
ANALES
DEL
INSTITUTO DE INGENIEROS DE CHILE

OFICINA:

Calle de San Martín N.º 352 -- Casilla 487 -- Teléfono 3100

COMISIÓN DE REDACCIÓN

DON RAFAEL EDWARDS

DON LUIS MATE DE LUNA

• RODOLFO JARAMILLO

• RAMÓN MONTERO

DON WALTER MÜLLER

SECCION EDITORIAL

El 30 de Junio la Empresa de los Ferrocarriles del Estado tomará conocimiento de las propuestas para la electrificación de la línea de Santiago a Valparaíso y para la provisión de la energía eléctrica requerida por este nuevo servicio.

Tiene esta licitación una importancia considerable para la Empresa, para la región abarcada por la línea de que se trata, y para Chile.

La Empresa se beneficiará principalmente con las economías derivadas de la diferencia entre el costo de la energía producida con carbón y de la energía eléctrica comprada, con las provenientes del menor número de locomotoras, de locomotoras-kilómetros y de trenes kilómetros necesarios para hacer frente al mismo tráfico, y finalmente con la supresión de costosos servicios auxiliares. Aún sobre la base de precios de combustibles inferiores a los que hoy rigen y de consumos más reducidos que los que se ha llegado a obtener con los nuevos tipos de locomotoras usados en la 1.ª zona, la economía total que puede realizarse mediante la electrificación alcanza a cerca de \$ 10 000 000 m. c. por año. Por otra parte el costo de esta obra será para la Empresa relativamente reduci-

do; solo comprenderá el valor de las líneas aéreas y de las sub-estaciones. Las locomotoras eléctricas que se adquieran dejarán libres para ser utilizadas en el resto de la red, más de cien locomotoras de vapor que sería necesario comprar si no se llevara a efecto la electrificación de la 1.ª zona.

La región abarcada por el ferrocarril y en especial las provincias de Valparaíso y de Aconcagua, obtendrán de la obra de que nos ocupamos un beneficio indirecto de incalculable valor. El consumo de energía eléctrica de la tracción ferroviaria, con sus características especiales de horas de servicio y de potencia absorbida influirá en forma muy favorable en el factor de carga de las centrales productoras de la energía, reduciendo en consecuencia el precio de costo del kilowats-hora. Esta situación beneficiará a toda una categoría de industrias que requieren energía eléctrica a bajo precio y que hoy no puede intentarse implantar; aprovechará de ella igualmente la agricultura que hasta ahora se ha visto prácticamente privada de este género de facilidades, y por fin será posible utilizar la energía eléctrica en regadíos mecánicos, por lo general convenientes de establecer en terrenos de la calidad y situación de los que quedarán servidos por la red de distribución necesaria, en parte muy principal, para atender el consumo ferroviario.

La influencia de la electrificación de la 1.ª zona en el resto de Chile, aunque no inmediata ni directa, será altamente beneficiosa para su desarrollo industrial. Antes de mucho tiempo se presentará a los industriales del país la situación de las tres provincias centrales utilizando sus fuerzas hidráulicas, no solo en los servicios urbanos como hasta hoy, sino también en las industrias, en la minería, en la agricultura y en los transportes, con éxito tanto para los productores de la energía como para los consumidores; este ejemplo impulsará sin duda al capital y al esfuerzo chilenos y veremos surgir en otras regiones del país empresas productoras y distribuidoras de energía eléctrica en grande escala, como vimos hace quince o veinte años, establecerse, con el ejemplo de las ciudades de Santiago y de Valparaíso, empresas eléctricas para servicios urbanos en todas las ciudades de provincias. Corresponderá a la Dirección de los Ferrocarriles del Estado, por su firme propósito de llevar a efecto la electrificación, el mérito de haber, en cierto modo, justificado el establecimiento de la primera Empresa productora y distribuidora de energía eléctrica en grande escala en la región central del país.

Por otra parte, tiene gran importancia para Chile evitar que se malgasten sus reservas de combustibles; la producción de nuestras minas de carbón debe aumentar considerablemente, pero el combustible extraído debe utilizarse en la forma más completa posible. Se considera universalmente que el carbón vale más por los elementos que contiene que por la energía que puede producir y que reemplazar la que se genera quemando combustible, sobre todo con los imperfectos medios de que se dispone en una locomotora, por energía eléctrica de origen hidráulico, es un acto de previsora política económica.

La delicada situación financiera de los Ferrocarriles del Estado, no puede ni debe tener influencia en las condiciones de precio, forma de pago, y garantías que exijan de la Empresa los interesados en la licitación para la obra de que nos ocupamos. En el ánimo de todos está que la Dirección actual de los Ferrocarriles es honrada e inteligente y que sus finanzas tendrán que normalizarse una vez que se desvanezca la ilusión de que puede hacerse un servicio por un precio inferior al de costo. La situación actual es transitoria; no puede permanecer en ella una Empresa que tiene todavía las tarifas más bajas de la tierra; por estas razones no dudamos en que, sobre la base de la más completa confianza en el futuro de nuestros Ferrocarriles, estarán fundadas las ofertas que, tanto para la electrificación, como para el suministro de energía eléctrica, recibirá la Dirección de la Empresa el 30 de Junio.