

1.1 Situación Actual:

El taller mecánico agrícola enfrenta actualmente desafíos organizativos debido a la ausencia de un sistema eficiente para la gestión de turnos de reparación y mantenimiento de maquinaria rural. Esta falta de planificación afecta la operatividad y el tiempo de respuesta, impactando directamente la productividad del sector agropecuario. Además, la gestión deficiente de insumos y repuestos dificulta el control estructurado de ingresos y egresos, lo que complica el seguimiento financiero y la toma de decisiones estratégicas para optimizar los recursos del taller.

1.2 Oportunidad de negocio:

El mercado de talleres mecánicos está en constante evolución, con una creciente demanda de soluciones tecnológicas que mejoren la gestión. Actualmente, muchas empresas operan con métodos tradicionales, lo que genera ineficiencias en la atención al cliente y administración de recursos. El sistema propuesto se usará en talleres mecánicos de diferentes tamaños, ofreciendo una alternativa a las soluciones existentes que suelen ser demasiado generales o no abordan con precisión los problemas específicos del sector. Algunos softwares de gestión actuales carecen de integración con la administración de turnos, lo que da lugar a una oportunidad de negocio al ofrecer una solución completa que cubra esta necesidad.

● Mantenimientos programados para las máquinas agrícolas.

● Asistencia al campo.

● Reparaciones espontáneas a distintos tractores y llevar un historial de lo mismo.

● Tener trazabilidad económica entre ingresos y egresos.

1.3 Riesgos:

El desarrollo e implementación del software enfrenta desafíos como:

● Competencia del mercado:\* Existen otras soluciones tecnológicas, aunque menos especializadas. Se deberá diferenciar el producto con funcionalidades específicas para talleres mecánicos. Severidad media

● Resistencia al cambio:\* Algunos usuarios podrían mostrarse reticentes a adoptar el sistema, por lo que se debe garantizar una interfaz amigable y fácil de usar. Severidad alta.

● Problemas de red al salir de urgencias para la hora de registrar la misma. Severidad media

● Capacitación del personal: La adaptación al nuevo sistema podría requerir entrenamientos específicos para los mecánicos y administradores del taller. Un proceso de capacitación insuficiente podría afectar la correcta implementación. Severidad: Media.

● Gestión de inventario y repuestos: La digitalización del control de insumos y repuestos debe ser precisa para evitar pérdidas de stock o problemas en la disponibilidad de piezas críticas. Severidad: Alta.

2.1 Funciones principales.

1. Gestión de clientes.
2. Gestión de turnos
3. Se podrá identificar cuales turnos son más urgentes que otros para que el mecánico pueda completarlos antes
4. Reporte de turnos en el día.
5. Gestión de insumos.
6. Reporte de mantenimientos mensuales.
7. Gestión de insumos y sus proveedores.

3.1 Perfil de los interesados (Stakeholders)

| Stakeholder | Beneficio y valor percibido | Actitudes | Funciones de interés mayor | Restricciones |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dueño del taller.** | Organización más eficiente, control de ingresos y egresos. | Interesados en mejorar la administración del taller. | Gestión de turnos, reportes de mantenimiento. | Presupuesto ajustado. |
| **Mecánicos.** | Mejor planificación de turnos y urgencias. | Receptivos si mejora su flujo de trabajo. | Gestión de urgencias, administración de insumos. | Necesidad de interfaz intuitiva. |
| **Cliente agrícola.** | Atención más rápida y eficiente. | Expectativa de respuestas ágiles. | Registro de turnos, asistencia en campo. | Accesible desde dispositivos móviles. |
| **Proveedor de insumos.** | Control de pedidos y stock optimizado. | Positivos si facilitan la logística. | Reporte de insumos, gestión de compras. | Integración con sistemas de inventario actuales. |