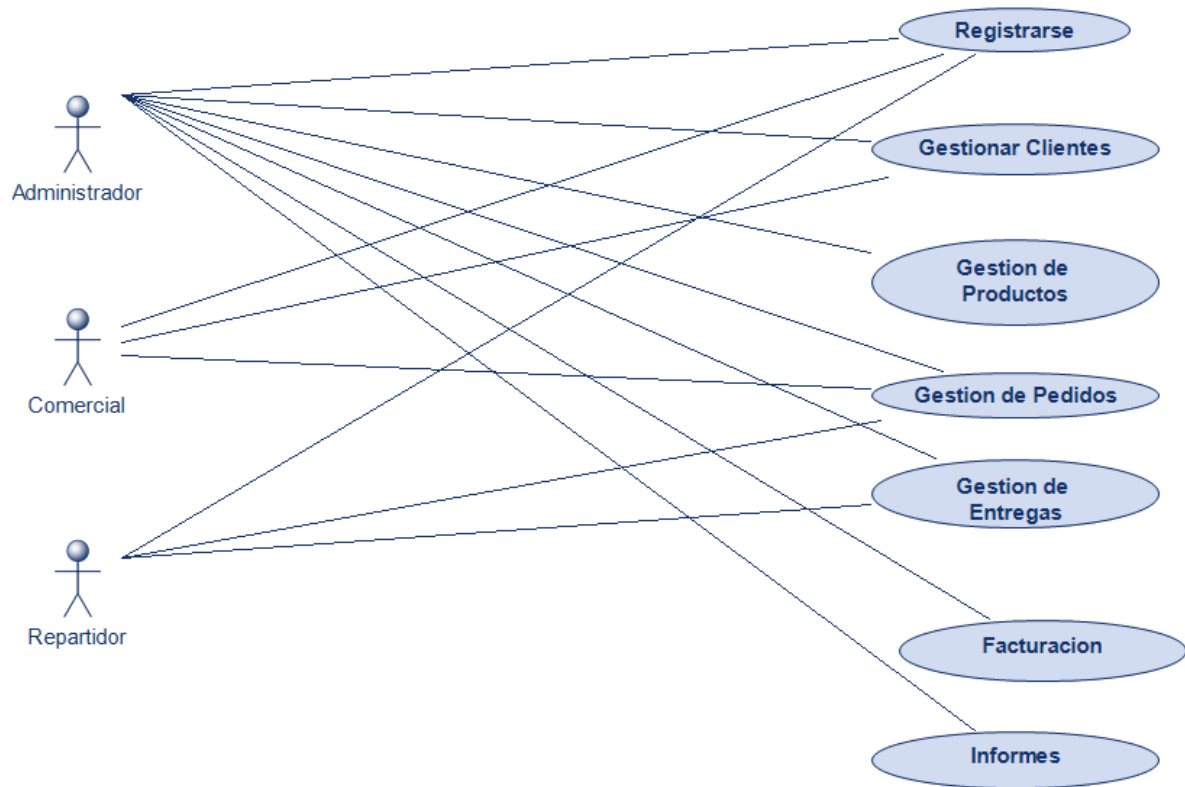


## 1. Esquema de casos de uso (UML)



## 2. Descripción de los actores

Actor	Descripción
Administrador	Tiene acceso completo al sistema. Gestiona usuarios, productos, clientes, pedidos, entregas y facturación.
Comercial	Realiza tareas de atención a clientes, toma de pedidos, y consulta de informes de ventas.
Repartidor	Solo accede a los pedidos asignados. Registra entregas y consulta hojas de ruta desde tablet.

### **3. Descripción de los casos de uso**

#### **-Caso de uso 1: Gestionar clientes**

**Actores: Administrador, Comercial**

**Descripción: Dar de alta, modificar o eliminar datos de clientes.**

**Flujo principal:**

- **El actor accede al módulo de clientes.**
- **Visualiza listado de clientes actuales.**
- **Elige entre crear nuevo cliente, modificar uno existente o eliminar.**
- **Introduce/edita los datos requeridos (nombre, dirección, teléfono...).**
- **Guarda los cambios.**

**Excepciones:**

- **Cliente con datos incompletos - se muestra mensaje de error.**
- **Intento de eliminar clientes con pedidos activos - acción bloqueada.**

## **-Caso de uso 2: Gestionar pedidos**

**Actores: Administrador, Comercial**

**Descripción: Crear y dar seguimiento a pedidos.**

**Flujo principal:**

- **Actor accede a la sección de pedidos.**
- **Selecciona clientes y productos del catálogo.**
- **Introduce cantidades y fecha de entrega.**
- **El pedido queda registrado en estado “pendiente”.**
- **Se puede consultar el estado: pendiente, asignado, entregado.**

**Excepciones:**

- **Pedido sin stock suficiente - mensaje de error.**
- **Pedido sin cliente asociado - no se permite guardar.**

### **-Caso de uso 3: Gestionar entregas**

**Actor: Repartidor**

**Descripción: Confirmar que se ha entregado un pedido.**

**Flujo principal:**

- **El repartidor accede a su listado de pedidos asignados.**
- **Selecciona el pedido entregado.**
- **Marca como “entregado”.**
- **Añade observaciones o firma digital.**

**Excepciones:**

- **Pedido no asignado - acceso denegado.**
- **Fallo de red - entrega no registrada hasta volver a tener conexión.**

## **-Caso de uso 4: Gestión de productos**

**Actores: Administrador**

**Descripción:** Permitir al administrador gestionar el catálogo de frutas y verduras disponibles.

**Flujo principal:**

1. El usuario accede al módulo de gestión de productos.
2. El sistema muestra el listado actual de productos.
3. El administrador puede:
  - Añadir nuevos productos (nombre, categoría, precio, stock).
  - Modificar productos existentes (por ejemplo, cambiar precio o stock).
  - Eliminar productos obsoletos o no disponibles.
4. El sistema guarda los cambios y actualiza la base de datos.

**Excepciones:**

- Datos incompletos o erróneos al añadir/modificar un producto - se muestra un mensaje de error indicando los campos incorrectos.
- Intento de eliminar un producto asociado a pedidos activos - el sistema bloquea la eliminación y notifica al usuario.