

# Indice de Contenidos

[**Indice de Contenidos 1**](#_heading=h.bsbzn66i51q5)

[**Información del proyecto 2**](#_heading=h.hzg42im1qk6u)

[Datos 2](#_heading=h.6agy7mcusui2)

[Patrocinadores 2](#_heading=h.j5ofctao6cxz)

[Gerente de Proyecto 2](#_heading=h.onihns4wsxu8)

[Lista de Interesados (stakeholders) 2](#_heading=h.vehhhrnv2qzi)

[Cronograma de hitos principales 3](#_heading=h.rhrldlvts3w6)

[Presupuesto estimado 3](#_heading=h.rcwh251ov06h)

[**Descripción del proyecto 3**](#_heading=h.nrh8spynyrba)

[Objetivos del Negocio 3](#_heading=h.w4ajh1wsqkw4)

[Justificación del proyecto – Contexto 3](#_heading=h.si0u2tth09wy)

[Problema-Necesidad 3](#_heading=h.iiosm9rzbr39)

[**Descripción del producto 4**](#_heading=h.rrg3wh367c)

[Solución Propuesta 4](#_heading=h.vewbubxuad32)

[Objetivos del proyecto 4](#_heading=h.1g45zouk2qjs)

[Objetivos de desarrollo 5](#_heading=h.28f0yexz9vta)

[Entregables 5](#_heading=h.fd6l56uzi2c3)

[**Descripción del sistema 6**](#_heading=)

[Requerimientos de alto nivel 6](#_heading=h.7y78kbo3cm20)

[Premisas y restricciones 6](#_heading=h.c2bogt7qwiv9)

[Riesgos iniciales de alto nivel 7](#_heading=h.wjgskofne5t8)

[Especificaciones técnicas de las herramientas de desarrollo 7](#_heading=h.d3eb0wikpdxx)

[Tipo de Interfaz de Hardware 8](#_heading=h.yao1hnj4g3uw)

[Tipo de Interfaz de Software 8](#_heading=h.rkuhhsz0hwcc)

[Tipo de Interfaz de Usuario 8](#_heading=h.9o48vnkxuj2a)

[**Requisitos de aprobación del proyecto 9**](#_heading=)

[**Aprobaciones y control de cambios 9**](#_heading=h.17qm2oft2fh9)

# Información del proyecto

## Datos

|  | Empresa / Organización | Control C |
| --- | --- | --- |
| Nombre del Proyecto | VitaLink |
| Fecha de inicio/fin | 20 de agosto 2025 / 20 diciembre 2025 |
| Cliente | Consultorio Medico |
| Patrocinador principal | Dr. Lamine Yamal (Director Médico) |
| Jefe de Proyecto | Diego Kent Lahana |

## Patrocinadores

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| Lamine Yamal | Director Medico | Dirección |
| Gonzalo Gonzalez | Administrador | Administrativo |
| Ricky Ricon | Gestor de Finanzas | Contabilidad |

## Gerente de Proyecto

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| Diego Kent Lahana | Desarrollador/Jefe de proyecto | TI |

## 

## Lista de Interesados (stakeholders)

| **Nombre** | **Tipo** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- | --- |
| Pacientes | Usuario final de aplicación móvil | Particular | Particular |
| Psicólogos/Psiquiatras | Usuario de plataforma web | Profesional Salud Mental | Psicología |
| Medico Cirujano | Usuario de plataforma web | Profesional Salud General | Medicina General |
| Personal de Gestión | Usuarios de plataforma web | Administrativo | Administración |

## 

## 

## Cronograma de hitos principales

| **Hito** | **Fecha tope** |
| --- | --- |
| Inicio de proyecto | 11 de Septiembre |
| Aplicación móvil (React Native) | 30 de septiembre |
| Aplicación web (Django) | 30 de septiembre |
| Fase de Pruebas QA | 20 de Noviembre |
| Entrega final | 10 Diciembre |

## 

## Presupuesto estimado

| El presupuesto estimado de desarrollo son de 13.000.000 CLP |
| --- |

# Descripción del proyecto

## Objetivos del Negocio

| * Extender la plataforma actual de la clínica con un producto que permita registrar y analizar crisis de pánico. * Mejorar la continuidad del tratamiento de salud mental, reduciendo abandono por falta de información. * Brindar al médico datos en tiempo real para tomar decisiones más precisas. |
| --- |

