

- [Diagramas de Arquitectura — Sistema de Historia Clinica Obstetrica](#)
 - [1. Diagrama de Contexto del Sistema \(C4 — Nivel 1\)](#)
 - [2. Diagrama de Contenedores \(C4 — Nivel 2\)](#)
 - [3. Flujo de Mensajeria \(RabbitMQ\)](#)
 - [4. Flujo de Autenticacion y Seguridad](#)
 - [4a. Login JWT](#)
 - [4b. Request autenticado](#)
 - [4c. Token expirado y auto refresh](#)
 - [5. Arquitectura Hexagonal \(por Microservicio\)](#)
 - [6. Diagrama de Despliegue \(Docker Compose\)](#)
 - [7a. Flujo: Paciente, Historia y Voz](#)
 - [7b. Flujo: Finalizar y Exportar PDF](#)
 - [8. Modelo de Dominio \(ms-historia-clinica\)](#)
 - [9. Maquina de Estados — Historia Clinica](#)
 - [Resumen de Componentes](#)

Diagramas de Arquitectura — Sistema de Historia Clinica Obstetrica

Ultima actualizacion: 2026-02-12 **Formato:** Mermaid (renderizable en GitHub, GitLab, VS Code con extension, etc.)

1. Diagrama de Contexto del Sistema (C4 — Nivel 1)

Parse error on line 2:

```
...      subgraph Actores["Actores"]
-----^
Expecting 'SEMI', 'NEWLINE', 'SPACE', 'EOF', 'GRAPH', 'DIR',
'TAGEND', 'TAGSTART', 'UP', 'DOWN', 'subgraph', 'end', 'SQE',
'PE', '-)', 'DIAMOND_STOP', 'MINUS', '--', 'ARROW_POINT',
'ARROW_CIRCLE', 'ARROW_CROSS', 'ARROW_OPEN',
'DOTTED_ARROW_POINT', 'DOTTED_ARROW_CIRCLE',
'DOTTED_ARROW_CROSS', 'DOTTED_ARROW_OPEN', '==',
'THICK_ARROW_POINT', 'THICK_ARROW_CIRCLE', 'THICK_ARROW_CROSS',
'THICK_ARROW_OPEN', 'PIPE', 'STYLE', 'LINKSTYLE', 'CLASSDEF',
'CLASS', 'CLICK', 'DEFAULT', 'NUM', 'PCT', 'COMMA', 'ALPHA',
```

```
'COLON', 'BRKT', 'DOT', 'PUNCTUATION', 'UNICODE_TEXT', 'PLUS',
'EQUALS', 'MULT', got 'SQS'
```

2. Diagrama de Contenedores (C4 — Nivel 2)

Parse error on line 2:

```
...    subgraph Cliente["Cliente (Navegador
```

```
-----^
Expecting 'SEMI', 'NEWLINE', 'SPACE', 'EOF', 'GRAPH', 'DIR',
'TAGEND', 'TAGSTART', 'UP', 'DOWN', 'subgraph', 'end', 'SQE',
'PE', '-)', 'DIAMOND_STOP', 'MINUS', '--', 'ARROW_POINT',
'ARROW_CIRCLE', 'ARROW_CROSS', 'ARROW_OPEN',
'DOTTED_ARROW_POINT', 'DOTTED_ARROW_CIRCLE',
'DOTTED_ARROW_CROSS', 'DOTTED_ARROW_OPEN', '==',
'THICK_ARROW_POINT', 'THICK_ARROW_CIRCLE', 'THICK_ARROW_CROSS',
'THICK_ARROW_OPEN', 'PIPE', 'STYLE', 'LINKSTYLE', 'CLASSDEF',
'CLASS', 'CLICK', 'DEFAULT', 'NUM', 'PCT', 'COMMA', 'ALPHA',
'COLON', 'BRKT', 'DOT', 'PUNCTUATION', 'UNICODE_TEXT', 'PLUS',
'EQUALS', 'MULT', got 'SQS'
```

