

## diagrama de casos de uso

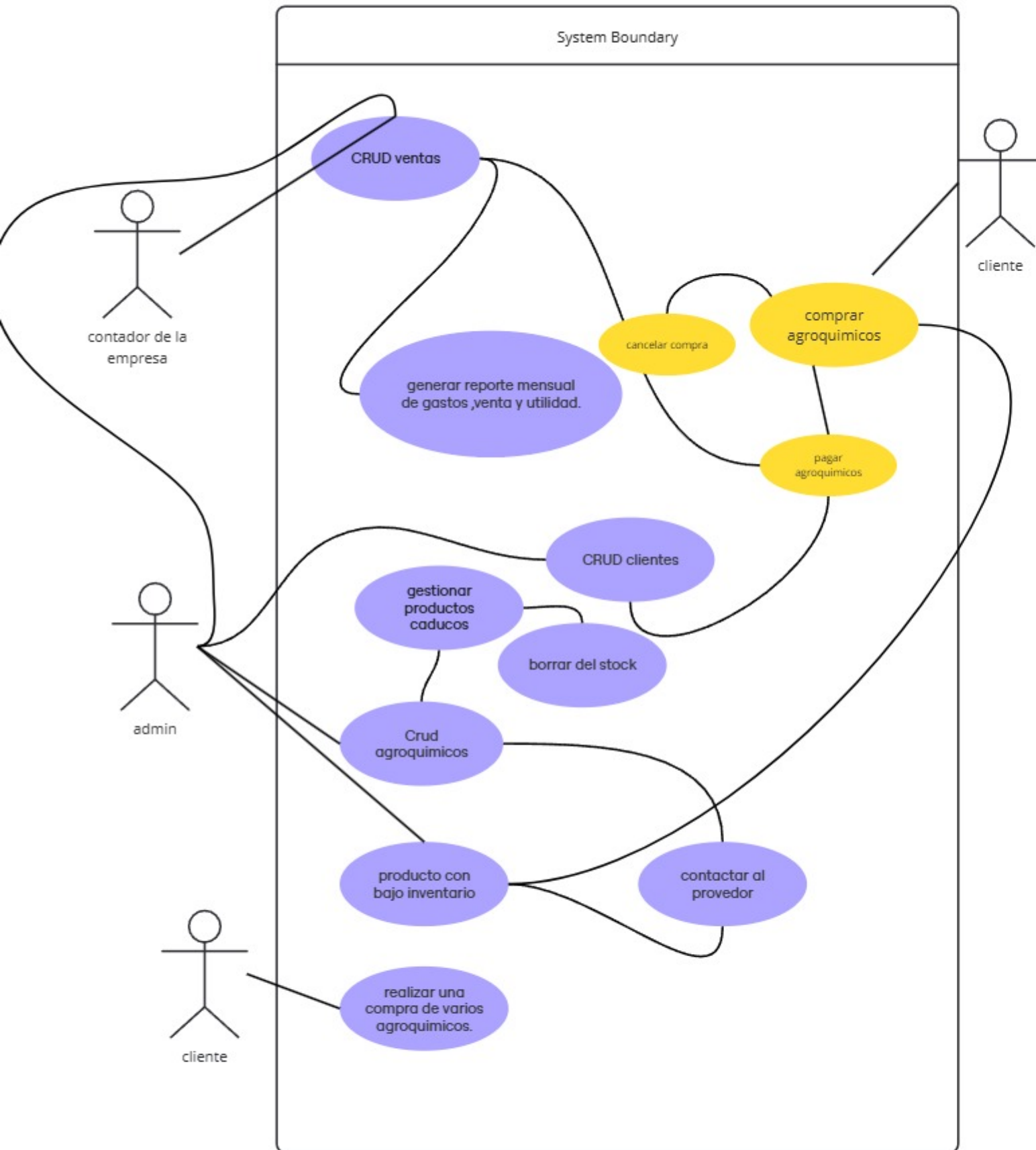


diagrama de casos de uso(Del boceto anterior, posiblemente ya completo con el formato en los flujos)  
ya sea como administrador o como cliente.  
Flujos basicos basados del diagrama:

### Escenario Principal: Gestión y Compra de Agroquímicos

#### 1. Escenario Principal: Gestión y Compra de Agroquímicos

##### 1a. Inicio del Flujo:

1a-1. Un cliente inicia una solicitud para comprar varios agroquímicos.

1a-2. El sistema muestra la opción "realizar una compra de varios agroquímicos".

##### 2. Selección y Pago

##### 2a. Selección de productos:

2a-1. El cliente selecciona los productos usando el caso de uso "comprar agroquímicos".

##### 2b. Proceso de Pago:

2b-1. El cliente realiza el pago de los productos seleccionados (pagar agroquímicos).

2b-2. Si el cliente decide no continuar, tiene la opción de "cancelar la compra" en cualquier momento.

##### 3. Verificación de Inventario

##### 3a. Disponibilidad de productos:

3a-1. El sistema revisa la disponibilidad de los productos seleccionados.

3a-2. Si algún producto tiene bajo inventario, el sistema:

3a-2. Notifica al admin.

3a-2. Ofrece al admin la opción de "contactar al proveedor" para reponer el stock.

##### 4. Mantenimiento del Inventario

##### 4a. CRUD de Productos:

4a-1. El admin administra los productos mediante el CRUD (crear, leer, actualizar, eliminar productos).

##### 4b. Gestión de Productos Caducos y sin Stock:

4b-1. El admin usa el caso de uso "gestionar productos caducos" para eliminar productos vencidos.

4b-2. Puede también eliminar productos sin stock ("borrar del stock").

##### 5. Gestión de Clientes y Ventas

##### 5a. CRUD de Clientes:

5a-1. El admin gestiona los datos de los clientes usando el CRUD de clientes.

##### 5b. CRUD de Ventas y Reportes Financieros:

5b-1. El contador accede al CRUD de ventas para gestionar las ventas realizadas.

5b-2. Genera el "reporte mensual de gastos, ventas y utilidad" para análisis financiero.

##### 6. Cierre del Flujo

##### 6a. Finalización de la Compra:

6a-1. El proceso se completa cuando el cliente confirma la compra y el pago.

6a-2. Si se cancela la operación, el flujo se detiene en ese punto