



# INFORME FINAL INGENIERIA DE SISTEMAS

Instituto Terciario de Carreras Superiores N° 6030

## INTRODUCCIÓN

El presente informe fue elaborado con el objetivo de realizar un relevamiento y análisis del sistema de gestión de procesos, utilizado en un taller de vehículos, que actualmente carece de un sistema automatizado. Este trabajo tiene como propósito aplicar los conocimientos adquiridos en la materia, identificando problemas existentes, explorando oportunidades de mejora y diseñando propuestas que optimicen los procesos clave del taller, como recepción, diagnóstico, reparación y entrega de vehículos.

El sistema actual presenta diversas limitaciones que impactan en la eficiencia y en la experiencia del cliente. Estas deficiencias incluyen demoras en el registro de datos, errores en los diagnósticos, falta de control en el inventario de materiales y procesos manuales que dificultan la gestión integral del taller. Como estudiantes, reconocemos la importancia de abordar estos problemas con un enfoque profesional, integrando herramientas tecnológicas que puedan modernizar el funcionamiento del sistema.

La realización de este Estudio Previo es esencial para analizar el sistema actual en un entorno real, identificar áreas de mejora y desarrollar soluciones adaptadas a las necesidades específicas del taller. Este proyecto representa una oportunidad para aplicar en la práctica los conocimientos teóricos adquiridos, fortaleciendo nuestras competencias como futuros profesionales.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Aplicar los conocimientos adquiridos durante nuestra formación para realizar un relevamiento y análisis detallado del sistema de gestión de un taller de vehículos, con el fin de identificar problemas, proponer mejoras tecnológicas y optimizar los procesos operativos.

### Objetivos Específicos

- Analizar el sistema actual del taller para identificar sus principales limitaciones y puntos críticos.
- Desarrollar propuestas de solución viables basadas en herramientas tecnológicas, enfocadas en modernizar y mejorar los procesos de recepción, diagnóstico, reparación y entrega de vehículos.
- Evaluar la factibilidad operativa, técnica y económica de las alternativas propuestas, considerando las necesidades y recursos del taller.
- Proporcionar una experiencia de trabajo en equipo que nos permita aplicar conocimientos teóricos en un entorno real y desarrollar habilidades profesionales.



## INFORME FINAL INGENIERIA DE SISTEMAS

Instituto Terciario de Carreras Superiores N° 6030

- Promover un enfoque práctico y realista, orientado a la resolución de problemas en sistemas organizacionales complejos.

PROCESO N° 2

# DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN



## INFORME FINAL INGENIERIA DE SISTEMAS

Instituto Terciario de Carreras Superiores N° 6030

### RESEÑA HISTÓRICA

Fundado en Tartagal en 1985 por Daniel Ricardo Flores, el taller inició sus operaciones con el objetivo de brindar servicios de reparación automotriz de calidad a la comunidad. Sin embargo, debido a factores económicos, el taller cerró sus puertas en 1998.

Ante la insistencia de clientes y proveedores, Flores decidió reabrir el taller en Las Lajitas en 2004, donde la demanda de sus servicios era alta. Inicialmente, el taller funcionó en un local alquilado, pero pronto se trasladó a un edificio propio, equipado con un local comercial y un taller mecánico.

Desde entonces, el taller se ha especializado en la reparación de sistemas electrónicos automotrices, ofreciendo servicios a domicilio a través de un taller móvil. En respuesta a la creciente demanda de servicios de inyección electrónica, Flores realizó una importante inversión en capacitación y equipamiento, convirtiéndose en un referente en la región.

Actualmente, el taller es dirigido por los hijos de Flores, Facundo y Juan Pablo, quienes han mantenido el compromiso con la excelencia y la innovación. Sus metas incluyen consolidar su posición en Las Lajitas, expandirse a otras localidades y ofrecer servicios cada vez más especializados, como la reparación de unidades de control electrónico.

### DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:

- **Gerentes:** Dos hermanos, dueños del taller. Se encargan de la administración, atención al cliente, supervisión, control de calidad y reparaciones especializadas.
- **Mecánicos:** Realizan armado, desarmado y reparación de vehículos. Se encargan de la recepción y llenado de la planilla de ingreso.
- **Ayudantes de Mecánicos:** Asisten a los mecánicos, mantienen el orden del taller y controlan la entrada de vehículos.