3. Flujo de Mensajería (RabbitMQ)

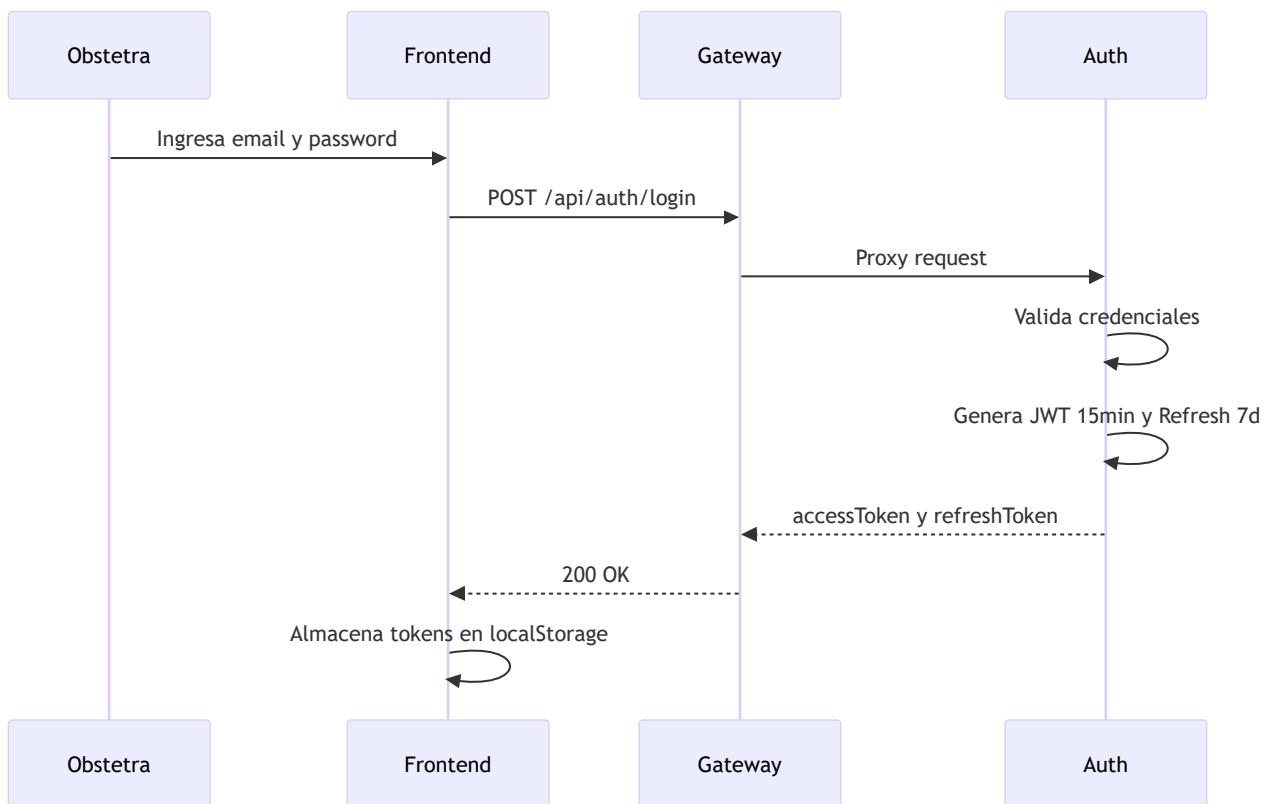
Parse error on line 2:

```
...subgraph Productores["Productores de Eve
```

