

# Primer Avance del Proyecto



# Planteamiento de la situación actual

- Actualmente, Farmacias Benavides no cuenta con un sistema integrado para gestionar historiales clínicos, recetas y citas.



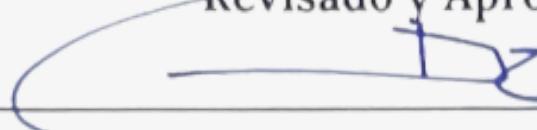
# Equipo de desarrollo

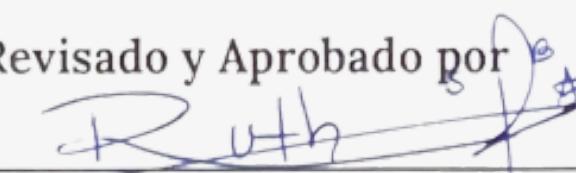
- Scrum Master
- Desarrollador Backend
- Desarrollador Frontend
- Tester
- Ruth Soriano



# Propuesta de negocios firmada

17. Firma de conformidad

Revisado y Aprobado por 
Dr. Felipe Rdz García - Product Owner

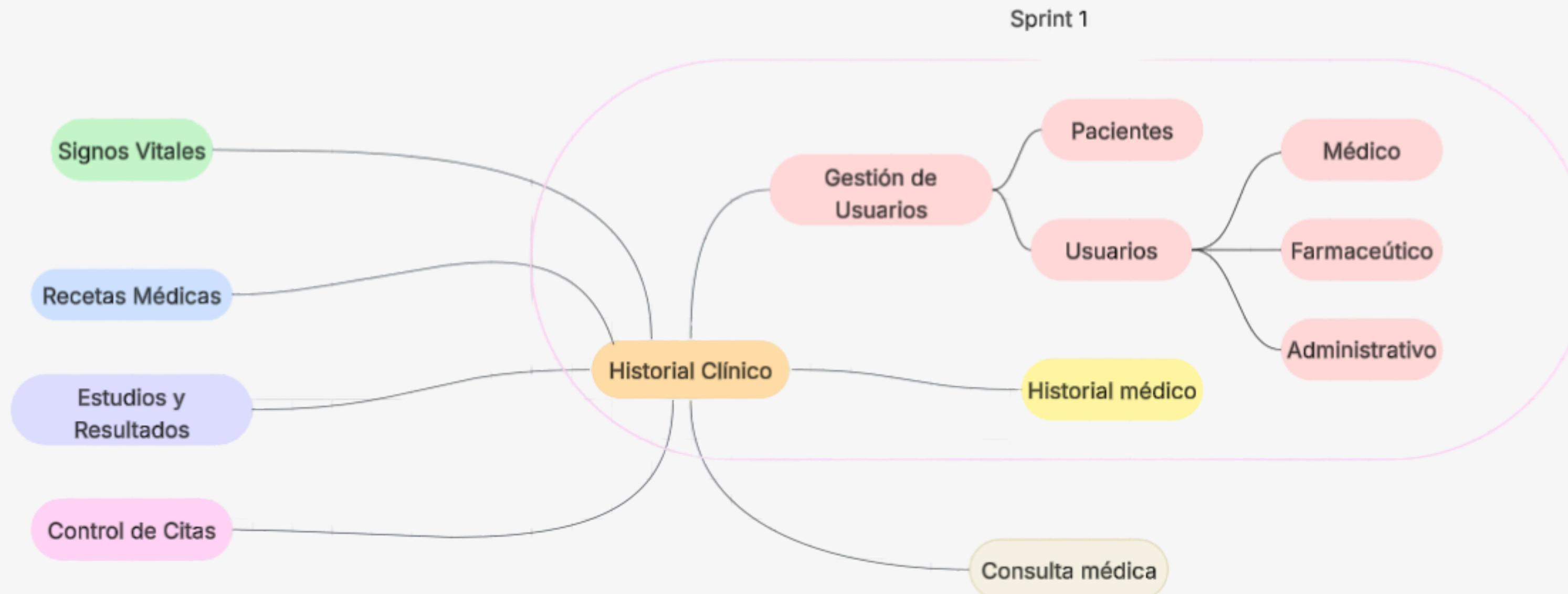
Revisado y Aprobado por 
Ruth Elizabeth Soriano Barrera - Scrum Master

# Objetivo del Sprint 1

- El objetivo del Sprint 1 fue construir la base del sistema, incluyendo el registro y gestión de usuarios, pacientes y roles.
- También se desarrolló la parte inicial del historial clínico, asegurando que el sistema fuera seguro, funcional y fácil de usar.



