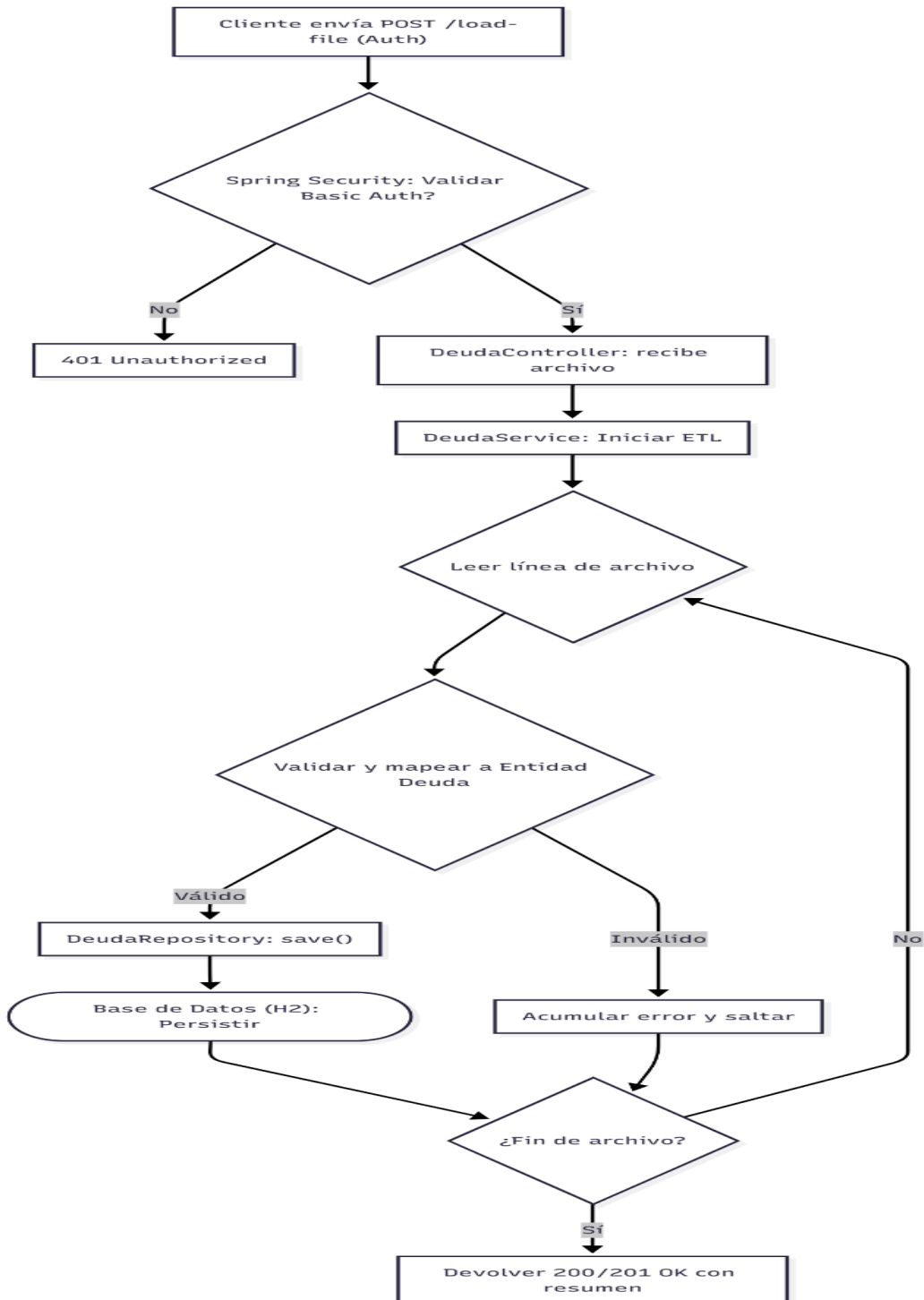


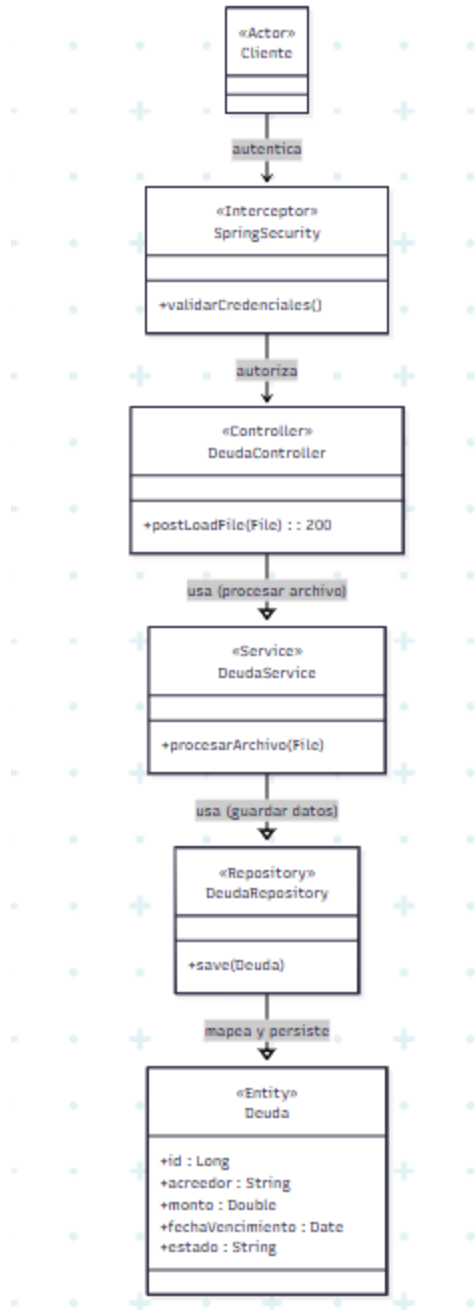
## 1. Diagrama de Flujo (Proceso de Carga Masiva y ETL)

Este diagrama detalla el flujo de trabajo completo, desde