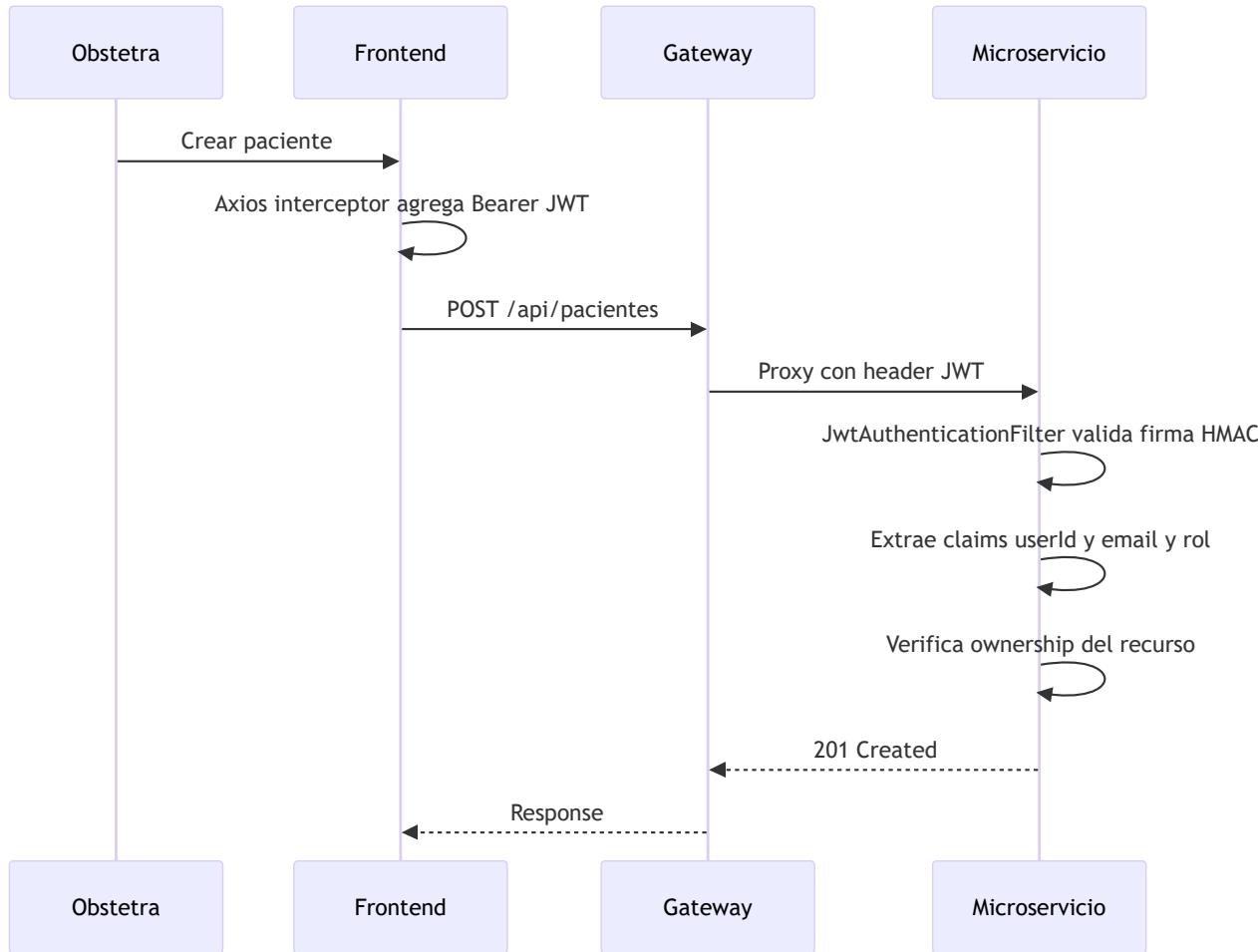
```
-----^
Expecting 'SEMI', 'NEWLINE', 'SPACE', 'EOF', 'GRAPH', 'DIR',
'TAGEND', 'TAGSTART', 'UP', 'DOWN', 'subgraph', 'end', 'SQE',
'PE', '-)', 'DIAMOND_STOP', 'MINUS', '--', 'ARROW_POINT',
'ARROW_CIRCLE', 'ARROW_CROSS', 'ARROW_OPEN',
'DOTTED_ARROW_POINT', 'DOTTED_ARROW_CIRCLE',
'DOTTED_ARROW_CROSS', 'DOTTED_ARROW_OPEN', '==',
'THICK_ARROW_POINT', 'THICK_ARROW_CIRCLE', 'THICK_ARROW_CROSS',
'THICK_ARROW_OPEN', 'PIPE', 'STYLE', 'LINKSTYLE', 'CLASSDEF',
'CLASS', 'CLICK', 'DEFAULT', 'NUM', 'PCT', 'COMMA', 'ALPHA',
'COLON', 'BRKT', 'DOT', 'PUNCTUATION', 'UNICODE_TEXT', 'PLUS',
'EQUALS', 'MULT', got 'SQS'
```