# Diagrama General de Funciones



# Correciones Propuesta de Negocios

Algunas observaciones:

Portada. No académica, sólo para el cliente.

Solución Propuesta. Espero ver en su documento y por Sprint, las funciones propuestas con cada uno de los requerimientos funcionales y no funcionales del cliente.

Metodología. Solo para dar mayor visibilidad a este apartado, integren la lámina del proceso para desarrollo SCRUM (que está en la presentación)

Equipo de Desarrollo. Indiquen solo roles SCRUM (Por ejemplo Analista Funcional no sería rol SCRUM, pudiera ser Developer a secas con esa función).

# Elementos corregidos

**Evidencia No. 04. Propuesta de Negocio**

**farmacias benavides®**

**CODECRAFTERS**

Tabla representativa de funciones por Sprint del sistema de Historial Clínico Digital

Sprint	Funcionalidad	Requerimientos		Plataforma	
		Funcionales	No funcionales	App	Web
Sprint 1	<b>Gestión de Pacientes y Usuarios</b> Descripción: Alta, edición, baja y búsqueda de pacientes, autenticación y permisos personalizados	<ul style="list-style-type: none"><li>• RF06 Autenticación</li><li>• RF07 Permisos</li><li>• RF08 Auditoría</li><li>• RF11 Notificaciones</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNF01 Cifrado</li><li>• RNF02 Transferencias Seguras</li><li>• RNF03 Cumplimiento</li><li>• RNF09 Alta Disponibilidad</li><li>• RNF11 Seguridad</li></ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sprint 2	<b>Control de Citas, Consultas Médicas y Recetas Electrónicas</b> Descripción: Permitir la programación y gestión de citas registradas	<ul style="list-style-type: none"><li>• RF02 Recetas Médicas Digitales</li><li>• RF03 Programación de Citas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNF01 Cifrado de Datos</li><li>• RNF02 Transferencias Seguras</li><li>• RNF06 Tiempo de</li></ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Equipo de Desarrollo

- **Scrum Master:** Ruth Elizabeth Soriano Barrera

Aplica la metodología Scrum, coordina al equipo y elimina obstáculos para asegurar un flujo de trabajo eficiente.

- **Desarrollador Backend:** Ruth Elizabeth Soriano Barrera

Implementa la lógica del sistema y gestiona la conexión con la base de datos.

- **Desarrollador Frontend:** Ruth Elizabeth Soriano Barrera

Diseña y desarrolla la interfaz visual, garantizando una experiencia de usuario clara y funcional.

- **Tester:** Ruth Elizabeth Soriano Barrera

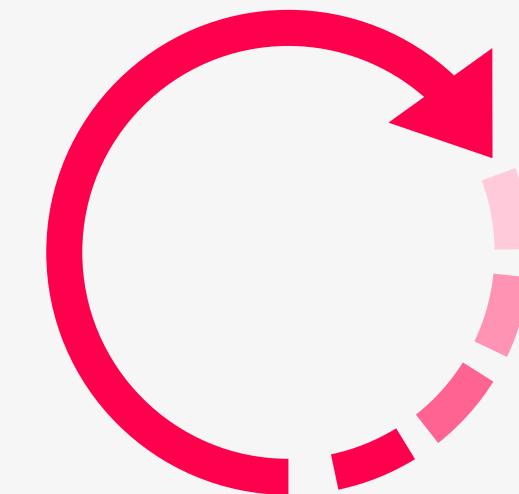
Realiza pruebas del sistema, detecta errores y verifica la calidad del producto final.

Como ejemplo, se deja la siguiente representación gráfica del ciclo iterativo de desarrollo que se utilizará a lo largo del proyecto:



# Sprint Backlog Correciones

Sprint Backlog. Falta indicar para el Sprint, las funciones propuestas por el equipo, así como la asociación que éstas tienen con los requerimientos de FaBe. Las actividades deben estar ajustadas a la metodología SCRUM. Faltó especificar el Plan del Sprint completo (fechas y estatus de cada actividad o elemento).



Corregir ya que este producto se deberá integrar al Proyecto Final.