la solicitud del cliente hasta la persistencia de los datos en la base de datos (DB).



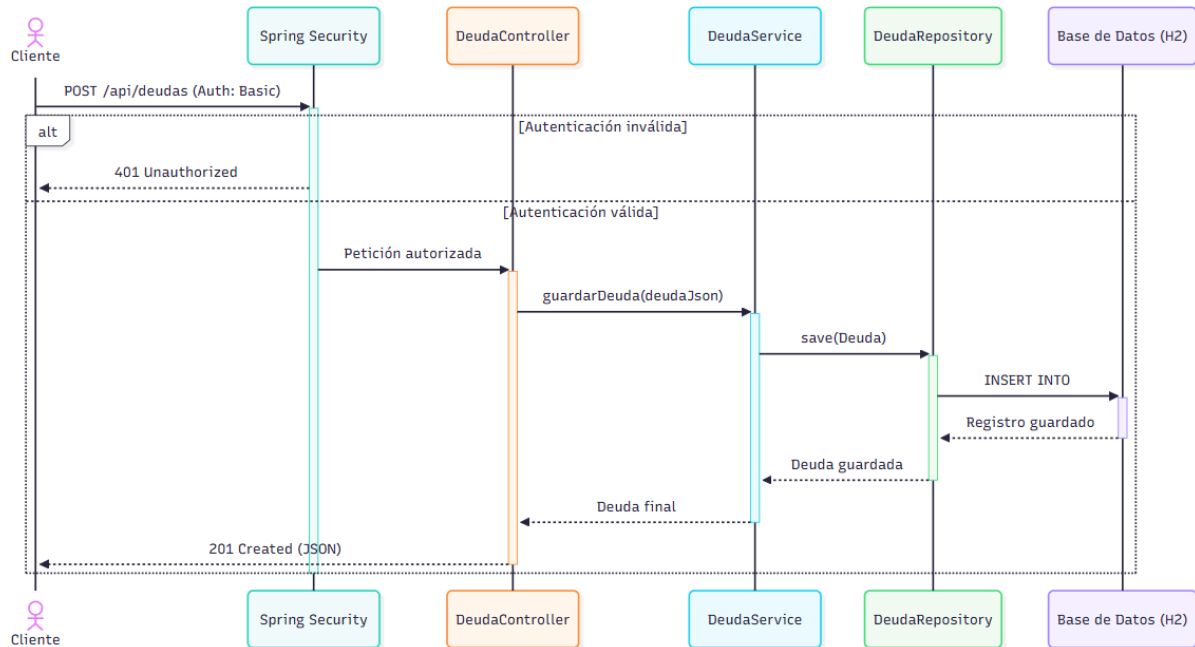
## 1.1. Diagrama de Clases (Componentes Estructurales)

