
**DISEÑO COMERCIAL, TÉCNICO Y EVALUACIÓN ECONÓMICA DE UN
SISTEMA DE OPERACIONES PARA EL USO EFICIENTE DE LEÑA EN LA
CIUDAD DE TEMUCO**

**MATÍAS FELIPE BARRIOS AVACA
PAULA FRANCISCA GAJARDO FERNÁNDEZ
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

RESUMEN

El presente informe desarrolla la elaboración de un proyecto de mejoramiento enfocado específicamente al diseño comercial, técnico y evaluación económica de un sistema de operaciones eficiente para el uso de la leña en la ciudad de Temuco. Se ha optado por esta ciudad debido a que es la segunda ciudad más contaminada de Chile, cuya causa es principalmente el uso irresponsable de leña para calefacción por parte de la ciudadanía. Ante tal escenario el ministerio del medioambiente desarrolló un plan de descontaminación atmosférica que fracasó en algunos aspectos clave, dejando a la población con la problemática en igual magnitud.

Ante tal escenario, se desarrolló un modelo de negocios que permita captar la preferencia del cliente objetivo. Para determinar al cliente objetivo al cual apuntar la propuesta de valor, se desarrolló un estudio de mercado a través de fuentes primarias de información, como lo fue una encuesta personal, y también se recurrió a fuentes secundarias para obtener análisis del comportamiento global del mercado en el cual se desenvuelve el negocio de la venta de leña.

Para poder entregar la propuesta al cliente es necesario contar con un sistema productivo que satisfaga eficientemente los requerimientos, para ello se diseñó un sistema de operaciones eficiente de la manufactura y del servicio de entrega del negocio.

Finalmente, se evalúa económicamente todo lo que respecta a la propuesta de valor definida, considerando una TREMA del 15%, se obtiene un VAN de \$756 millones, una razón B/c de 1,66, una TIR del 55% y un período de retorno de inversión no superior al cuarto año en el escenario de flujo puro del proyecto. Sin embargo se detecta que ante un préstamo del 50% de la inversión el PRI se reduce a 11 meses y la TIR se incrementa al 72%.