4. Flujo de Autenticacion y Seguridad

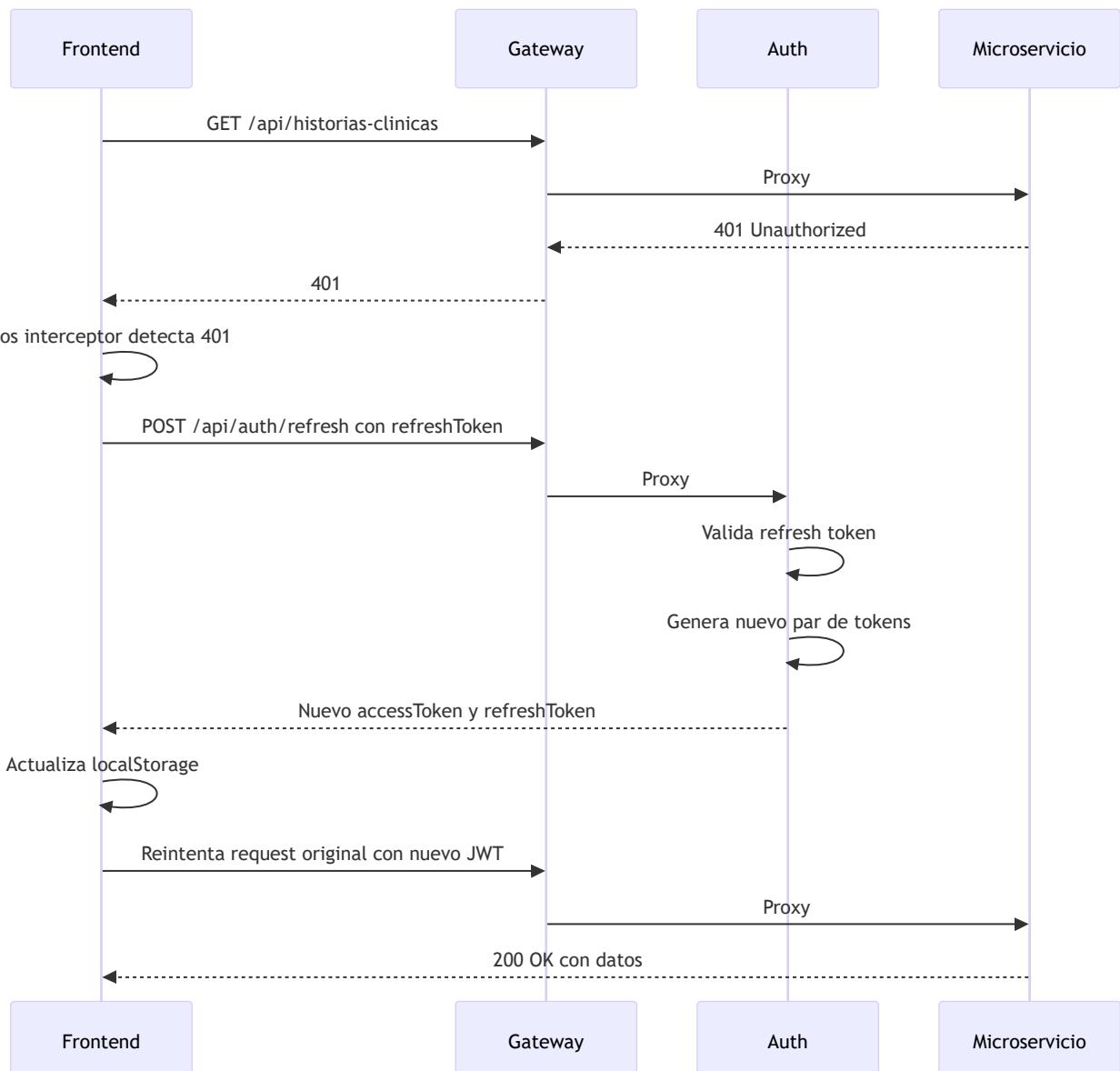
4a. Login JWT



4b. Request autenticado



4c. Token expirado y auto refresh



5. Arquitectura Hexagonal (por Microservicio)

Parse error on line 2:

```

... subgraph Exteriores["Actores Externos"]
-----
Expecting 'SEMI', 'NEWLINE', 'SPACE', 'EOF', 'GRAPH', 'DIR',
'TAGEND', 'TAGSTART', 'UP', 'DOWN', 'subgraph', 'end', 'SQE',
'PE', '-)', 'DIAMOND_STOP', 'MINUS', '--', 'ARROW_POINT',
