# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA INGENIERÍA EN DESARROLLO DE SOFTWARE



"La Ciencia sin Moral es Vana"

#### ACTIVIDAD:

PROPUESTA DE PROYECTO

#### **ASIGNATURA:**

DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES BÁSICAS

# SECCIÓN:

Α

#### PRESENTADO POR:

AGUILAR ÁLVAREZ, OSCAR RODRIGO MONROY ACEVEDO, JUAN CARLOS

#### DOCENTE:

MA. HENRY MAGARI VANEGAS RODRÍGUEZ

SANTA ANA, SANTA ANA, 27 DE FEBRERO DE 2025

Propuesta: App de Recordatorio de Medicamentos

**CONCEPTUALIZACIÓN** 

Según estudios 1 de cada 4 personas olvida tomar sus medicamentos, Las consecuencias,

tanto de salud como económicas de olvidarse tomar su medicamento pueden ser graves, pero

pueden evitarse ayudando a los pacientes a recordar qué están tomando y con qué finalidad.

Ideación

La idea de la aplicación "PillTime" nace de un problema común: olvidar tomar medicamentos

en el momento correcto. El objetivo es facilitar el cumplimiento de tratamientos médicos y

evitar olvidos

Esto afecta especialmente a:

Personas mayores que toman varios medicamentos

Pacientes con tratamientos temporales pero estrictos

Personas que ayudan a familiares con su medicación

Investigación

Muchas personas olvidan tomar sus medicamentos regularmente

Las consecuencias de no seguir un tratamiento pueden ser graves

Las apps existentes suelen ser complicadas para usuarios no tecnológicos

Los usuarios necesitan algo simple para recordar cuándo tomar sus medicamentos y

llevar un registro

• Esta aplicación busca ofrecer una solución simple, **gratuita** y eficiente.

#### Formalización de la idea

"PillTime" será una app sencilla que permitirá:

- Registrar medicamentos con sus horarios
- Recibir notificaciones como recordatorio
- Confirmar cada toma con un solo botón
- Ver un historial de medicamentos tomados

## **DEFINICIÓN**

### **Definición de Usuarios**

Los usuarios principales de la aplicación serán:

# 1. Adultos mayores

- Características: Pueden tomar varios medicamentos, tienen poca experiencia con tecnología
- Necesidades: Interfaz simple, letras grandes, pocos pasos para usar la app
- Problemas: Olvidan tomar medicamentos, se confunden con los horarios

#### 2. Cuidadores

- Características: Responsables de la medicación de otras personas
- Necesidades: Seguimiento fácil, recordatorios efectivos
- Problemas: Difícil llevar control de múltiples medicamentos

- 3. Personas con tratamientos temporales
  - Características: Necesitan seguir un tratamiento por tiempo limitado
  - Necesidades: Recordatorios puntuales, registro simple
  - Problemas: Olvidan tomar medicamentos en horas específicas

## **Definición Funcional**

La aplicación contará con las siguientes funciones principales

- 1. Registro de medicamentos
- Nombre del medicamento
- Dosis (cantidad)
- Horarios de toma
- Frecuencia
- 2. Sistema de recordatorios
- Alertas automáticas para recordar la toma de medicamentos.
- 3. Registro de tomas
- Botón para confirmar "Medicamento tomado"
- Registro de hora real de la toma
- Visualización de estado (tomado/pendiente)

- 4. Historial
- Registro de dosis tomadas para seguimiento médico y personal.
- Vista diaria de medicamentos tomados y pendientes
- 5. Interfaz
- Diseño minimalista
- Código de colores para estado de medicamentos
- Pocos pasos para cualquier acción

La aplicación "PillTime" surge como una solución innovadora y práctica para un problema real que afecta a una gran cantidad de personas en todo el mundo. A través de una interfaz intuitiva, recordatorios efectivos y un sistema de registro sencillo, esta aplicación busca brindar apoyo a quienes más lo necesitan, especialmente adultos mayores, cuidadores y personas con tratamientos temporales.

El proyecto se va a desarrollar en Android Studio utilizando Java y una base de datos relacional como SQLite para el almacenamiento de datos, garantizando una solución escalable y accesible para los usuarios. Se prioriza un diseño minimalista que simplifique la experiencia del usuario, asegurando que incluso personas con poca experiencia puedan utilizarla sin mayor dificultad.

Este documento establece las bases para el desarrollo de la aplicación y garantiza que la idea responde a una necesidad real que afecta a 1 de cada 4 personas y que si se atiende puede solventar problemáticas graves, como por ejemplo la prevención de complicaciones médicas y la reducción de costos asociados a tratamientos ineficaces debido al olvido de dosis. Con un alcance definido y factible para su implementación, representa un paso adelante en la integración de la tecnología en el cuidado de la salud del día a día.