

## **Resumen**

El presente proyecto resuelve el planteamiento de la propuesta de un Sistema de Planificación y Control de la Producción para la línea de productos para automóvil en la empresa FAPROLIMPG. El cual establece el manejo coordinado de las necesidades de materias primas e insumos para dar inicio con el proceso de producción de una determinada cantidad demandada de productos.

El modelo del sistema se encuentra diseñado en un libro de cálculo de Microsoft Excel, el cual permite coordinar la producción de las cantidades demandadas de productos y solicitar las cantidades necesarias de materias primas e insumos, fijando los niveles óptimos de inventarios al costo mínimo. A sí mismo plantea las restricciones que se deben tomar en cuenta para la utilización del sistema, como la capacidad de producción y el nivel de utilización del sistema, puesto que se basa en proyecciones de la demanda y el uso limitado de la mano de obra. Debido a que la empresa ofrece cuatro líneas de productos que utilizan el mismo personal de la línea de productos en estudio.

El desarrollo de la propuesta del proyecto comienza con la determinación de la capacidad de producción a través del estudio del ciclo de procesamiento a través de un estudio de métodos.

Luego, se define el modelo de comportamiento de la demanda de cada uno de los productos y se especifica la técnica óptima para proyectar la demanda.

Así mismo, se realiza el diagnóstico del manejo de los inventarios y se propone el control cuantitativo al costo mínimo de los mismos, así como también, se plantea un proceso de selección de proveedores con un método de comparación que utiliza el costo mínimo.

Finalmente, se presenta un análisis cuantitativo de la eficiencia en la utilización de los recursos económicos a través de la medición de la productividad.