**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: 05/01/2025***

**Historial de Versiones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| 14/04/2025 | 1.0 | Cristhian Chimbo | ESPOCH | 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 el registro, control y gestión de las actividades operativas del laboratorio médico de baja complejidad “La Inmaculada” que en la actualidad se lleva un proceso manual, esta herramienta tecnológica permitirá organizar de forma digital los procesos relacionados con el ingreso de pacientes, emisión de órdenes médicas, ingreso de resultados clínicos, control de pagos de órdenes y manejo de reactivos. La Aplicación abarcará casi la totalidad del flujo de trabajo del laboratorio, con el objetivo de mejorar la eficiencia operativay garantizar un mejor control de datos e historiales de los pacientes del laboratorio. El alcance del proyecto incluye la implementación de módulos como gestión de pacientes y médicos, órdenes y resultados de laboratorio, control de stock de reactivos y convenios con 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, como el registro de pacientes, manejo de exámenes, emisión de órdenes médicas, ingreso y consulta de resultados, control de pagos, manejo de reactivos y gestión de 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 permitirá una mejora significativa en la atención al paciente y en la gestión interna del laboratorio. Entre sus beneficios están: mayor agilidad en el acceso a la información, reducción de errores por registros manuales, control efectivo del stock de insumos, manejo adecuado de pagos de órdenes. Además, al centralizar toda la información, se fortalece la toma de decisiones administrativas y clínicas, contribuyendo al crecimiento ordenado y sostenible de la institución.

**Objetivos y metas**

La Aplicación busca digitalizar casi la totalidad del flujo de trabajo del laboratorio (exceptuando únicamente la facturación electrónica), cubriendo módulos clave como: gestión de pacientes y médicos, órdenes médicas, resultados de exámenes, control de pagos y convenios.

Las metas específicas son:

* Implementar una aplicación web funcional, alojada en la nube o servidor con acceso a internet, permitiendo su uso desde distintos dispositivos y ubicaciones.
* Automatizar procesos repetitivos para disminuir tiempos de atención.
* Garantizar la trazabilidad de todos los registros a través del control por usuario.
* Hay que asegurar que la aplicación esté lista para pruebas y validación.
* Entregar un producto adaptable y mantenible, que pueda crecer según las futuras necesidades del laboratorio.