Este diagrama muestra los principales componentes de software que intervienen en la carga de archivos, siguiendo la Arquitectura en Capas:



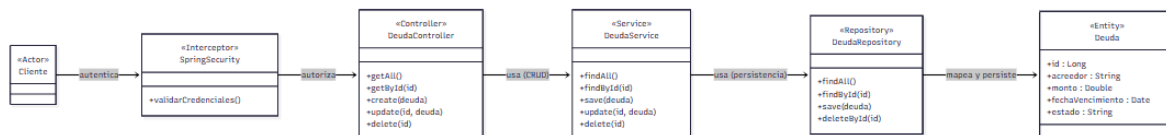
## 2. Diagrama de Secuencia (Flujo de Creación de un Registro - POST)

Este diagrama ilustra la interacción dinámica de los objetos para un flujo clave de la API (Creación de un registro individual - **POST /api/deudas**), enfatizando la validación de **Spring Security** antes de la lógica de negocio.



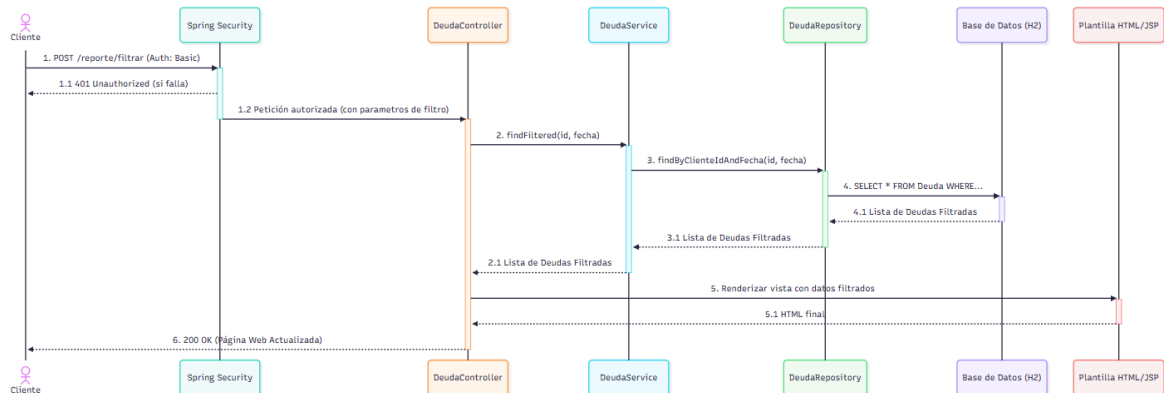
## 2.2 Diagrama de Clases (Componentes Estructurales del CRUD)

Este diagrama muestra los principales componentes de software que intervienen en todas las operaciones de la API, siguiendo la Arquitectura en Capas:



### 3. Diagrama de Secuencia (Flujo de Filtrado y Carga del Reporte Web)

Este diagrama muestra la interacción dinámica cuando un cliente aplica un filtro en la página del reporte, ilustrando la validación de seguridad, la llamada al servicio con parámetros, y la obtención de los datos filtrados de la base de datos para renderizar la vista.



### 3.3 Diagrama de Clases (Estructura que Soporta el Reporte)

Este diagrama muestra la estructura estática de la arquitectura en capas, destacando los métodos `getReporteView` en el `Controller` y los métodos `findFiltered` en el `Service` y `Repository`.

