

---

**ANÁLISIS OPERACIONAL, TÉCNICO Y ECONÓMICO DE UNA ALTERNATIVA  
PARA MEJORAR LA ALIMENTACIÓN DE DESECHOS DE MADERA AL  
TRITURADOR EN LA EMPRESA REMANUFACTURA VIÑALES.**

**RONALDO BARROS ELGUETA  
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

**RESUMEN**

El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis técnico y económico para llevar a cabo una modificación en la alimentación de desechos al triturador, en la empresa Remanufactura Viñales.

Inicialmente se da a conocer una descripción de la empresa en cuestión, detallando sus procesos productivos, organigrama y producción. Se da a conocer el marco teórico en el cual se basa el proyecto de mejoramiento.

Posteriormente se realiza un diagnóstico de la situación actual, en el cual se trata de dejar en claro cuál es la problemática, cuáles son las posibles causas de un bajo rendimiento en el sistema de trozado, y cuáles son los puntos en conflicto donde se debe realizar alguna modificación para mejorar el sistema. Todo esto se detalla utilizando los índices de rendimiento de la empresa, el indicador de desempeño operacional, análisis FODA, causa efecto y diagrama de Pareto.

Luego se plantean las diferentes alternativas para mejorar el sistema de alimentación. Para este caso, se analizan tres propuestas, donde cada una de ellas tiene diversas modificaciones en el Layout actual. Se utiliza una matriz de ponderación para determinar cuál de las tres propuestas es más conveniente de acuerdo a ciertos criterios especificados.

Posteriormente se lleva a cabo un análisis técnico completo sobre todas las especificaciones técnicas que se deben tener en consideración para las modificaciones propuestas. Además se realiza una simulación del sistema propuesto, que confirma la eficiencia de los cambios potencialmente realizados. Se lleva a cabo un plan de implementación que permite determinar los costos y la duración de la implementación de la propuesta seleccionada. Por último se realiza una evaluación económica para determinar los flujos de caja en el periodo de evaluación.

Finalmente se entrega una conclusión consistente con los cambios propuestos, los beneficios que se obtienen y las mejoras del sistema.