

# **PROYECTO PROGRAMACION III**

**Remindi**

**Integrantes:**

**Santiago Alfonso Garcia**

**Nataly Sofia Camelo Hernandez**

**Brayan De Avila**

**DOCENTE**

**Patiño**

**Universidad Popular Del Cesar, Facultad Innovacion e ingenieria**

**2/06/2025**

**Valledupar, Cesar**

## **TABLA DE CONTENIDOS**

<b>Tabla de contenidos.....</b>	<b>1</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>2</b>
<b>Identificación del problema.....</b>	<b>3</b>
<b>Descripción general de la solución.....</b>	<b>4</b>
<b>Diagrama Relacional.....</b>	<b>5</b>
<b>Interfaz Gráfica.....</b>	<b>6</b>

## INTRODUCCIÓN

La atención médica en instituciones de salud pequeñas y medianas enfrenta desafíos crecientes relacionados con la eficiencia administrativa, la disponibilidad de personal y la experiencia del paciente. En un entorno donde los recursos son limitados y la demanda de servicios continúa en aumento, ofrecer una atención oportuna y organizada se convierte en un objetivo crítico. Uno de los principales retos es garantizar que tanto el personal médico como los pacientes puedan interactuar con el sistema de salud de forma rápida, clara y accesible, sin depender exclusivamente de procesos manuales o presenciales.

En este contexto, surge la necesidad de soluciones tecnológicas que permitan automatizar y agilizar los procesos clave de gestión, como la asignación de citas médicas, el acceso a historiales clínicos y la interacción entre las diferentes áreas administrativas. Este proyecto propone el desarrollo de un aplicativo modular que segmenta eficientemente las responsabilidades y necesidades de los distintos actores del sistema: por un lado, la gestión administrativa y del personal médico; por otro, las herramientas clínicas para el seguimiento pre, durante y post consulta; y finalmente, un canal de comunicación automatizado con el paciente, a través de un chatbot en Telegram.

El objetivo principal es ofrecer una experiencia de usuario fluida y eficiente que permite agendar citas, recibir indicaciones médicas y acceder a la información relevante sin complicaciones ni demoras. Al integrar funcionalidades específicas para cada rol, se promueve una atención más coordinada, moderna y centrada en el paciente. Con esta solución, se espera mejorar no solo la rapidez y precisión en los procesos internos, sino también la percepción del servicio médico por parte de quienes lo utilizan día a día.

## IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

PROBLEMA O NECESIDAD	CAUSAS	CONSECUENCIAS	ÁREA DE APLICACIÓN
<p>La gestión de citas médicas en instituciones de salud suele estar limitada por procesos manuales, lentos o desorganizados, lo que genera demoras innecesarias en la atención, malestar en los pacientes y una carga administrativa excesiva para el personal. Esta situación repercute negativamente tanto en la calidad del servicio como en la experiencia general del usuario. Se requiere con urgencia una solución tecnológica que permita automatizar y simplificar la gestión de citas, así como facilitar la interacción entre el paciente, el personal médico y el área administrativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Falta de sistemas informáticos especializados y accesibles que integren la administración, la atención médica y la experiencia del paciente.</li> <li>● Procesos manuales ineficientes entre áreas, que generan errores en la programación de citas.</li> <li>● Limitada digitalización en instituciones pequeñas, por lo que el paciente depende de atención presencial o llamadas para agendar y gestionar sus consultas.</li> <li>● Ausencia de canales modernos e intuitivos que permitan al paciente gestionar su atención de forma autónoma y en tiempo real.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aumento en los tiempos de espera para agendar y atender citas médicas, generando frustración y posibles complicaciones de salud por atención tardía.</li> <li>● Sobrecarga administrativa y operativa en el personal de salud, reduciendo su eficiencia y capacidad de respuesta.</li> <li>● Pérdida de confianza por parte de los usuarios en los servicios ofrecidos, afectando la imagen institucional.</li> </ul>	<p>Área de la salud</p>

## **DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA SOLUCIÓN**

### **¿QUÉ ES?**

La solución propuesta es una aplicación modular orientada a centros médicos de tamaño pequeño y mediano, que permite gestionar de forma eficiente tres áreas clave: la administración general del sistema, el trabajo clínico del personal médico y la experiencia del paciente. La solución incluye una interfaz administrativa para la gestión de médicos y citas, un entorno funcional para el médico (con control de pacientes antes, durante y después de la cita), y un chatbot interactivo en Telegram destinado al usuario final, que permite agendar, cancelar o consultar citas de manera autónoma, rápida y accesible.