## Justificación del proyecto – Contexto

| Tras la pandemia, la salud mental en Chile se vio fuertemente afectada. Existe alta inasistencia a consultas medicas y perdida de información relevante asociados a los episodios de pánico y ansiedad. Actualmente, las clínicas poseen sistemas de gestión para médicos y pacientes, sin embargo, no contemplan el registro detallado de estos síntomas en tiempo real.  Este proyecto busca integrarse a esos sistemas, ampliando sus capacidades.  Se entrega una solución digital que centralice datos, los comparta en tiempo real y permita la toma de decisiones medicas más acertadas. |
| --- |

## Problema-Necesidad

| Los pacientes olvidan información clave sobre sus crisis, lo que afecta la calidad del diagnóstico y lleva al abandono de tratamientos. |
| --- |

# Descripción del producto

## Solución Propuesta

| Un sistema multiplataforma compuesto por: **Aplicación móvil (React Native + Supabase):** Paciente registra crisis con campos detallados (fecha, hora, dosis, causas, duración).  **Módulo web (Django + Supabase + APIs):** Se acopla a la plataforma web de la clínica para que médicos visualicen métricas y pacientes gestionen información. |
| --- |

## Objetivos del proyecto

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Alcance** | |
| Desarrollar una aplicación móvil funcional  Implementar un portal web para médicos | App en Android/iOS conectada a Supabase.  Acceso seguro y visualización de métricas |

# 

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Calidad** | |
| Asegurar un producto confiable, estable y fácil de usar | Pruebas unitarias y de integración superadas (>90% de casos exitosos).  Interfaz validada en pruebas piloto con pacientes y médicos.  Cumplimiento con normas de seguridad en datos médicos (confidencialidad y acceso seguro). |
|  |  |

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Cronograma** | |
| Fase de Planificación | Documentación: Informe ERS, Acta de constitucion, MOCKUPS, Matriz EDT, Planilla requerimientos, Carta gantt, Caso de uso Extendido |
| Fase de Desarrollo | Codigo fuente pagina web (prototipo), script base de datos, app móvil (prototipo) |
| Fase de testeo | Pruebas del sistema y base de datos (Margen del 90% de aprobación) |
| Integración de Proyecto | Manual de usuario |
| **Tiempos de Desarrollo** |  |
| Optimizar el tiempo de desarrollo dentro del segundo semestre del año 2025 | Desarrollo de app móvil: 5 semanas.  Desarrollo del módulo web: 5 semanas.  Pruebas e integración: 3 semanas. |

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** | |
| --- | --- | --- |
| **Costos** | | |
| Mantener el proyecto dentro de un presupuesto bajo, usando herramientas open source. | | Uso de Supabase como base de datos gratuita/low cost.  Infraestructura en la nube ≤ 100 USD durante el periodo de desarrollo.  Licencias: 0 USD (tecnologías open source). |

## Objetivos de desarrollo

| Aplicar modelo de capas en todas las aplicaciones.  Implementar métricas y reportes en tiempo real.  Asegurar seguridad y privacidad de datos médicos. |
| --- |

## Entregables

| Aplicación móvil (Android/iOS).  Aplicación web con portal médico.  Documentación técnica y memoria del proyecto. |
| --- |

# Descripción del sistema

## Requerimientos de alto nivel

| Registro de eventos clínicos en tiempo real: Los pacientes pueden registrar crisis de pánico con detalles como fecha, hora, duración, causas y ubicación, sincronizándose inmediatamente con la base de datos.  Visualización de métricas para médicos: Los profesionales acceden a dashboards interactivos que muestran estadísticas agregadas (frecuencia de crisis, tendencias, lugares comunes) mediante gráficos y tablas.  Seguridad con login: Implementación de autenticación robusta mediante tokens JWT, con roles diferenciados (paciente, médico, administrador) y cifrado de datos en tránsito y reposo. |
| --- |

