

## 1. Registrar Paciente

**Actor principal:** Médico

**Descripción:** El médico ingresa los datos de un nuevo paciente en el sistema, incluyendo información básica como nombre, dirección, contacto y antecedentes médicos iniciales.

**Precondiciones:** El médico debe estar autenticado en el sistema.

**Flujo principal:**

- 1.1. El médico accede al módulo de gestión de pacientes.
- 1.2. El médico introduce los datos del paciente (nombre, dirección, teléfono, correo, antecedentes médicos, etc.).
- 1.3. El sistema valida que todos los campos obligatorios estén completos.
- 1.4. El sistema guarda los datos del paciente en la base de datos.
- 1.5. El sistema confirma el registro del paciente y muestra un mensaje de éxito.

**Flujos alternativos:**

- 1.3.1. **Datos incompletos o inválidos:**
  - 1.3.1.1. El sistema detecta campos obligatorios vacíos o datos inválidos.
  - 1.3.1.2. El sistema muestra un mensaje de error indicando los campos que necesitan corrección.
  - 1.3.1.3. El médico corrige los datos y vuelve a intentar el registro.
- 1.4.1. **Paciente ya registrado:**
  - 1.4.1.1. El sistema detecta que el paciente ya está registrado (basado en un identificador único, como el correo o número de identificación).
  - 1.4.1.2. El sistema notifica al médico y permite ver los detalles del paciente existente o actualizar la información.

## 2. Emitir Receta Médica

**Actor principal:** Médico

**Descripción:** El médico emite una receta médica para un paciente, indicando las medicinas y la dosis correspondientes.

**Precondiciones:** El paciente debe estar registrado en el sistema.

**Flujo principal:**

- 2.1. El médico accede al módulo de emisión de recetas.
- 2.2. Selecciona al paciente registrado desde la lista de pacientes.
- 2.3. Añade las medicinas recetadas y las dosis correspondientes.
- 2.4. El sistema valida las medicinas y las dosis.

- 2.5. El sistema guarda la receta y notifica que se ha emitido correctamente.

**Flujos alternativos:**

- 2.2.1. **El paciente no está registrado:**
  - 2.2.1.1. El sistema no encuentra al paciente en el registro.
  - 2.2.1.2. El médico tiene la opción de registrar al paciente antes de emitir la receta (redirige al caso "Registrar Paciente").
- 2.3.1. **Medicinas fuera de stock:**
  - 2.3.1.1. El sistema detecta que alguna medicina no está disponible en el inventario.
  - 2.3.1.2. Se notifica al médico, quien puede elegir recetar una alternativa o continuar con las medicinas disponibles.

### **3. Consultar Receta**

**Actor principal:** Paciente

**Descripción:** El paciente consulta su receta médica a través del sistema.

**Precondiciones:** El paciente debe estar registrado

**Flujo principal:**

- 3.1. El paciente accede al módulo de consulta de recetas.
- 3.2. El sistema solicita la identificación del paciente (número de paciente o similar).
- 3.3. El sistema muestra las recetas emitidas para el paciente.
- 3.4. El paciente selecciona la receta que desea ver.
- 3.5. El sistema muestra los detalles de la receta, incluyendo las medicinas y dosis prescritas.

**Flujos alternativos:**

- 3.1.1. **Paciente no autenticado:**
  - 3.1.1.1. Si el paciente no está autenticado, el sistema le redirige al proceso de autenticación (login).
- 3.3.1. **No hay recetas emitidas:**
  - 3.3.1.1. El sistema no encuentra recetas emitidas para el paciente.
  - 3.3.1.2. El paciente es notificado que no hay recetas registradas en su cuenta.

### **4. Actualizar Inventario de Medicinas**

**Actor principal:** Farmacéutico (Administrador)

**Descripción:** El farmacéutico actualiza la disponibilidad de medicinas en el sistema.

**Precondiciones:** El farmacéutico debe estar autenticado en el sistema.

#### **Flujo principal:**

- 4.1. El farmacéutico accede al módulo de inventario de medicinas.
- 4.2. Selecciona la medicina a actualizar o agrega un nuevo lote de medicinas.
- 4.3. Introduce la cantidad disponible o los detalles del nuevo lote.
- 4.4. El sistema actualiza el inventario.
- 4.5. El sistema confirma la actualización y muestra el estado actualizado.

#### **Flujos alternativos:**

- 4.3.1. **Error en la entrada de datos:**
  - 4.3.1.1. El sistema detecta errores en los datos introducidos (como cantidades negativas o campos incompletos).
  - 4.3.1.2. El sistema muestra un mensaje de error y solicita corregir la información.
- 4.2.1. **Medicina no registrada en el sistema:**
  - 4.2.1.1. El farmacéutico intenta actualizar una medicina que no está registrada en el sistema.
  - 4.2.1.2. El sistema notifica al farmacéutico y sugiere agregar la nueva medicina antes de actualizar el inventario.

## **5. Entregar Medicinas**

**Actor principal:** Farmacéutico

**Descripción:** El farmacéutico entrega las medicinas al paciente basándose en la receta emitida por el médico.

**Precondiciones:** El paciente debe tener una receta médica registrada en el sistema.

#### **Flujo principal:**

- 5.1. El paciente presenta su receta al farmacéutico (número de receta o documento físico).
- 5.2. El farmacéutico busca la receta en el sistema.
- 5.3. Verifica la disponibilidad de las medicinas en el inventario.
- 5.4. Si las medicinas están disponibles, el farmacéutico entrega las medicinas al paciente.
- 5.5. El sistema actualiza el estado de la receta como "medicinas entregadas".

#### **Flujos alternativos:**

- 5.2.1. **Receta no válida o no registrada:**
  - 5.2.1.1. El sistema no encuentra la receta presentada por el paciente.
  - 5.2.1.2. El farmacéutico notifica al paciente que la receta no es válida o no existe en el sistema.
- 5.3.1. **Medicinas no disponibles:**

- 5.3.1.1. El sistema detecta que alguna de las medicinas no está disponible en el inventario.
- 5.3.1.2. El farmacéutico notifica al paciente y le informa sobre las medicinas faltantes. Si lo permite el sistema, se registra un pedido pendiente.`