Contenido

[Datos del Proyecto 2](#_Toc145075613)

[Nombre del Proyecto 2](#_Toc145075614)

[Equipo de Trabajo 2](#_Toc145075615)

[Resumen del Proyecto 3](#_Toc145075616)

[Lecciones Aprendidas 4](#_Toc145075617)

[Recomendaciones y Conclusiones Generales 6](#_Toc145075618)

Datos del Proyecto

## Nombre del Proyecto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto** | Sistema Integrado de Gestión para el Laboratorio de Análisis Agronómicos del Instituto Tecnológico de Costa Rica | **Fecha** | 08/09/2023 |

## Equipo de Trabajo

| **Recurso** | **Departamento / División** | **Rama ejecutiva (Vicepresidencia)** |
| --- | --- | --- |
| Fabricio Alexander Porras Morera | Estudiante de Ingeniería en Computación | Gerente del Proyecto |
| Carlos Eduardo Solís Mora | Estudiante de Ingeniería en Computación | Desarrollador Back-end del Proyecto |
| Raschell Marianny Jarquín Quesada | Estudiante de Ingeniería en Computación | Desarrollador Front-end |

# 

# Resumen del Proyecto

El proyecto se enfoca en mejorar la eficiencia en la gestión de datos y procesos operativos del Laboratorio de Análisis Agronómicos. En el núcleo de esta iniciativa se encuentra la necesidad de afrontar y resolver los desafíos cotidianos relacionados con el manejo de información y con ello, elevar la calidad de los servicios que el laboratorio proporciona.

Para alcanzar este objetivo, se ha propuesto la creación e implementación de un "Sistema Integrado de Gestión". Este innovador sistema será la piedra angular en la transformación del manejo de datos en el laboratorio. Se diseñó con el propósito específico de digitalizar, automatizar y mejorar múltiples fases del proceso laboratorial, que abarcan desde la inicial captura de datos y pasando por su procesamiento.

El impacto esperado de esta transformación no es meramente técnico o interno; el verdadero valor radica en la potencial mejora global de la eficiencia del laboratorio y la notable elevación en la calidad de los servicios ofrecidos. Con la ayuda del sistema integrado, no solo se prevé una gestión más sencilla y eficaz de los datos, sino también una relación más fluida y optimizada con los clientes, logrando así cumplir con las expectativas y necesidades de estos.

# Lecciones Aprendidas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROCESO** | **QUÉ DIO RESULTADO** | **QUÉ DEBE MEJORAR** |
| **Recopilar requisitos de los Interesados** | **Se dio como resultado un conocimiento general de la necesidad de negocios. También el cómo se desea que la aplicación actúe bajo diferentes situaciones.** | **No desviar la conversación, porque se debe enfocar en la problemática principal y especificaciones.** |
| **Gestión del Alcance** | **Se dejó en claro las partes del producto que se pueden realizar actualmente por el equipo de trabajo según los recursos disponibles.** | **Mejorar la comunicación con el profesor para identificar cuales recursos serán brindados con respecto al reconocimiento facial entre otras cosas. Debido a que esto confundió a los skateholders y al equipo de trabajo.** |
| **Gestión y control del Cronograma** | **Se estableció los entregables/hitos y avances del proyecto mediante fechas especificas o de intervalos, pensando en el tiempo necesario para realizar cada actividad o proceso.** | **Se debe tener más claras las fechas tomando en cuenta los retrasos existentes previo al comienzo del proyecto.**  **Al igual que posibles retrasos debidos a limitaciones externas.**  **Agregar un 20% extra de margen de tiempo a cada entregable.**  **Gestionar mediante aplicaciones de uso versátil los trabajos realizados por cada miembro del equipo de trabajo.** |
| **Gestión y control de Costes** | **No hay Gestión y Control de Costos monetarios, sin embargo, eso es reemplazado por puntos en los cursos de Diseño de Software y Administración de Proyectos.** | **No aplica.** |
| **Gestión de la Calidad** | **Se brinda un producto de alta calidad tomando en cuenta la triple restricción, alcance, tiempo y costo.** | **Debido a la existencia de varios factores limitantes, se entrega un buen producto, pero podría mejorarse significativamente teniendo mejores recursos.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Gestión de Recursos** | **Se estableció desde un inicio que los recursos iniciales y finales del proyecto serán equivalentes, debido a que es un proyecto sin presupuesto por lo que se maneja todo de manera local/gratuita y el mismo miembro de equipo.** | **El uso de tecnologías desconocidas para todo el equipo de trabajo hizo que se haga a un muy alto nivel la gestión de recursos a utilizar.** |
| **Gestión de la comunicación** | **Se aclaró inicialmente los mecanismos de comunicación, preferencias de comunicación y disponibilidad.**  **Los StakeHolders participan activamente.** | **No aplica.** |
| **Gestión de los Riesgos** | **Se previeron futuros riesgos que pueden dar aparición al inicio, durante o al final de la ejecución del proyecto.** | **De igual forma que con la Gestión de Recursos el uso de tecnologías desconocidas hizo que los riesgos se tomarán a muy alto nivel.** |
| **Gestión de las Adquisiciones** | **No aplica.** | **No aplica.** |
| **Gestión de los Interesados** | **Se conversó con los internos de la problemática y mediante la explicación de lo que se desea y conversación con cada uno, se descubrió a todos los interesados en el proyecto.** | **No aplica.** |
| **Otros** | **No aplica.** | **No aplica.** |

# Recomendaciones y Conclusiones Generales

* El equipo ha enfrentado una serie de desafíos significativos durante la ejecución del proyecto. Las barreras tecnológicas y las limitaciones en recursos representaron obstáculos considerables. Sin embargo, estos retos no fueron suficientes para frenar la determinación y el ingenio del grupo. Cada miembro ha demostrado una notable capacidad de adaptabilidad y resiliencia, lo que ha permitido no solo superar los problemas, sino también aprender de ellos y crecer profesionalmente.
* Una de las fortalezas más destacables del equipo ha sido la comunicación. Mantener la información clara y constante, tanto entre los miembros internos, ha sido una prioridad. Dicha claridad ha ayudado a evitar malentendidos y a facilitar la toma de decisiones eficientes. A pesar de ello, surgieron ciertas confusiones, especialmente en la gestión del alcance. Por eso, es fundamental continuar perfeccionando y fortaleciendo este aspecto para evitar fallos similares en el futuro.
* La capacidad de anticipación y planificación del equipo ha sido otro pilar en el desarrollo del proyecto. La gestión de riesgos y el control estricto del cronograma son testimonio de la preparación y la organización con la que se ha abordado cada fase. Sin embargo, es imprescindible que no nos quedemos complacientes. Deberíamos considerar las áreas donde podemos mejorar, aprender de los errores cometidos y asegurarnos de aplicar esos aprendizajes en proyectos venideros.
* A pesar de todos los desafíos y limitaciones, el equipo nunca ha perdido de vista la importancia de la calidad. La dedicación y el compromiso con la excelencia han sido evidentes en cada entrega. Sin embargo, reconocemos que siempre hay margen de mejora. Por lo tanto, con la adquisición de recursos adicionales y una formación más profunda en áreas menos familiares, confiamos en que la calidad del producto final podrá alcanzar niveles aún más altos en el futuro.