



## **ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

### **Vicerrectorado de Investigación y Vinculación con la Colectividad**

#### **Unidad de Gestión de Posgrados**

#### **RESUMEN**

El presente proyecto analiza dentro del mercado nacional, el incremento que ha tenido el parque automotor en el país, así como su influencia en la venta en los últimos años, con los cuales se determina que existe un gran porcentaje de vehículos vendidos en la ciudad de Quito.

Como resultado de esto, en los últimos años la ciudad se ha visto caotizada en su movilización vehicular, especialmente para las personas propietarias de un vehículo, el mismo que lo utilizan para trasladarse a sus lugares de trabajo o a efectuar sus actividades diarias, lo que ha obligado al Distrito metropolitano de Quito a emitir reglamentaciones para la circulación vehicular dentro de la ciudad como son controles por parte de CORPAIRE en centros de matriculación y en las calles, así como reglamentación de Medio Ambiente.

Es por este motivo que los propietarios de vehículos, especialmente al norte de la ciudad donde se concentra la mayor ubicación de oficinas y edificios departamentales, tienen que dar estricto cumplimiento a las normas de mantenimiento a sus vehículos debiendo ejecutar los cambios periódicos de aceite, aire y limpieza de los mismos, pero por la falta de tiempo encuentran dificultadas para obtener una cita y poder trasladarse al taller a dejar el vehículo, o los mismos en algunas ocasiones están antes de lo previsto, lo cual causa inconvenientes y pérdidas de tiempo.

Nuestro proyecto busca mediante un análisis científico, con encuestas de campo, presentar la pre factibilidad técnica y financiera que confirma la viabilidad al crear un “Taller Móvil de mantenimiento Express” en el norte de la ciudad de Quito, el mismo que solucionará estos inconvenientes, llegando al cliente previa a una cita a sus lugares de trabajo o domicilios, para efectuar de manera técnica, responsable, ecológica y bajo la reglamentación del Distrito Metropolitano, el servicio de cambio de aceite, filtros de aire, limpieza y lavado vehicular, según lo requiera el cliente.

Para este proyecto se ha estimado una demanda de 44.712 al primer año de ejecución y una proyección de 5 años, determinándose el monto de inversión de 58.571,50 dólares, de los cuales se financiarán 41.000,05 dólares a 5 años con instituciones financieras, y un capital de trabajo de 17.946,90 dólares invertidos por los socios propietarios. De acuerdo a las proyecciones en el análisis de sensibilidad del TIR y el VAN, este proyecto en condiciones normales estimadas, será recuperado en 3 años, o mejorando con 10 % de incremento a lo estipulado, es recuperable en 2 años.



## **ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

### **Vicerrectorado de Investigación y Vinculación con la Colectividad**

#### **Unidad de Gestión de Posgrados**

### **SUMMARY**

This project examines in the national market the increase that has taken the number of cars in the country, and its influence on the sale of the last few years with which it is determined that there is a large percentage of vehicles sold in the city of Quito.

As a result, in recent years the city has been in chaos in their mobilization, especially for people that own a vehicle, the same as it used to travel to their places of work or perform daily activities, forcing the Quito Metropolitan District to issue regulations for vehicular traffic in the city such as the controls by CORPAIRE in enrollment centers and on the streets, as well as environmental regulations.

Is for this reason that vehicle owners especially in the north of the city, which has largest location of offices and apartment buildings, must meet strict standards of vehicle maintenance and shall execute periodic oil changes, air and cleaning thereof. But the lack of time find it difficult to get an appointment to move the shop to leave the vehicle, or the same in some occasions are ahead of schedule, causing inconvenience and loss of time.

Our project seeks, through scientific analysis with field surveys, submit the technical and financial feasibility confirming the road to create a “Mobile Maintenance Workshop Express”, in the north of Quito, the same that will solve these problems. With an appointment, the client will either in your workplace or home to obtain a technical, responsible, ecological and low regulation of the metropolitan district, service oil change, air filters, cleaning and washing as vehicular requires the client.

For this project has been estimated demand of 44.712,00 dollars to the first year of implementation and a projection of five years, determining the amount of investment of \$ 58.571,00, of which \$ 41,000.05 will be funded to 5 years with financial institutions and working capital of \$ 17,946.90 invested by the partners or owners. According to projections in the sensitivity analysis of TIR and VAN, this project estimated under normal conditions, be recovered in three years, or in a best case with 10 % increase be recoverable as provided in 2 years.

