

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LA INSTALACIÓN DE UN TRANVÍA LIVIANO EN EL CENTRO DE TALCA

**ERIC ALEJANDRO DÍAZ SILVA
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

RESUMEN

El presente estudio esta asociado a la conversión en paseo peatonal de una arteria principal del centro de Talca. La materialización del paseo peatonal hace surgir la idea de instalar un sistema de transporte no contaminante que sea compatible con éste. La alternativa elegida es un tranvía liviano de tracción eléctrica, cuya fuente de energía está constituida por baterías que son reabastecidas en los paraderos y que recuperan energía durante el proceso de frenado. El prediseño de este tranvía ha sido realizado por la firma "Metrovías" y se encuentra en la etapa de diseño de detalle y construcción de prototipo.

En base a estudios sobre origen y destino de los transeúntes y de los medios de transporte utilizados, se proyecta un circuito vial para el tranvía.

La cantidad de usuarios potenciales se estima sobre la base del flujo de personas que circulan a pie o en otros medios por el circuito y su área de influencia.

En el estudio técnico se determina el numero de convoyes, su capacidad y frecuencia mas conveniente para hacer frente a la demanda.

En el estudio económico se describe y cuantifica los ingresos y desembolsos involucrados en el proyecto, y se evalúa los resultados previstos en un horizonte de 10 años.

Según los supuestos señalados se concluye que la TIR para el proyecto alcanza a un 15,2%. Más aún, si se obtiene un financiamiento para el 50% de la inversión requerida,

amortizable en 10 años y a una tasa de 8% anual, la TIR sube a 21,4 0/ Los indicadores económicos calculados señalan que el proyecto es rentable en las condiciones establecidas.