

**Universidad Autónoma "Juan Misael Saracho"**  
**Departamento de Investigación, Ciencia y Tecnología**  
**Facultad de Ciencias y Tecnología**

**3**

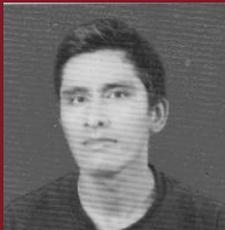
# **MEJORAMIENTO DEL CONTROL DE LOS PROCESOS DE LA FASE PRE Y POST ANALÍTICA DEL LABORATORIO CLÍNICO UAJMS APLICANDO LAS TIC**

---

**Autor :**

**<sup>1</sup>Flores Vargas Jose Milton**

Correspondencia del autor(es): [j00se2mil18@gmail.com](mailto:j00se2mil18@gmail.com)<sup>1</sup>,  
Celular: 74537009, Tarija - Bolivia.



**Área de Investigación:** Sistema de Gestión

## 1. RESUMEN DEL PROYECTO

El propósito del proyecto es el mejoramiento del control del laboratorio clínico UAJMS. En particular la fase preanalítica que es la etapa previa a la realización de un análisis de laboratorio. Abarca el período comprendido desde que el médico llena la solicitud de análisis, hasta que la muestra llega al puesto de trabajo donde va a ser analizada, incluyendo la toma de datos del paciente. Y postanalítica etapa que considera los registros de resultados, entrega del informe al paciente y generación de reportes estadísticos de las solicitudes recibidas.

Para esto fue necesario conocer las técnicas que se realizaban en el respectivo departamento de la mencionada institución, puesto que a través de una observación de la información obtenida se verificó que dichos procesos eran realizados de forma manual, registrando los datos en hojas de papel y documentos de Word.

Por estas razones, un sistema de información sería adecuada a las necesidades de la organización, haciendo que este disfrute de las ventajas en cuanto a información, comunicación y más aún en el tiempo y eficiencia en realizar dichos procesos.

Con esto el desarrollo e implementación de un Sistema de Información para el Laboratorio Clínico de la Carrera de bioquímica, tiene por objetivo facilitar el ingreso de datos y digitalización de resultados de exámenes clínicos de los pacientes, obteniendo rapidez, fiabilidad y seguridad al momento del procesamiento de información automatizando el manejo de la información que con el tiempo se incrementa y que cada vez es más complicada su admi-

nistración, como guardando las solicitudes de los pacientes, el historial de los resultados de los pacientes para una consulta posterior y generación de reportes estadísticos. Así evitar la pérdida de información que es importante para el laboratorio. Para ello se utilizó la metodología de desarrollo RUP y para la capacitación en el uso del sistema una metodología de enseñanza demostrativo.

## 2. COMPONENTES

### a. Componente 1: Sistema web

Sistema web es un componente del proyecto diseñado para automatizar y apoyar las operaciones de los procesos de la fase pre y postanalítica del laboratorio de análisis clínico. El sistema web ofrece innovación, rapidez, solidez, confiabilidad, practicidad y mucho más para contribuir a mejorar la atención al paciente. Su finalidad es de mejorar el desempeño en el laboratorio registrando las solicitudes de los pacientes y así evitar la pérdida de información que es importante para el laboratorio, guardando de manera histórica los resultados de los pacientes, para una consulta posterior.

### b. Componente 2: Capacitación del uso del sistema web

La capacitación al Personal es muy importante ya que son los usuarios finales y los beneficiarios quienes van a utilizar dicho sistema, el objetivo de la capacitación será que el usuario final pueda utilizar de una manera óptima y correcta todas las capacidades y funcionalidades del sistema.