

Entregable 10 – Analista.

Casas Vázquez Luis Américo

22140750

Ingeniería en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico de México campus

Querétaro.

Ingeniería de Software.

6A

SCC1007

Villeda Maldonado Julio Alejandro

24 de febrero de 2026



Diagramas de Secuencia (Análisis)

Caso 1: Registrar paciente

Actores: Enfermero y Médico.

Objetos:

- **UIRegistroPaciente (Interfaz):** Captura datos del paciente (nombre, apellido paterno, apellido materno, fecha de nacimiento, sexo, CURP, domicilio, estado civil, correo, ocupación, teléfono, contacto de emergencia, tipo de sangre, alergias, enfermedades crónicas), muestra formulario y mensajes de éxito o error.

Justificación: Se ubica en la capa de presentación y no contiene lógica de negocio, respetando la separación de responsabilidades.

- **ControladorPaciente (Controlador):** Recibe solicitud de la UI, invoca validación/registro y devuelve la respuesta a la UI.

Justificación: Su función es orquestar la secuencia sin implementar reglas del dominio.

- **ServicioPaciente (Servicio):** Aplica reglas del registro (validación de campos obligatorios) y decide si procede el alta.

Justificación: Centraliza la lógica del dominio evitando que la interfaz o el controlador la implementen.

- **RepositorioPaciente (Repositorio):** Consulta si existe paciente (por CURP/ID) y guarda el nuevo registro cuando procede.

Justificación: Se encarga exclusivamente de la persistencia, sin incluir lógica de validación.

Identificación de fragmentos combinados

alt:

En el Paso 4 (D1): El sistema valida la información ingresada.

- **Sí** → Continúa al paso 5.
- **No (Datos incompletos o inválidos)** → flujo alterno A1.
- **No (ID o CURP ya existentes)** → flujo alterno A2.

Se usa alt y no opt porque no es una acción opcional, sino una decisión con múltiples posibles resultados.

loop:

Desde el Paso 3 (captura de datos) cuando ocurre A1 o A2, porque ambos alternos regresan al Paso 3.

Se utiliza loop porque el proceso puede repetirse hasta que se cumplan las condiciones de validación.



Caso 2: Dar de baja paciente

Actor: Médico.

Objetos:

- **UIConsultaBajaPaciente (UI):** Solicita criterio de búsqueda (ID, CURP, nombre), muestra resultados, muestra confirmación y resultado final.
Justificación: Pertenece a la capa de presentación y no ejecuta reglas de negocio.
- **ControladorPaciente (Controlador):** Coordina búsqueda, selección del paciente y solicitud de baja; maneja confirmación desde la UI.
Justificación: Su función es orquestar la secuencia sin implementar reglas del dominio.
- **ServicioPaciente (Servicio):** Valida la existencia del paciente y autoriza la operación.
Justificación: Centraliza la lógica del dominio evitando que la interfaz o el controlador la implementen.
- **RepositorioPaciente (Repositorio):** Ejecuta consulta de pacientes y actualiza el estado a “Baja”.
Justificación: Se encarga exclusivamente de la persistencia, sin incluir lógica de validación.

Identificación de fragmentos combinados

alt:

- **En el Paso 4 (D1):** El sistema muestra los resultados encontrados.
 - **Sí** → Paso 5.
 - **No** → Flujo alterno A1.
- **En el Paso 8 (D2):** El médico presiona “confirmar”.
 - **Sí** → Paso 9.
 - **No** → Flujo alterno B1. (operación cancelada)

Se usa alt y no opt porque no son acciones opcionales, sino decisiones con dos posibles resultados.

loop:

Desde el paso 2, si se toma el flujo alterno A1.

Se utiliza loop porque el proceso puede repetirse mientras no se encuentren resultados.