# Sprint Backlog

Sprint	Función	Req. Funcionales	Req. No Funcionales	Elementos	Actividades	1	2	3	4	5	6
1	Gestión de Riesgos (Transversal)	-	-	Aplica a todas las funciones	- Identificación y mitigación de riesgos - Seguimiento continuo						
	Gestión de Usuarios	RF06 Autenticación RF07 Permisos RF08 Auditoría	RNF01 Cifrado RNF02 Transferencias RNF03 Cumplimiento	1. Gestión de Pacientes 2. Gestión de Usuarios del Sistema	Diagramas, prototipo, BD, codificación						

# Sprint Backlog

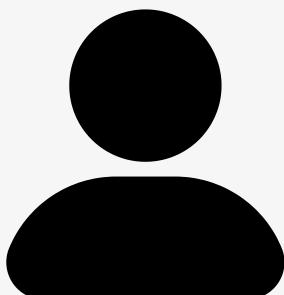
ID	Actividad / Elemento	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de entrega	Estatus
A1	Elaboración del diagrama general de funciones del sistema	Ruth Elizabeth Soriano	16/sept/2025	17/sept/2025	Completado
A2	Creación del Design System base (colores, tipografía, componentes)	Ruth Elizabeth Soriano	1/oct/2025	17/oct/2025	Completado
A3	Diseño en Figma del Sprint 1 (Gestión de Usuarios y Pacientes)	Ruth Elizabeth Soriano	1/oct/2025	17/oct/2025	Completado
A4	Diseño en Figma del Sprint 2 (Consultas, Citas y Recetas Médicas)	Ruth Elizabeth Soriano	18/oct/2025	31/oct/2025	En progreso

# Historias de Usuario correcciones

**Feedback to Learner**

10/2/25 8:31 AM

Contexto. Integra en la medida de los posible que todo Contexto integre para los datos manejados: formato, validación y ejemplo.



# Historias de Usuario

## Contexto

El administrador ingresa la siguiente información: - Nombre completo (mínimo 2 palabras, máximo 50 caracteres, solo letras y espacios). - CURP (18 caracteres válidos según estructura oficial). - Teléfono (10 dígitos). - Dirección. - Correo electrónico válido (validar formato). - Rol asignado (paciente, médico, farmacéutico, administrador). - Usuario y contraseña válidos (mínimo 8 caracteres, alfanumérica con mayúscula y símbolo).

## Contexto

Contexto Evento Resultado / Comportamiento esperado  
El administrador ingresa los siguientes datos en el formulario de registro, asegurando que cada campo cumpla con el formato establecido:

Nombre completo: solo letras y espacios, mínimo dos palabras y máximo cincuenta caracteres.  
Ejemplo válido: "Ruth Elizabeth Soriano Barrera".  
Ejemplo no válido: "Ruth123" o "R."

CURP: dieciocho caracteres alfanuméricos válidos conforme a la estructura oficial (cuatro letras iniciales, seis dígitos de fecha, seis de entidad y control).  
Ejemplo válido: "SOBR010203MNLRRTA4".  
Ejemplo no válido: "123456789012345678".

Teléfono: diez dígitos numéricos sin espacios ni guiones.  
Ejemplo válido: "8123456789".  
Ejemplo no válido: "81-234-56789" o "81234AB789".

Dirección: texto libre de hasta cien caracteres, que puede incluir letras, números y símbolos básicos (coma, punto, numeral).  
Ejemplo válido: "Av. Vasconcelos #123, Col. Centro, Monterrey, N.L."

Correo electrónico: debe cumplir con el formato estándar de dirección electrónica, incluyendo el símbolo "@" y un dominio válido.  
Ejemplo válido: "admin@benavides.com"  
Ejemplo no válido: "admin@" o "admin.benavides".

Rol asignado: debe seleccionarse entre las opciones válidas del sistema: Paciente, Médico, Farmacéutico o Administrador.

Usuario y contraseña: el usuario debe ser único dentro del sistema; la contraseña debe tener un mínimo de ocho caracteres e incluir al menos una letra mayúscula, un número y un símbolo.  
Ejemplo válido: "AdminBen@25".  
Ejemplo no válido: "admin123" o "benavides".