'ARROW_CIRCLE', 'ARROW_CROSS', 'ARROW_OPEN',
'DOTTED_ARROW_POINT', 'DOTTED_ARROW_CIRCLE',
'DOTTED_ARROW_CROSS', 'DOTTED_ARROW_OPEN', '==',
'THICK_ARROW_POINT', 'THICK_ARROW_CIRCLE', 'THICK_ARROW_CROSS',
'THICK_ARROW_OPEN', 'PIPE', 'STYLE', 'LINKSTYLE', 'CLASSDEF',
'CLASS', 'CLICK', 'DEFAULT', 'NUM', 'PCT', 'COMMA', 'ALPHA',
'COLON', 'BRKT', 'DOT', 'PUNCTUATION', 'UNICODE_TEXT', 'PLUS',
'EQUALS', 'MULT', got 'SQS'

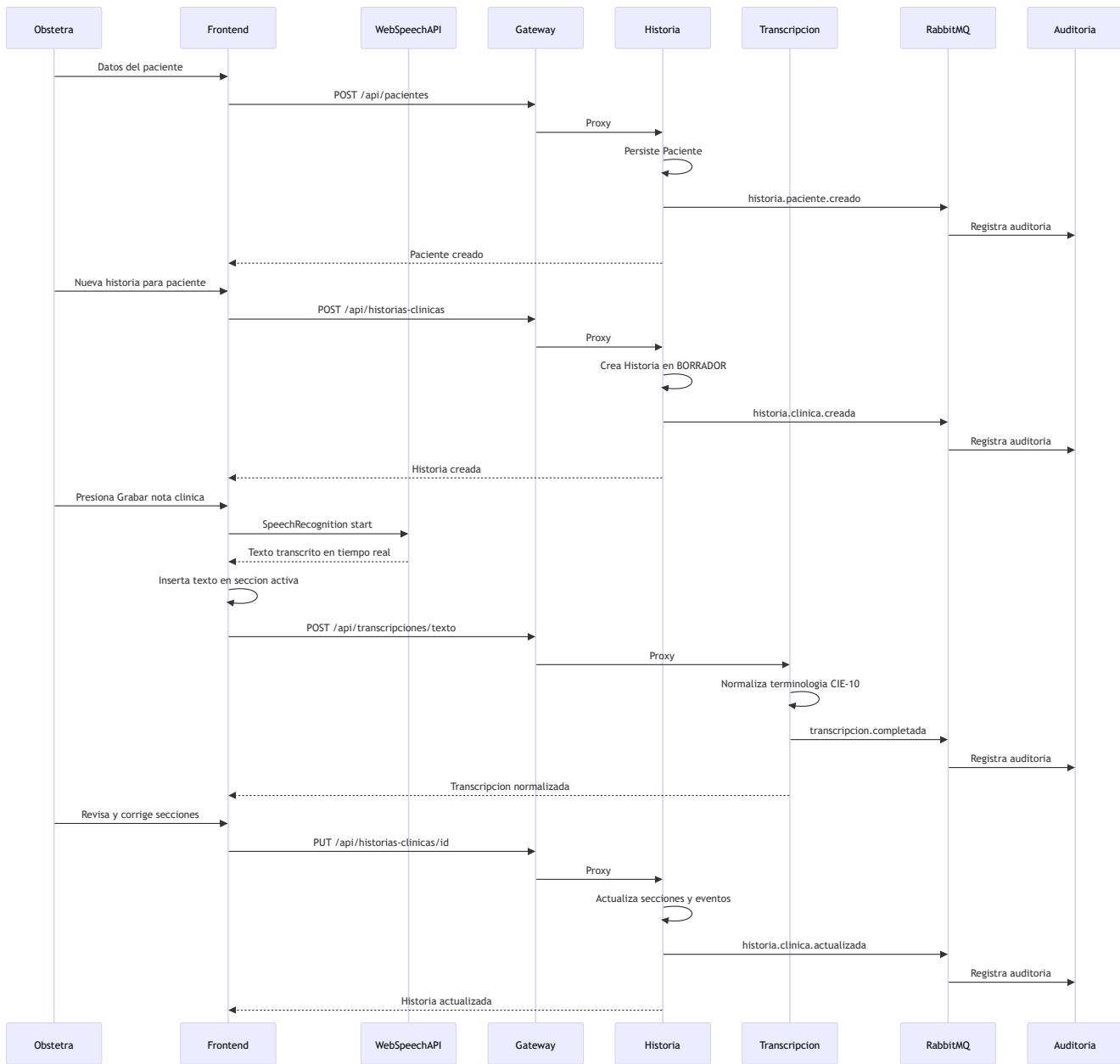
```