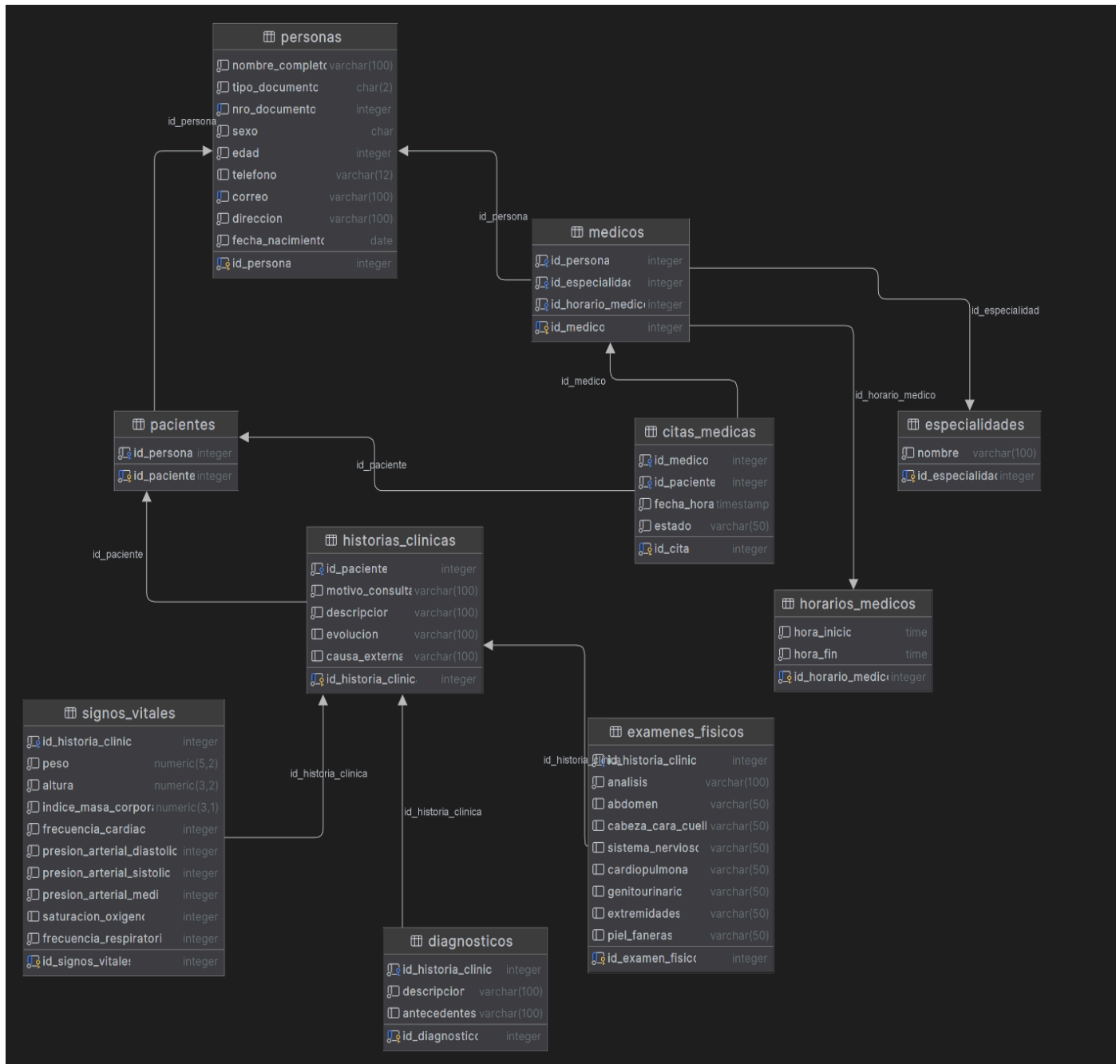
### **¿POR QUÉ?**

La necesidad de esta aplicación surge de la falta de herramientas integradas y accesibles que permitan a las instituciones de salud optimizar su operación interna y mejorar la experiencia del paciente. En muchos casos, la programación de citas depende de procesos manuales o descoordinados, lo que genera retrasos, errores, y una percepción negativa del servicio. Al automatizar estos procesos y brindar canales modernos de atención, se busca responder eficazmente a las exigencias actuales del sector salud, incluso en contextos con infraestructura limitada.

### **¿PARA QUÉ?**

El objetivo principal de esta solución es mejorar la eficiencia operativa de los centros de salud, reduciendo el tiempo de espera y mejorando la comunicación entre paciente, médico y administración. Con ello, se pretende facilitar la programación y seguimiento de citas, optimizar la carga de trabajo del personal, y ofrecer al paciente una experiencia moderna, rápida y segura mediante un canal digital fácil de usar. La herramienta también busca brindar al personal médico una plataforma clara y funcional para el seguimiento clínico de sus pacientes, permitiendo así una atención más coordinada y personalizada.

# DIAGRAMA RELACIONAL



## Interfaz Gráfica

The screenshot shows a web browser window with the title 'Remindi'. The page has a dark blue background with a white logo 'Remindi' on the left. On the right, there is a blue button labeled 'Regresar' and the text 'Creando Historia Clínica'. The main content area is a light gray rounded rectangle containing a form. At the top of the form, it says 'Paciente: N# Documento' followed by a 'Buscar' button and the text 'Historia clínica de Ana Torres'. Below this, the form is divided into two columns. The left column has labels 'Nombre del paciente', 'Motivo consulta:', 'Descripción:', and 'Exámen físico:', each followed by a white input field. The right column has labels 'Evolución:', 'Causa externa:', 'Signos vitales:', and 'Diagnóstico:', each followed by a white input field. At the bottom right of the form, there are two blue buttons labeled 'Nuevo' and 'Guardar'.