### FUNCIONES PRINCIPALES:

- Registro detallado del vehículo al ingresar al taller.
- Recopilación de la información de la falla otorgada por el cliente.
- Entrega de documento de recepción del vehículo.

- 
- Identificación de la causa del desperfecto.
  - Evaluación del alcance de la reparación.
  - Elaboración de un informe técnico.

- 
- Cálculo del costo total de la reparación.
  - Detalle de repuestos y mano de obra.
  - Presentación del presupuesto al cliente.
  - Obtención de la autorización para realizar el trabajo de reparación.

- 
- Ejecución de las reparaciones según el presupuesto.
  - Uso de herramientas y equipos adecuados.

- 
- Verificación de las reparaciones realizadas.
  - Prueba del vehículo.
  - Confirmación del correcto funcionamiento.

- 
- Entrega del vehículo al cliente.
  - Explicación de las reparaciones realizadas y recomendaciones.
  - Revisión de la factura.
  - Cobro.

- 
- Emisión de la factura detallada.
  - Gestión de pagos.
  - Certificado del periodo de garantía y el alcance de la misma.

- 
- Control de inventario de piezas utilizadas para su reposición.
  - Realización de pedidos.
  - Gestión proveedores.
-

- Resolución de dudas y quejas si surgieran.
- Seguimiento Post-Venta.
- Levantamiento de encuestas de satisfacción (Retroalimentación).

### DESCRIPCIÓN MACRO AMBIENTAL DEL SISTEMA

- **Ubicación:** El taller se encuentra en el centro de la ciudad de Las Lajitas Provincia de Salta.
- **Especialización:** El fuerte del taller son los servicios de electricidad, electrónica e inyección electrónica, tanto para vehículos nafteros como diésel. Esto los posiciona como un taller especializado, diferenciándolos de la competencia.
- **Servicios adicionales:** Si bien su enfoque principal es la electrónica, también realizan trabajos de mecánica en ocasiones especiales o a pedido del cliente. Esto les permite ampliar su oferta y atender a un mercado más amplio.
- **Clientes:** Atienden a clientes particulares y empresas, con un porcentaje similar de cada tipo. El taller no tiene mucha clientela del sector público (municipalidad, hospital, etc.).
- **Clientes regulares:** El taller cuenta con clientes regulares, tanto particulares con un solo vehículo como empresas con flotas de vehículos. Esto demuestra que han logrado captar la confianza de sus clientes.
- **Proveedores:** El taller tiene proveedores para la adquisición de repuestos. Manejan dos tipos de stock: uno para venta y otro para uso interno en las reparaciones.
- **Competencia:** No hay competidores directos en la zona de Las Lajitas en cuanto a la especialización en inyección electrónica. Los competidores más cercanos se encuentran en las ciudades de Salta y Orán. Sin embargo, sí hay competencia en los servicios secundarios de mecánica que ofrece el taller.
- **Demanda:** El taller tiene una gran demanda de trabajo, incluso de pueblos cercanos como Joaquín Víctor González y Apolinario Saravia. Se menciona que han realizado trabajos hasta en el Chaco y el norte de Salta. Esto indica una alta demanda de sus servicios especializados en la región.
- **Tecnología:** El taller se ha adaptado a las nuevas tecnologías a lo largo del tiempo, incorporando computadoras y escáneres como herramientas esenciales para el diagnóstico y reparación de vehículos modernos. Reconocen la necesidad de actualizarse constantemente debido a la evolución del mercado automotriz.
- **Crecimiento económico:** El crecimiento constante de Las Lajitas implica un mayor dinamismo económico en la zona, lo

que puede traducirse en un aumento en la demanda de servicios, incluyendo los del taller mecánico.

- **Sector agrícola:** Al ser Las Lajitas un epicentro de la producción de soja, es probable que una parte importante de su economía esté relacionada con el sector agrícola. Esto podría significar que el taller tiene un mercado potencial importante en empresas y particulares que utilizan vehículos para actividades agrícolas.
- **Planes de expansión:** El dueño tiene planes de ampliar las instalaciones y la base operativa en Las Lajitas, y a futuro abrir una sucursal en la misma ciudad. También buscan expandirse a otras ciudades.

### LISTA DE PROCESOS DE NEGOCIO

- Recepción del vehículo.
- Diagnóstico.
- Presupuestación.
- Reparación.
- Control de calidad.
- Entrega del vehículo.
- Facturación.
- Gestión de stock.
- Atención al cliente.