6. Diagrama de Despliegue (Docker Compose)

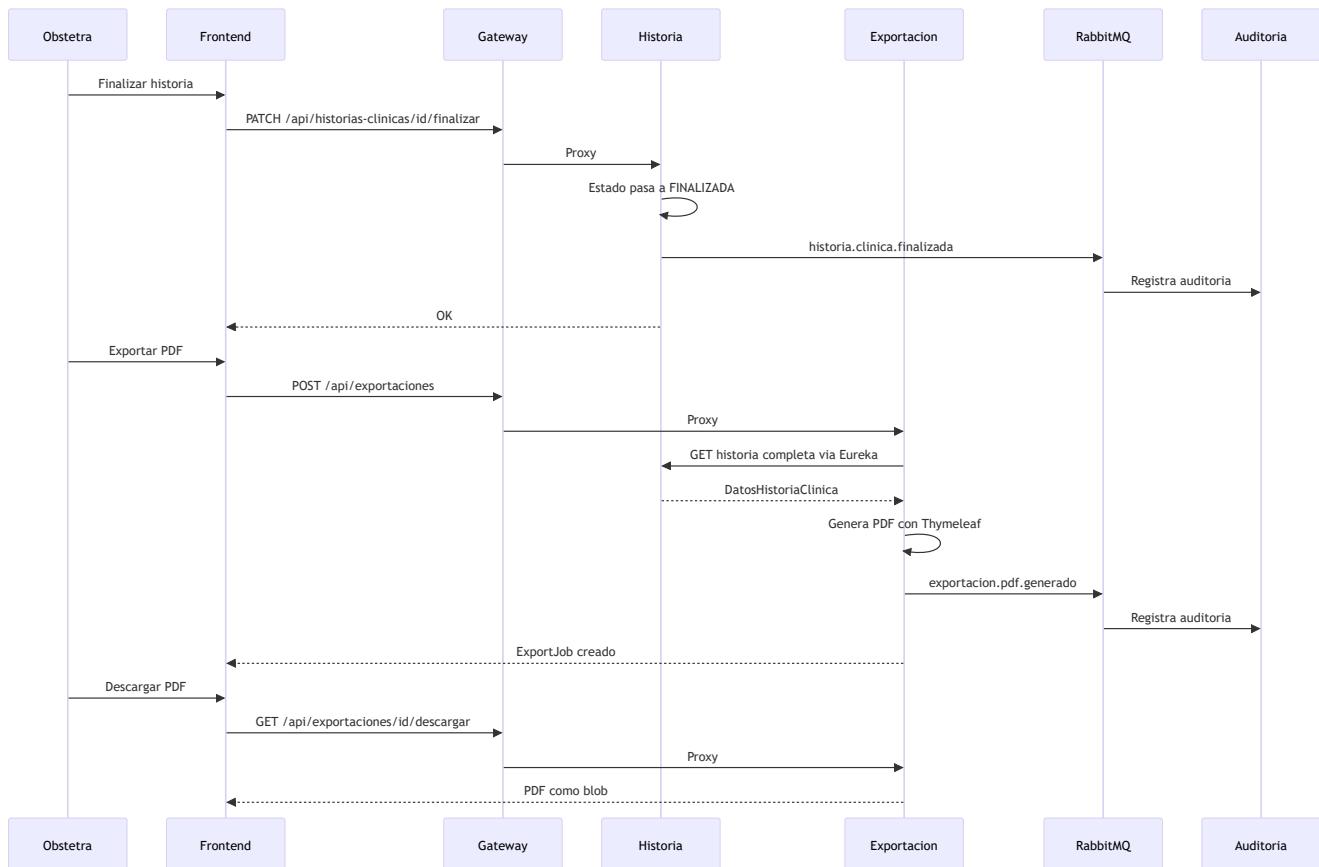
```
Parse error on line 2:
```

```
...graph Docker_Network["Red Docker: clinic
-----^
Expecting 'SEMI', 'NEWLINE', 'SPACE', 'EOF', 'GRAPH', 'DIR',
'TAGEND', 'TAGSTART', 'UP', 'DOWN', 'subgraph', 'end', 'SQE',
'PE', '-)', 'DIAMOND_STOP', 'MINUS', '--', 'ARROW_POINT',
'ARROW_CIRCLE', 'ARROW_CROSS', 'ARROW_OPEN',
'DOTTED_ARROW_POINT', 'DOTTED_ARROW_CIRCLE',
'DOTTED_ARROW_CROSS', 'DOTTED_ARROW_OPEN', '==',
'THICK_ARROW_POINT', 'THICK_ARROW_CIRCLE', 'THICK_ARROW_CROSS',
'THICK_ARROW_OPEN', 'PIPE', 'STYLE', 'LINKSTYLE', 'CLASSDEF',
'CLASS', 'CLICK', 'DEFAULT', 'NUM', 'PCT', 'COMMA', 'ALPHA',
'COLON', 'BRKT', 'DOT', 'PUNCTUATION', 'UNICODE_TEXT', 'PLUS',
'EQUALS', 'MULT', got 'SQS'
```

