**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ACAYUCAN.**

**Desarrollo Agropecuario La Magdalena S.C de R.L de C.V**

Ingeniería informática

Anteproyecto:

Sistema Integral de insumos agropecuarios (SIIA)

**Asesor Externo**: Ing. Guillermo Hernández Domínguez

**Semestre**: 9 **Grupo**: 907-B

**Estudiante Matricula**

Luis Cristobal Zaldivar Mazariego 150B0854

**Nombre del proyecto**: Sistema Integral de insumos agropecuarios (SIIA)

**Nombre de la empresa y ubicación**

Desarrollo Agropecuario La Magdalena S.C. de R.L. de C.V.

Domicilio: Conocido Rancho La Magdalena.

Colonia: Poblado Colombia

C.P. 96170

Ciudad: Texistepec, Ver.

**Introducción**

La aplicación de las nuevas tecnologías informáticas es indispensable en todos los ámbitos de la vida. La ganadería no se excluye de este desarrollo tecnológico, aunque internacionalmente se encuentra rezagada.

El control técnico, actividad fundamental en la ganadería vacuna, se encarga de almacenar y procesar la información de los acontecimientos que tienen lugar en el rancho. Es por esto que la información que se registra de manera manual y se almacenaba por muchos años en una bitácora se realizara mediante la automatización de un sistema que permitirá llevar de manera segura y ordenada toda la información es por eso que nos damos a la tarea de crear un Sistema Integral de insumos agropecuarios (SIIA) , lo que beneficiara a los administradores mantener la información mas segura y manipulable desde cualquier parte del mundo utilizando los diversos dispositivos electrónicos que actualmente se encuentran en el mercado, al mismo tiempo lo podremos realizar de manera local hasta una forma remota tomando en cuenta la magia de la conectividad mediante el servicio de internet

Por esto, es necesario que el sistema sea diseñado y desarrollado bajo una plataforma de entorno web, con la manipulación de sus datos mediante un sistema gestor de base de datos (SGBD), lo cual se utilizara los elementos de programación antes mencionados. Estos permiten una mejor facilidad de manejo a los usuarios además el programa permite obtener algunos pronósticos para el trabajo de productores.

Por esto, la aplicación de las nuevas tecnologías de la informática es de gran importancia para quienes se encargan de dicha información en el área de la ganadería.

**Objetivo general**

Implementar un sistema integral de insumos agropecuario, que permita llevar de manera segura y ordenada toda la información, y al mismo tiempo la visualización de la información desde cualquier dispositivo electrónico (pc y dispositivos móviles).

**Objetivos específicos.**

* Crear una base de datos para el almacenamiento de la información básica del sistema.
* Diseñar un sistema integral que permita la consulta de la información desde cualquier lugar desde cualquier dispositivo electrónico (Pc’s, Dispositivo móvil).
* La información se mantendrá almacenada, protegida, ordenada para los usuarios.

**Identificación del problema**

La problemática que se desea atacar en el rancho La Magdalena es la falta de una automatización de los procedimientos que se llevan de manera manual mediante una bitácora y la perdida de información, tomando en cuenta que el control y la identificación en los ganaderos es la falta de la actualización en sus bitácoras, la ganadería es considerada el sector más abandonado o carente de herramientas tecnológicas que le ayuden a los ganaderos con sus actividades diarias.

La existencia de los métodos tradicionales de identificación animal, tales como el marcado en calor, en frio, el tatuaje, implementación de aretes etc. solo le brindan al ganadero la identificación individual del animal, pero no te garantiza el control de las variables y características individuales de los animales con el fin de llevar un mejor manejo de los diferentes factores involucrados en el sistema de producción.

**Justificación**

El hecho de no contar con un sistema integral de insumos agropecuario, cuanto a las tecnologías seguiríamos en un atraso significativo en el área de la ganadería, la cual es unos de los sectores con menos grados de tecnología comparado con otros, las actividades tradicionales del rancho la magdalena se ha convertido en tareas monótonas que en ciertos momentos de toma de decisiones nos quita mucho tiempo, lo cual genera atrasos.

