

## **Título del Proyecto:** Sistema de agendamiento de mantención de vehículos

### **1) Descripción del problema**

Una empresa de mantenimiento automotriz necesita llevar el estado de los mantenimientos de los vehículos de sus clientes, así como tener registros de los clientes, tiendas y servicios. Los mantenimientos regulares de los vehículos, que incluye tareas como cambios de aceite, rotaciones de neumáticos y revisiones de seguridad. Así como las reparaciones imprevistas, es fundamental para garantizar la confianza a los clientes y la entrega de un servicio de calidad. Sin embargo, necesita tener el costo del mantenimiento y separar los que se encuentran finalizados y los que están pendientes de realizar con su respectivo tiempo que demora en realizarse.

### **2) Objetivo**

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar un sistema de agendamiento de mantención de vehículos que permita a la empresa gestionar de manera eficiente y efectiva la agenda de mantenimiento de los vehículos clientes en sus sucursales.

### **3) Obstáculos**

Existen varios obstáculos que deben superarse para lograr una gestión de mantenimiento eficaz. Uno de ellos es la gestión de múltiples vehículos con diferentes necesidades de mantenimiento. Cada vehículo puede requerir diferentes tipos de servicios en momentos distintos, lo que dificulta el seguimiento y la planificación. Además, programar los servicios de mantenimiento de manera que no interrumpan las operaciones regulares de la empresa es otro desafío importante. Por último, es fundamental realizar un seguimiento de los costos asociados a lo mantenimiento de los vehículos clientes para mantener una confianza fuerte y puedan recomendar la calidad del servicio.

### **4) Pregunta guía**

La pregunta clave que se plantea es: ¿Cómo puede un sistema de gestión de mantenimiento de vehículos ayudar a la empresa a programar y realizar un seguimiento del mantenimiento de los vehículos de sus clientes, al tiempo que minimiza las interrupciones en sus operaciones, mantiene una confiabilidad y buen servicio al cliente?

### **5) Datos relevantes**

La empresa suele prestar servicios de mantenimiento a una gran cantidad de vehículos de sus clientes, el cual puede ir de una decena a miles de vehículos por sus sucursales. Para mantener una fuerte relación con el cliente se le hacen mantenimientos regulares y en la mayoría de los casos

reparaciones con alto nivel de reacción. Cualquier falla, imprevisto o demora en el mantenimiento en el vehículo de los clientes puede tener un gran impacto entre la confiabilidad y seguridad a sus clientes, ya que puede generar pérdida de clientes y malas críticas sobre el servicio. Por lo que es crucial llevar un sistema de agenda de mantenimientos en sus sucursales, el tiempo y costo que conlleva realizar la mantención.