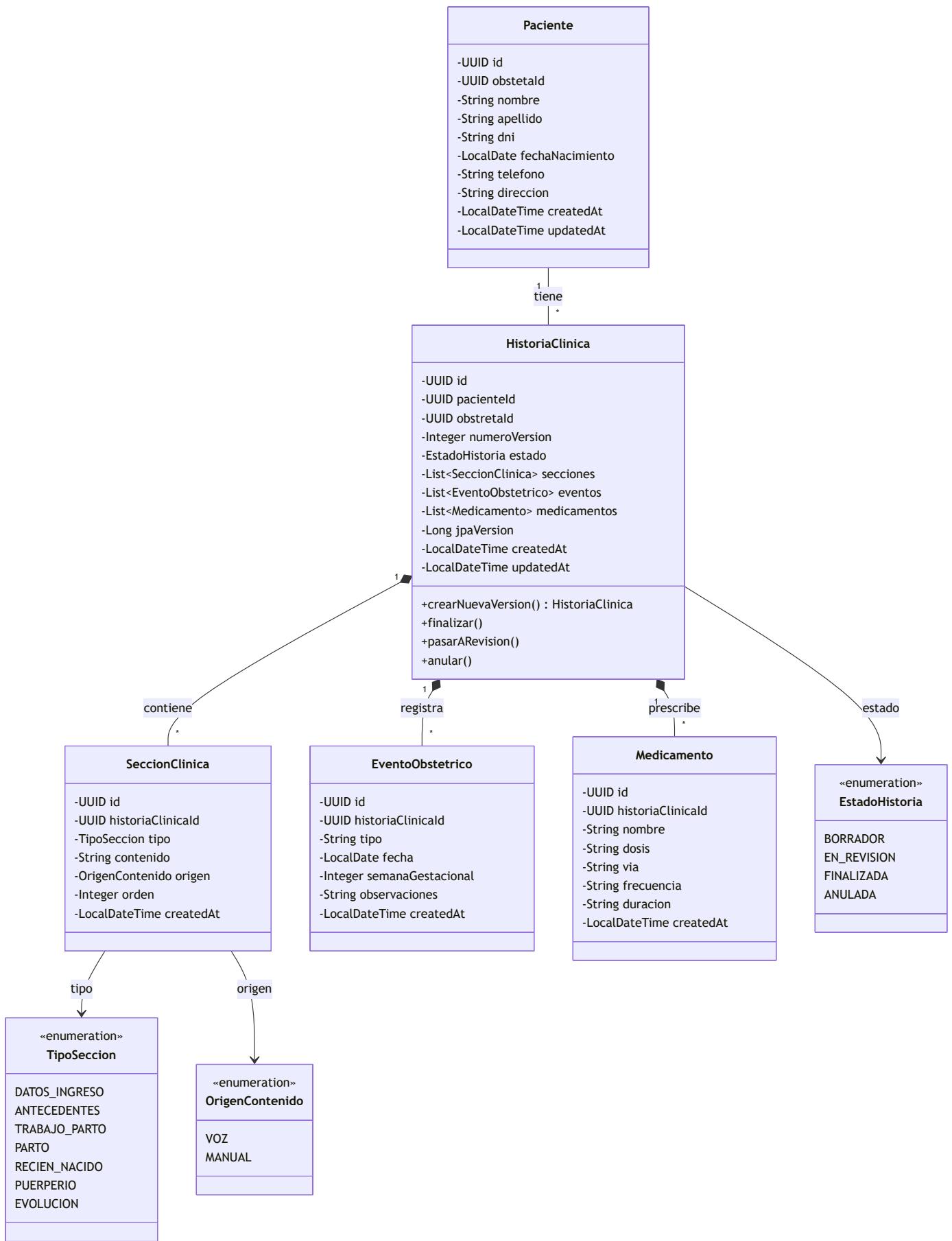
7a. Flujo: Paciente, Historia y Voz



7b. Flujo: Finalizar y Exportar PDF



8. Modelo de Dominio (ms-historia-clinica)



9. Maquina de Estados — Historia Clinica

```
Parse error on line 1:  
stateDiagram-v2  
^  
Expecting 'NEWLINE', 'SPACE', 'GRAPH', got 'ALPHA'
```

Resumen de Componentes

#	Diagrama	Descripcion
1	Contexto del Sistema	Vista de alto nivel: actores y sistemas externos
2	Contenedores	Microservicios, bases de datos, mensajeria, gateway
3	Mensajeria RabbitMQ	Exchange topic, routing keys, bindings y cola de auditoria
4a	Login JWT	Flujo de autenticacion con credenciales
4b	Request autenticado	Validacion JWT en cada microservicio
4c	Auto refresh	Renovacion automatica de token expirado
5	Arquitectura Hexagonal	Capas, puertos y adaptadores por microservicio
6	Despliegue Docker	Contenedores, puertos y red interna
7a	Paciente, Historia y Voz	Crear paciente, historia, dictado y transcripcion
7b	Finalizar y Exportar PDF	Finalizar historia, generar y descargar PDF
8	Modelo de Dominio	Clases del core: Paciente, Historia, Secciones, Eventos
9	Maquina de Estados	Ciclo de vida de HistoriaClinica