Hoy en día los dueños de los ranchos que no cuenten con un sistema integral de insumos agropecuario, están propenso a tener problemas de seguridad, y no podría contar con un control total de las variables de producción involucradas con la trazabilidad del ganado y de sus insumos, así como también no contar con informes individuales de sus animales y todas las actividades que se realizan.

El presente proyecto será elaborado con la finalidad de mejorar los resultados productivos del rancho la magdalena y así poder llevar un mejor seguimiento individual de las diferentes actividades que se realizan en el rancho a través sistema integral de insumos agropecuario (SIIA).

**Actividades a realizar.**

* Etapa de recopilación de datos.

Se visitará la empresa Desarrollo Agropecuario La Magdalena S.C de R.L. de C.V para la realización de una entrevista con el encargado, mismo que nos proporcionara un recorrido en las instalaciones del lugar para conocer las actividades que se realizan en cada una de ellas.

* Diseño de las interfaces y diseño de las bases de datos.

Se desarrollará las interfaces del sistema integral de insumos agropecuario, conforme a los requerimientos del personal del rancho magdalena. Así mismo se diseñarán las tablas que conformará la base de datos, donde será almacenada toda la información.

* Desarrollo y finalización del sistema.

En esta etapa se implementarán todas las técnicas de programación para así poder desarrollar con eficiencia el sistema y así poder concluirlo en la fecha estimada.

* Implementación del sistema

En esta etapa se implementará el sistema integral de insumos agropecuario en las oficinas del personal administrativo. Capacitara al personal para su correcto uso de dicho sistema.

**Impacto Productivo.**

Este proyecto impactará especialmente al área productivo ya que con ayuda de este sistema que se realizara permitirá optimizar la información de los ganaderos además de que no correrán el riesgo de perder información importante para las ventas o de algún dato relevante, y gracias a su fácil manejo será apto para todos aquellos que en un futuro deseen adquirir el sistema o para algún trabajador que desee utilizarlo para requerir información relevante sobre la ganadería

**Factibilidad (económica, técnica y operativa)**

Económica

Los costos que son considerados para el desarrollo e implementación del sistema integral de insumos agropecuario (SIIA).

|  |  |
| --- | --- |
| Elaboración | Costos |
| Desarrollo de la BD | $1,200 |
| Diseño SIIA | $4,800 |
| Implementación y capacitación | $650 |
| Total | **$6,650** |

Este proyecto será factible ya que se contará con los recursos necesarios para poder realizar el sistema y la inversión está dentro del presupuesto.

**Técnica**

|  |  |
| --- | --- |
| Mínimo | Optimo |
| Windows 7 (82/64) bits | Windows 10 (82/64) bits |
| Memoria RAM 2 Gb | Memoria RAM 8 Gb |
| Disco duro 320 Gb | Disco duro 500 GB |
| SGB MySQL 4.0 | SGB MySQL 7 |
| Google Chrome | Google Chrome |
| Apache 2 | Apache 2 |
| PHP 5 | PHP 7.2 |

El rancho la magdalena cumple con los requerimientos necesarios tecnológicos para la implementación del sistema integral de insumos agropecuario (SIIA).

**Operativa**

**Requisitos para el manejo del sistema:**

* Conocimientos básicos de computación
* Personal capacitado para el uso del sistema.

**Cronograma preliminar de las actividades a realizar.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividades a realizar** | **Septiembre** | **Octubre** | **Noviembre** | **Diciembre** |
| 1. Etapa de recopilación de datos. |  |  |  |  |
| 1. Diseño de las interfaces y diseño de las bases de datos. |  |  |  |  |
| 1. Desarrollo y finalización del sistema. |  |  |  |  |
| 1. Implementación del sistema |  |  |  |  |

# Bibliografía

Dimas, L. C. (2016). *HTML5, CSS y JAVASCRIPT- crea tu web y apps con el estandar.* ALFAOMEGA, RC LIBROS.

Puertas, J. P. (2015). *Creacion de un Sitio Web con PHP y MYSQL.* RAMA EDITORIAL.

Quijado, J. L. (2010). *Domine PHP y MYSQL 2/ED.* ALFAOMEGA.