# **Historias de Usuario Completas**

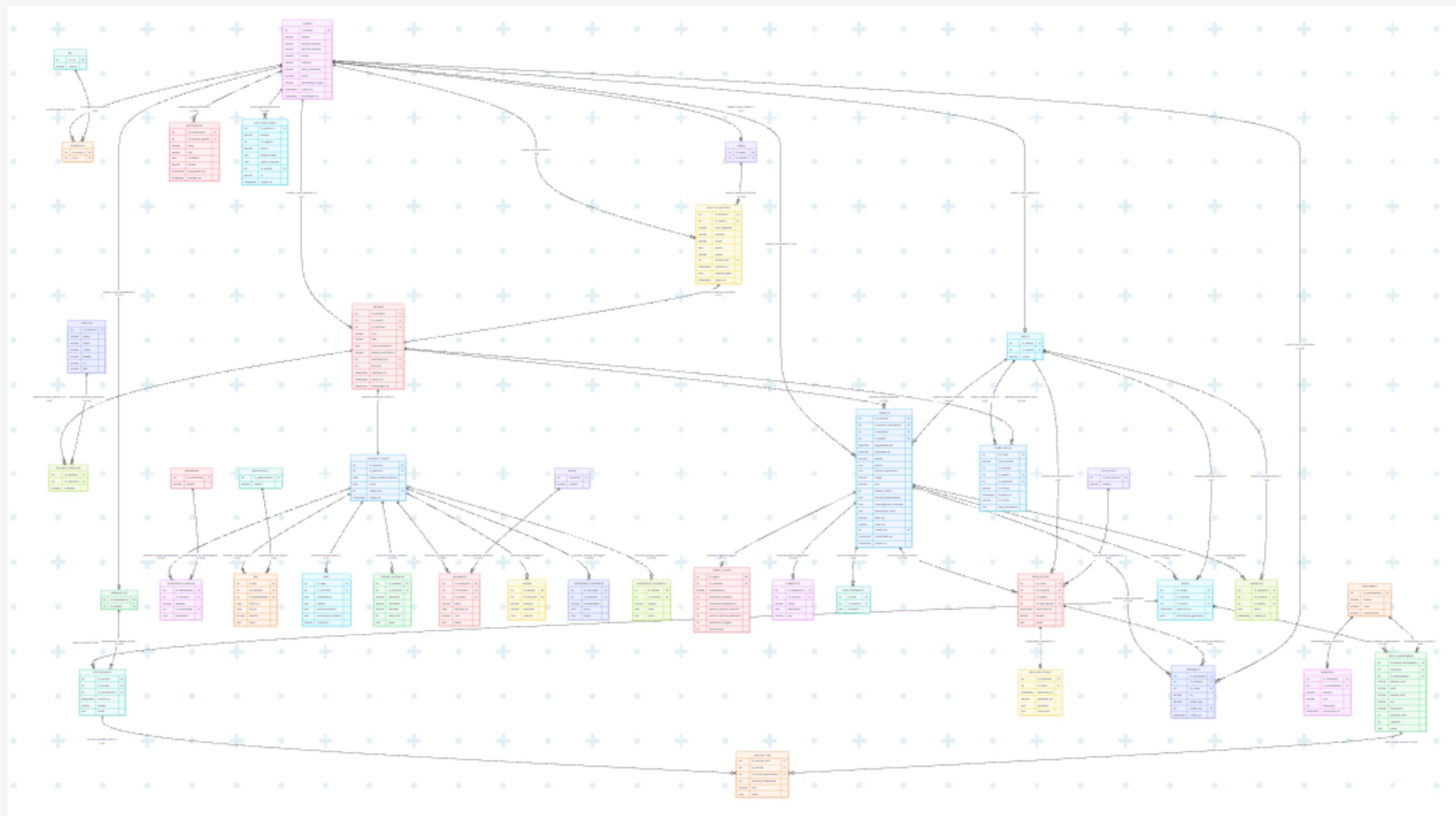
# Historias de Usuario Completas

HU-03-01	Como Médico de la aplicación de Farmacias Benavides.	requiere gestionar las atenciones médicas de los pacientes, incluyendo registrar consultas, emitir recetas digitales, dejar anotaciones y solicitar estudios de laboratorio.	con la finalidad de documentar diagnósticos y tratamientos, así como la continuidad clínica y asegurar que los pacientes reciben indicaciones claras, seguras y confiables.	1	Registro de Consulta Médica	<p>El médico accede al módulo Consultas Médicas dentro de la aplicación y selecciona al paciente correspondiente. El sistema valida la identidad del médico y la asociación con el paciente antes de habilitar el formulario. El médico ingresa la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fecha:</b> formato DD/MM/AAAA. Ejemplo válido: "31/10/2025". Ejemplo no válido: "31-10-25".</li> <li><b>Motivo de consulta:</b> texto libre, obligatorio, con un mínimo de 10 caracteres y máximo de 200. Ejemplo válido: "Dolor abdominal persistente desde hace tres días."</li> <li><b>Exploración física:</b> texto descriptivo con hasta 500 caracteres.</li> <li><b>Diagnóstico:</b> texto obligatorio que describe la condición médica detectada. Ejemplo válido: "Gastritis aguda".</li> <li><b>Indicaciones:</b> campo optional donde se incluyen recomendaciones o tratamientos sugeridos (ejemplo: "Dieta blanda por 3 días y reposo").</li> </ul>	El médico pulsa la opción "Guardar".	<p>El sistema valida que todos los campos obligatorios estén completos y en el formato correcto. Si la información es válida, se almacena la consulta en la base de datos del paciente y se muestra el mensaje: "Registro exitoso".</p> <p>En caso de faltar campos obligatorios (por ejemplo, diagnóstico o motivo de consulta), el sistema muestra el mensaje: "Registro no exitoso: faltan datos obligatorios."</p>																																															
HU-04-01	Como Farmacéutico de la aplicación de Farmacias Benavides.																																																						
HU-04-02	Como Farmacéutico de la aplicación de Farmacias Benavides.																																																						
HU-04-02	Como Farmacéutico de la aplicación de Farmacias Benavides.																																																						
HU-04-03	Como Farmacéutico de la aplicación de Farmacias Benavides.																																																						