## Premisas y restricciones

| Desarrollo con herramientas open source.  Tiempo máximo de desarrollo: 5 meses.  **Premisas:**   * El consultorio y los usuarios contarán con conexión a Internet estable para la sincronización de datos en tiempo real con Supabase. * El personal médico y los pacientes participantes contarán con dispositivos compatibles (smartphones Android/iOS o computadores con navegadores modernos). * Se utilizarán estándares de seguridad y cifrado para proteger los datos médicos sensibles de los pacientes. * Supabase (PostgreSQL) será el motor de base de datos central y la capa de autenticación. * El equipo de desarrollo tendrá acceso a la documentación necesaria y a los actores clave para consultas durante el desarrollo.   **Restricciones:**   * El tiempo de respuesta máximo para cargar métricas y gráficos debe ser de 3 segundos. * La aplicación móvil debe ser compatible con Android 8.0+ e iOS 12+. * La interfaz debe ser intuitiva y diseñada para ser utilizada por pacientes y personal médico sin necesidad de formación técnica extensa. * La aplicación web debe ser compatible con Chrome, Firefox, Safari y Edge en sus versiones más recientes. * El desarrollo debe completarse dentro del plazo establecido (20 de agosto - 20 de diciembre de 2025). |
| --- |

## Riesgos iniciales de alto nivel

| | **Riesgos** | **Mitigación** | | --- | --- | | Retrasos en la integración de sistemas. | Definir contratos de interfaz (APIs) claros y estables desde la fase de diseño. Implementar integración continua y pruebas tempranas de interoperabilidad. | | Problemas de seguridad en la transmisión de datos. | Implementar protocolos de cifrado robustos para todas las comunicaciones. Realizar auditorías de seguridad y pruebas de penetración periódicas. | | Vulnerabilidades del sistema al no implementar correctamente un cifrado | Utilizar librerías de cifrado estándar de la industria y bien mantenidas. | | Vulnerabilidades e incompatibilidad por versiones de librerías | Utilizar un gestor de dependencias (npm, pip). Realizar actualizaciones de manera controlada y probar exhaustivamente tras cada actualización. | | Limitaciones en la escalabilidad del sistema | Diseñar una arquitectura escalable desde el inicio (ej., usar conexiones persistentes a la BD, balanceadores de carga). Realizar pruebas de carga. | | Mala integración y comunicación entre plataformas tanto web como móvil hacia la base de datos | Estandarizar y documentar las interacciones con la API de Supabase. | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

## Especificaciones técnicas de las herramientas de desarrollo

| App móvil: React Native + Expo  App web: Django, HTML5, CSS3, Bootstrap  Base de datos: Supabase (PostgreSQL) |
| --- |

## Tipo de Interfaz de Hardware

| PC:   * Procesador: Intel Core 2 Duo * Conexión Ethernet, WI-FI * Memoria: 4GB Ram * Almacenamiento: 256 GB * Periféricos: Genéricos * Navegador Chrome 80+, Firefox 75+, Safari 13+   Móvil:   * Dispositivo: Android 8 o superior o iOS 12 o superior * Conexión WI-FI, Datos móviles |
| --- |

## Tipo de Interfaz de Software

| Aplicacion Web desarrollado con Django en Python  App Movil desarrollado en React Native  BD PostgresSQL |
| --- |

## Tipo de Interfaz de Usuario

| Gráfica (UI/UX)  APP Web: Interfaz intuitiva, ligera, responsiva y adaptada para móvil y escritorio  APP móvil: Sencilla, eficiente, bajo consumo  Roles: Administrador, Medico, Psicologo, Paciente  Accesibilidad: Letras adaptables al usuario, cambiar colores para mejor visual para el usuario en futuras versiones  Notificaciones en tiempo real |
| --- |

# 

# Requisitos de aprobación del proyecto

| Cumplimientos a considerar:   * Funciones bien definidas e implementadas * Registro funcional de usuarios, examenes, recetas * Generacion de reportes correctamente * Sistema Ligero y adaptable * Seguridad del sistema mediante claves y gestion de roles / permisos del perfil * Comunicacion con base de datos * tiempo de respuesta optimo * compatibilidad y adaptabilidad del sistema en distintas plataformas * disponibilidad del sistema |
| --- |

# Aprobaciones y control de cambios

| Versión | Nombre | Rol | Fecha | Firma |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0 | Bastian Nahuel | Programador, tester | 06/09/2025 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |