

## RESUMEN EJECUTIVO

Con el propósito de determinar la viabilidad económica de una planta productora de briquetas, se realizó una evaluación económica para tres alternativas de tamaño de planta, ubicada en la comuna de Constitución, Provincia de Talca, VII Región del Maule. La justificación para este estudio radica en las enormes acumulaciones de aserrín de los aserraderos de la zona, los cuales no dan a este desecho un uso alternativo rentable, más que el de quemarlos o botarlos causando un gran daño ambiental.

Para la evaluación económica se considera un horizonte de evaluación de 15 años. Se utiliza el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) como indicadores de rentabilidad. Además, se calcula el Índice del Valor Actual Neto (IVAN) como indicador de rentabilidad para el capital propio invertido. Por otra parte, se estimó el tiempo en que es posible recuperar el capital invertido (PRC).

Los resultados arrojaron un VAN positivo para las tres alternativas planteadas en este estudio y por ende una TIR mayor a la tasa a la cual se descontaron los flujos netos del proyecto, por lo que se concluye que las tres alternativas son rentables bajo las actuales inversiones en capital, y en donde la tasa de crecimiento del mercado objetivo es de un 4% anual, menor al 5% experimentado por la leña durante estos últimos años.

Los indicadores de rentabilidad del capital invertido (IVAN) señalan que la alternativa 3 es aquella que mayor incrementa los retornos del capital invertido, ya que por cada \$1 invertido en esta alternativa el retorno es de \$3.6, seguido por la alternativa 1 con un retorno de \$2.8 y finalmente la alternativa 2 con un retorno al capital invertido de \$2.5. Por otra parte la alternativa que recupera más rápidamente la inversión es la número tres con un PRC igual a 3 años.

Las principales conclusiones del estudio están referidas a la capacidad ociosa presente en las alternativas, como consecuencia de la estacionalidad del producto, además de aquellas variables que determinan la rentabilidad del negocio; tales como el excesivo contenido de humedad del aserrín, que obliga a incurrir en costos inevitables. Por otra parte se concluye sobre las ventajas de este combustible (briqueta) con respecto a su sustituto más cercano (leña) en términos que la briqueta tiene un mayor poder calorífico y además emite a la atmósfera una menor cantidad de carbono.