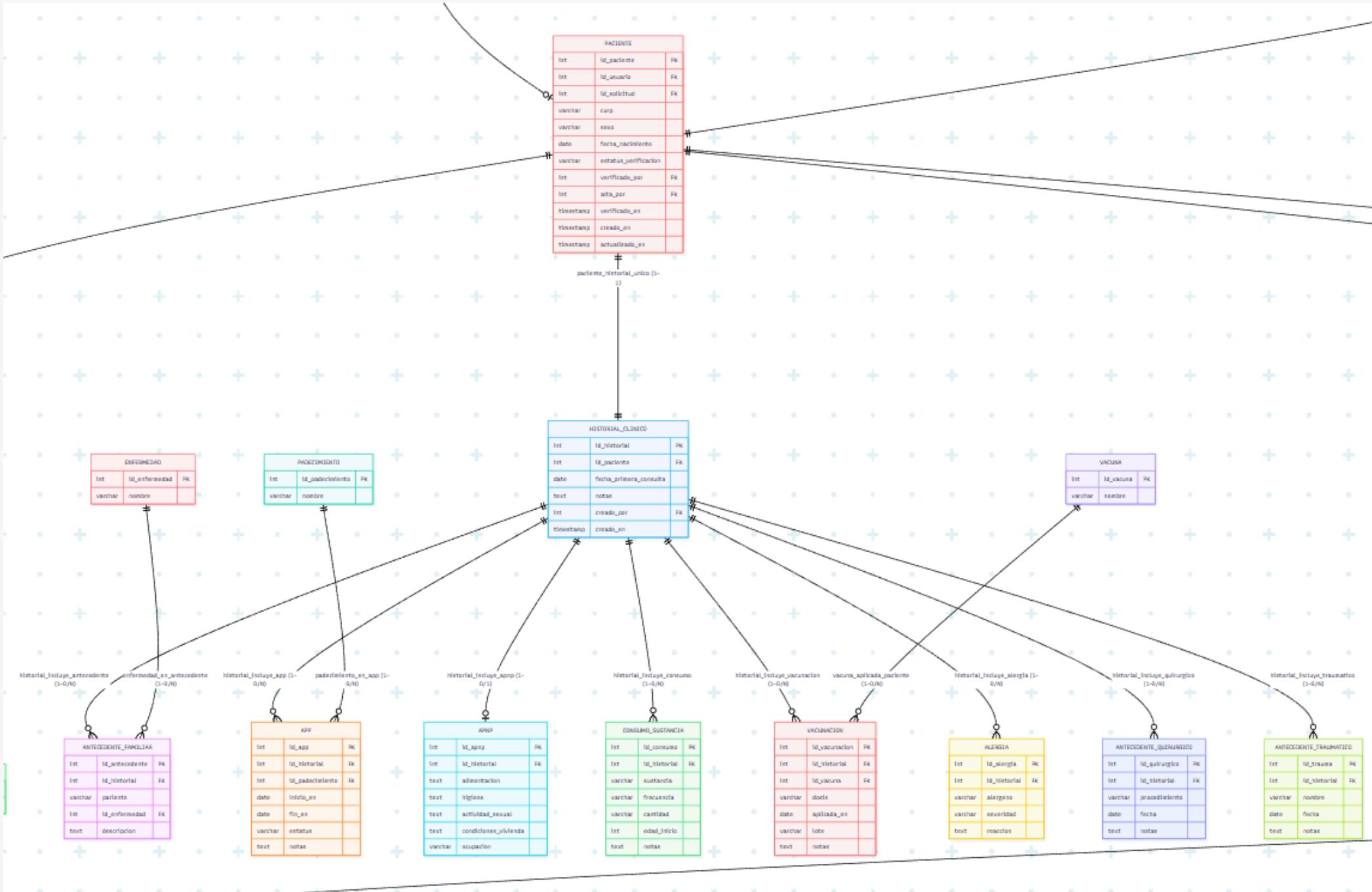
# Base de datos correcciones

- Se agregaron las cardinalidades correspondientes para que la relación entre entidades fuera comprensible para el usuario.
- Se replanteó el módulo de Historial Clínico, que inicialmente no estaba vinculado con la tabla Paciente.
- Se creó el Diccionario de Datos, que estaba inexistente en la versión anterior, con la finalidad de documentar cada campo y tipo de dato del modelo.

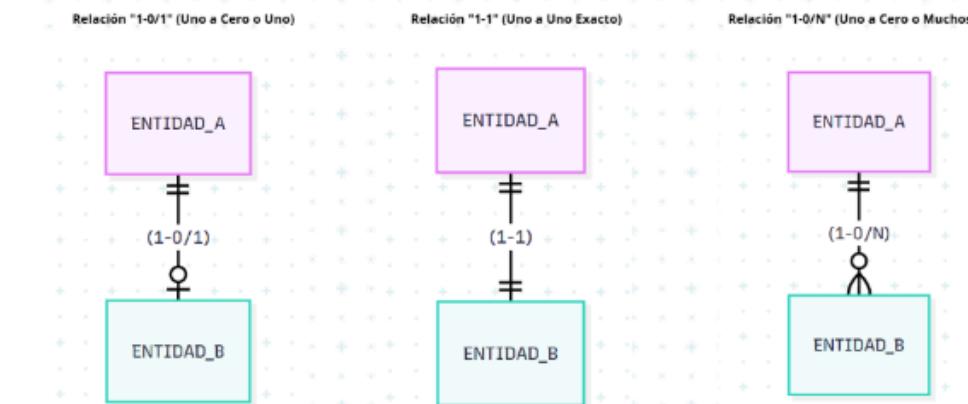
# Base de Datos completa



# Base de Datos completa



Esquema de Cardinalidades en Diagramas Entidad-Relación



Diccionario de Datos - Sistema de Gestión Médica

Tabla usuario

Columna	Tipo de Dato	Descripción	Null
<b>PK id_usuario</b>	int	Identificador único del usuario.	No
nombre	varchar(100)	Nombre del usuario.	No
apellido_paterno	varchar(100)	Primer apellido.	No
apellido_materno	varchar(100)	Segundo apellido.	Sí

# Design System

10711\_frame

iphone 1...

MacBook Air - 4

4092\_frame

Iconos

Green / Success

Yellow / Warning

Gama primaria

Gama secundaria

Gama secundaria

Gama Primaria

2322\_frame

Sprint 1

Alert

Icons

# Prototipo pantallas más importantes:

iphone 14- pantalla de in...

iphone 14 - login

iphone 14 - contraseña

iPhone 13 & 14 - 17

iphone 14 - verificación

# Prototipo pantallas más importantes:

**Pantalla 1: Escoge tu perfil para continuar**

Escoge tu perfil para continuar

- Paciente**: Administra tus historiales médicos y tus citas.
- Médico**: Accede a los historiales de los pacientes y gestiona sus consultas.
- Farmacéutico**: Visualiza recetas y gestiona la dispensación de medicamentos.
- Administrador**: Administra la configuración del sistema y las cuentas de usuario.

