**Documento de definición del Proyecto de Aplicaciones Informáticas**

***Aplicación web para la gestión de exámenes, órdenes y pruebas del laboratorio clínico de baja complejidad “La Inmaculada”, ubicado en el cantón Guano, provincia de Chimborazo.***

***Cristhian Paúl Chimbo Ortiz***

***Fecha: 05/04/2025***

**Historial de Versiones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| 14/04/2025 | 1.0 | Cristhian Chimbo | ESPOCH | Propósito y alcance |
| 15/06/2025 | 2.0 | Cristhian Chimbo | ESPOCH | Actualización Propósito y alcance |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Propósito

Aplicación web para la gestión de exámenes, órdenes y pruebas del laboratorio clínico de baja complejidad “La Inmaculada”, ubicado en el cantón Guano, provincia de Chimborazo.

El propósito de este proyecto es desarrollar una aplicación web para la gestión integral de exámenes, órdenes y pruebas del laboratorio clínico de baja complejidad “La Inmaculada”, ubicado en el cantón Guano, provincia de Chimborazo. Actualmente, el laboratorio lleva sus procesos de manera manual; con esta herramienta tecnológica se busca digitalizar y optimizar las actividades relacionadas con el ingreso de pacientes, emisión de órdenes médicas, registro de resultados clínicos, control de pagos y manejo de reactivos.

La aplicación abarcará la mayor parte del flujo de trabajo del laboratorio, mejorando la eficiencia operativa y garantizando un mejor control sobre los datos e historiales de los pacientes. El alcance contempla módulos para la gestión de pacientes y médicos, órdenes y resultados de laboratorio, control de stock de reactivos y administración de convenios médicos.

# Alcance del producto Software

**Objetivo General:**

Desarrollar e implementar una aplicación web para el laboratorio clínico de baja complejidad “La Inmaculada”, que permita automatizar la mayoría de sus procesos operativos: registro de pacientes, gestión de exámenes y órdenes médicas, ingreso y consulta de resultados, control de pagos, administración de reactivos y convenios con médicos, con el fin de mejorar la eficiencia, organización y trazabilidad del trabajo diario.

**Beneficios que brindará al área de negocio y organización:**

La aplicación facilitará una atención más ágil y eficiente a los pacientes, así como una mejor gestión interna. Entre sus principales beneficios están:

* Acceso rápido a la información.
* Reducción de errores asociados a registros manuales.
* Control efectivo del inventario de insumos y reactivos.
* Gestión adecuada de pagos.
* Centralización de la información, que fortalecerá la toma de decisiones administrativas y clínicas, y contribuirá al crecimiento ordenado y sostenible del laboratorio.

**Objetivos y metas**

* Implementar una aplicación web funcional, alojada en la nube o en un servidor con acceso a internet, permitiendo su uso desde diferentes dispositivos y ubicaciones.
* Automatizar los procesos repetitivos para reducir los tiempos de atención.
* Garantizar la trazabilidad de los registros mediante control por usuario.
* Asegurar que la aplicación esté lista para pruebas y validación.
* Entregar un producto adaptable y mantenible, capaz de evolucionar según las futuras necesidades del laboratorio.