**continuar**

**Pantalla 2: Mi Salud**

Hola, Ruth

Próximo cita  
15 de Julio, 10:00 AM  
Dr. Carlos Pérez

Recetas recientes  
Ibuprofeno 200 mg  
Vigencia: 20/07/2024

Signos vitales  
FC: 72, PA: 120/80  
Temp: 36.5 °C

Notificaciones médicas  
Resultados de laboratorio  
Nuevos resultados disponibles

**Pantalla 3: Mis Pacientes**

Dr. Alejandro Ramirez

Mis Pacientes

Buscar Paciente

- Sofía Ramírez  
Paciente
- Dr. Carlos Mendoza  
Médico
- Laura García  
Farmacéutico

Acciones Rápidas

Emitir Receta  
Registrar Anotación  
Solicitar Estudios

Próximas Consultas

15 de Julio, 10:00 AM - 10:30 AM

**Pantalla 4: Acceso denegado**

! Acceso denegado

Rol no autorizado  
Usuario o contraseña incorrectos.  
Su sesión ha expirado

volver al inicio de sesión

**Pantalla 5: Recetas Pendientes**

Recetas Pendientes

Buscar por código o paciente

Pendientes por surtir

- Sofía Ramírez  
15/07/2024 - #A5B8C2  
Surtir
- Carlos Mendoza  
14/07/2024 - #D4E5F1  
Surtir
- Ana López  
13/07/2024 - #G7H8I3  
Surtir

**Pantalla 6: Historial Reciente**

Historial Reciente

- Ricardo García  
10/07/2024 - #J9KIL5  
Completado
- Elena Torres  
09/07/2024 - #M2N3PB  
Completado
- Juan Pérez  
05/07/2024 - #Q4R5S9  
Cancelado

**Pantalla 7: Gestión de Roles**

Gestión de Roles

Resumen de Roles

Todos Paciente Médico Farmacéutico

- Sofía Ramírez  
Paciente  
Actividad
- Dr. Carlos Mendoza  
Médico  
Actividad
- Laura García  
Farmacéutico  
Inactividad
- Alejandro Vargas  
Paciente  
Actividad
- Dra. Isabel Torres  
Médico  
Actividad
- Ricardo López  
Farmacéutico  
Actividad

Actions + Add User Edit Desactivate

User List

All Active Inactive

Sofía Ramírez  
Paciente

Dr. Carlos Mendoza  
Médico

Editpermisos

**Pantalla 8: Sesión cerrada correctamente**

✓ Sesión cerrada correctamente

Has salido de tu cuenta de forma segura. ¡Gracias por utilizar nuestro servicio!

volver al inicio de sesión

# Prototipo pantallas más importantes:

The login screen features the Farmacias Benavides logo at the top left. Below it, the text "Historial Clínico Digital" is displayed. A large input field for "Correo electrónico" (Email) is followed by another for "Contraseña" (Password). A blue "Iniciar Sesión" (Start Session) button is centered below the inputs. At the bottom, a link "¿Olvidaste tu contraseña?" (Forgot your password?) is provided.

The form is titled "Alta de Historial Clínico del Paciente" (Patient History Creation) with the sub-instruction "Registre los antecedentes médicos de un paciente para crear su historial clínico". It includes sections for "Datos del paciente" (Patient Data), "Antecedentes médicos" (Medical History), "Contacto de emergencia" (Emergency Contact), and "Seguro médico" (Health Insurance). The "Datos del paciente" section contains fields for "Buscar paciente" (Search patient), "CURP / ID", "Fecha nacimiento" (Birthdate), "Nombre completo" (Full name), "Edad" (Age), and "Sexo" (Gender). The "Antecedentes médicos" section lists allergies, chronic diseases, treatments, and previous surgeries. The "Contacto de emergencia" section includes fields for "Nombre completo" (Name), "Parentesco" (Relationship), and "Teléfono" (Phone number). The "Seguro médico" section has a checkbox for "El paciente cuenta con seguro médico" (The patient has health insurance). At the bottom right are buttons for "Limpiar Formulario" (Clear Form), "Cancelar" (Cancel), and "Guardar usuario" (Save User).

# Prototipo pantallas más importantes:

## Panel Médico

Bienvenido, Dr. Luna  
Panel de control clínico- Historial Clínico Digital Benavides

Médico Benavides  
Ruth Soriano

Home  
Historial Clínico  
Consultas Médicas  
Recetas Digitales  
Configuración

Alta de Historial Clínico  
Próximamente

Consultas Médicas  
Próximamente

Recetas Digitales  
C

Auditoría Personal

Crear un nuevo expediente clínico para los pacientes

Abrir módulo

Abrir módulo

Pacientes recientemente consultados

Paciente	Última consulta	Opción
Ana María García	15/07/2024	...

Log out

## Módulo Paciente

Paciente Benavides  
Ruth Soriano

Home  
Prescripciones  
Historial  
Notificaciones  
Ajustes

Próxima cita  
Oct 10, 2025 - 9:30 a.m.  
Dra. Ana Pérez, Medicina General  
Sucursal San Pedro  
Confirmada  
Ver detalles →

Recetas recientes

Metformina 500 mg  
1 cada 12 h - válida hasta el 20 de octubre de 2025  
Activa

Simvastatina 20 mg  
1 cada 24 h - válida hasta el 8 de octubre de 2025  
Por expirar

View all →

Signos vitales

Presión arterial: 120/80 mmHg  
Frecuencia cardíaca: 78 lpm  
Glucose: 90 mg/dL  
Peso: 58.2 kg

Notifications

Recordatorio de cita médica  
Oct 09, 2025

Nueva receta disponible  
Oct 05, 2025

Actualización de seguridad  
Oct 03, 2025

Ver todas →

Log out

# Lecciones Aprendidas

- A lo largo de este avance del proyecto aprendí mucho sobre cómo estructurar correctamente un sistema desde la planeación hasta la documentación técnica.
- También aprendí la importancia de las historias de usuario, ya que fueron la base para entender qué esperaba cada tipo de usuario del sistema (paciente, médico, farmacéutico y administrador). Al redactarlas con criterios de aceptación claros, logramos que el desarrollo se enfocara en funcionalidades reales y medibles.
- En cuanto al Sprint Backlog, aprendí a organizar mejor las tareas, separando por entregables, requerimientos funcionales y no funcionales. Esto me permitió avanzar por etapas más controladas y saber en qué punto estaba cada módulo.

# Lecciones Aprendidas

- En la base de datos, me di cuenta de que tener las relaciones y cardinalidades bien definidas es esencial para que el sistema funcione correctamente. Antes faltaban relaciones y el módulo de Historial Clínico no estaba conectado con Paciente, por lo que fue necesario replantearlo.
- Además, aprendí el valor de tener un Diccionario de Datos, que al inicio no existía y ahora nos permite entender con precisión cada campo y tipo de dato.
- Finalmente, entendí que los detalles importan: documentar todo, validar formatos, y probar cada parte del sistema hace la diferencia entre un modelo funcional y uno incompleto.

# Propuesta de Mejora

Para los siguientes avances, el objetivo será fortalecer la integración y la calidad final del sistema, aplicando las lecciones aprendidas de este sprint.

**A continuación, se detallan las mejoras y el punto del proceso en el que se implementarán:**

- **Optimizar la experiencia del usuario final (fase de Diseño):**

Se revisarán los flujos dentro de la aplicación para que la navegación entre módulos sea más fluida e intuitiva. Esto se aplicará durante la etapa de diseño del Sprint 2.

- **Integrar las funcionalidades de los distintos roles (fase de Desarrollo):**

Se conectarán completamente las vistas y operaciones de los roles de médico, paciente, farmacéutico y administrador, garantizando coherencia y comunicación entre módulos.

# Propuesta de Mejora

- **Perfeccionar la documentación del próximo sprint (fase de Planeación):**

Se elaborará un cronograma más detallado con avances, pendientes y fechas de entrega, acompañado de evidencia visual del prototipo y bitácoras de cambios.

- **Mejorar la presentación del prototipo visual (fase de Diseño):**

Se reforzará la coherencia del diseño, el uso de componentes consistentes y la accesibilidad en las interfaces.

- **Incorporar retroalimentación del cliente (fase de Evaluación):**

Se implementará un mecanismo de retroalimentación directa con el Product Owner, para ajustar el producto de acuerdo con las necesidades reales de Farmacias Benavides antes del cierre de cada sprint.

Gracias por su  
atención.