

Dentro del mes en curso estarán totalmente terminados los trabajos finales de la variante subterránea de Matucana, que une las estaciones de Alameda y Yungay de los Ferrocarriles del Estado. La habilitación de este túnel permitirá levantar la actual línea férrea, con lo que se eliminará uno de los obstáculos que impedían el progreso del sector Quinta Normal, densamente poblado, a la vez que se terminará con el constante peligro que significaban los cruces existentes en las diversas calles que cortan los rieles.

La entrega de la variante significa la culminación de varios años de trabajo y la inversión de muchos millones de pesos, de modo que, tanto para la Dirección de Obras Públicas, como para la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, que han tenido intervención en estas obras, ella constituye un motivo de verdadera satisfacción. Del mismo modo, el vecindario de Matucana y de la progresista Comuna de Quinta Normal deberán recibir esta obra, como un aporte importantísimo a sus posibilidades de desarrollo en todo sentido.

Damos a continuación una síntesis de la historia de estos trabajos, desde que fueran iniciados, en el año 1936.

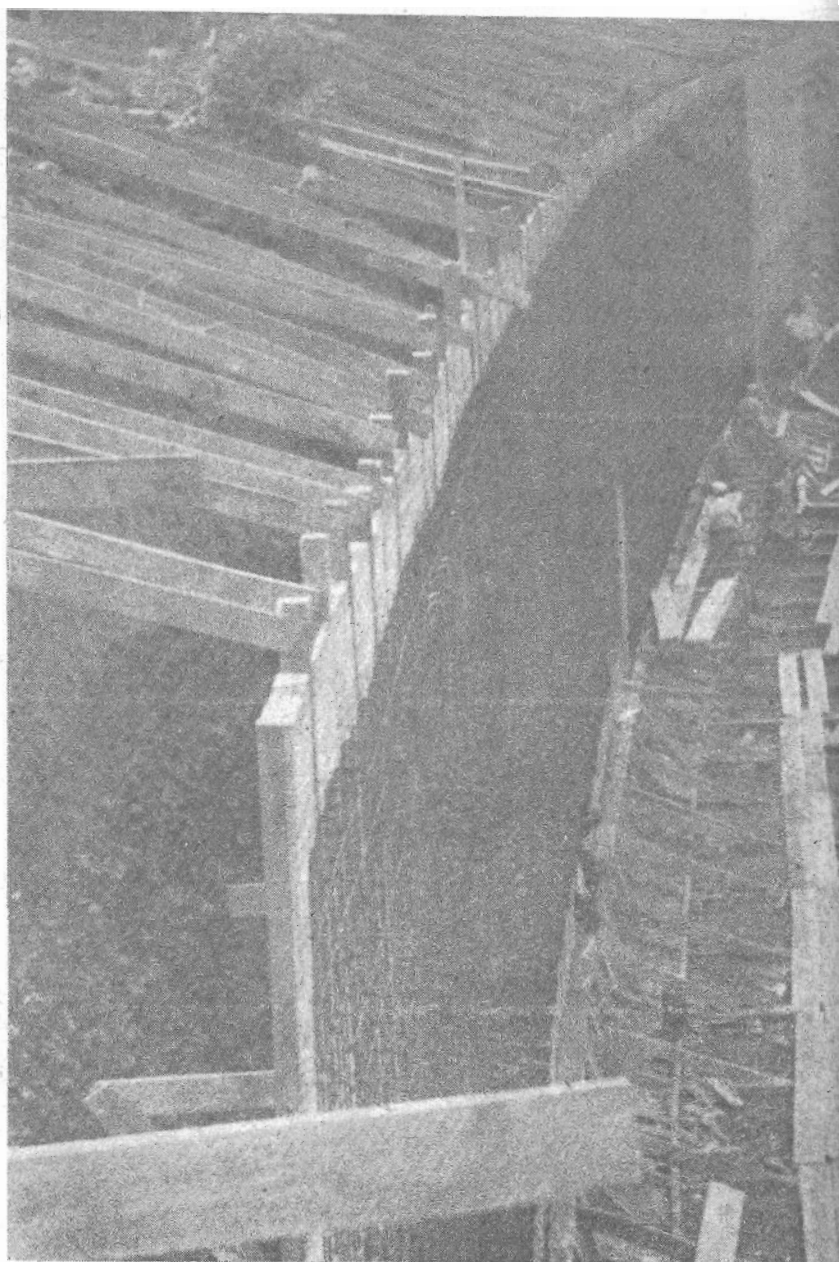
Desde el año 1900 se ha venido estudiando la forma de eliminar la línea férrea que atraviesa la Avenida Matucana, y después de varios proyectos se desecharon aquéllos que la trasladaban en forma superficial más al poniente, por no solucionar totalmente el problema, y se adoptó en definitiva el trazado ejecutado, cuyo estudio se terminó en 1935.

El empalme con la Estación Alameda queda a 440 mts. al sur de la Plaza Argentina, para bajar con pendiente del 17 por mil por el costado poniente del edificio de dicha estación, y después de un tramo de 300 mts. a tajo abierto, atraviesa por un túnel de 484 mts. de largo, por debajo de la Plaza Argentina y

La variante de Ma horizontes a la comu

desvío de bodegas "El Tattersall", con curva y contracurva de 300 mts. de radio. Dentro de la Quinta Normal tiene un trozo de 447 mts. de largo en tajo abierto, en el cual se ha deja-

do la parte inferior de la estructura de un marco rígido para permitir su construcción, si se estima necesario en el futuro. Antes de atravesar la prolongación de la Avenida Portales, en



tucana abre nuevos na de Quinta Normal

el Kilómetro 1,231, vuelve a comenzar el túnel formado de un marco rígido de concreto armado de 5.70 mts. de altura libre y 4.40 mts. de ancho en recta. Este túnel atraviesa por dentro

de la Quinta Normal, detrás de la Escuela de Agronomía, pasa por debajo de los patios del antiguo Internado Barros Arana, donde quedan los Almacenes Generales del Ejército, en cuyo

punto hubo necesidad de reforzar el marco de concreto y, finalmente, sigue por la calle Patricio Lynch, hasta pasado la calle Mapocho, para terminar el túnel en el Kilómetro 2.640, desde donde sube en dos rampas de 18 por mil que empalman, una a la línea a Estación Mapocho y la otra a la línea a Valparaíso, dentro de la Estación Yungay, frente a las actuales bodegas.

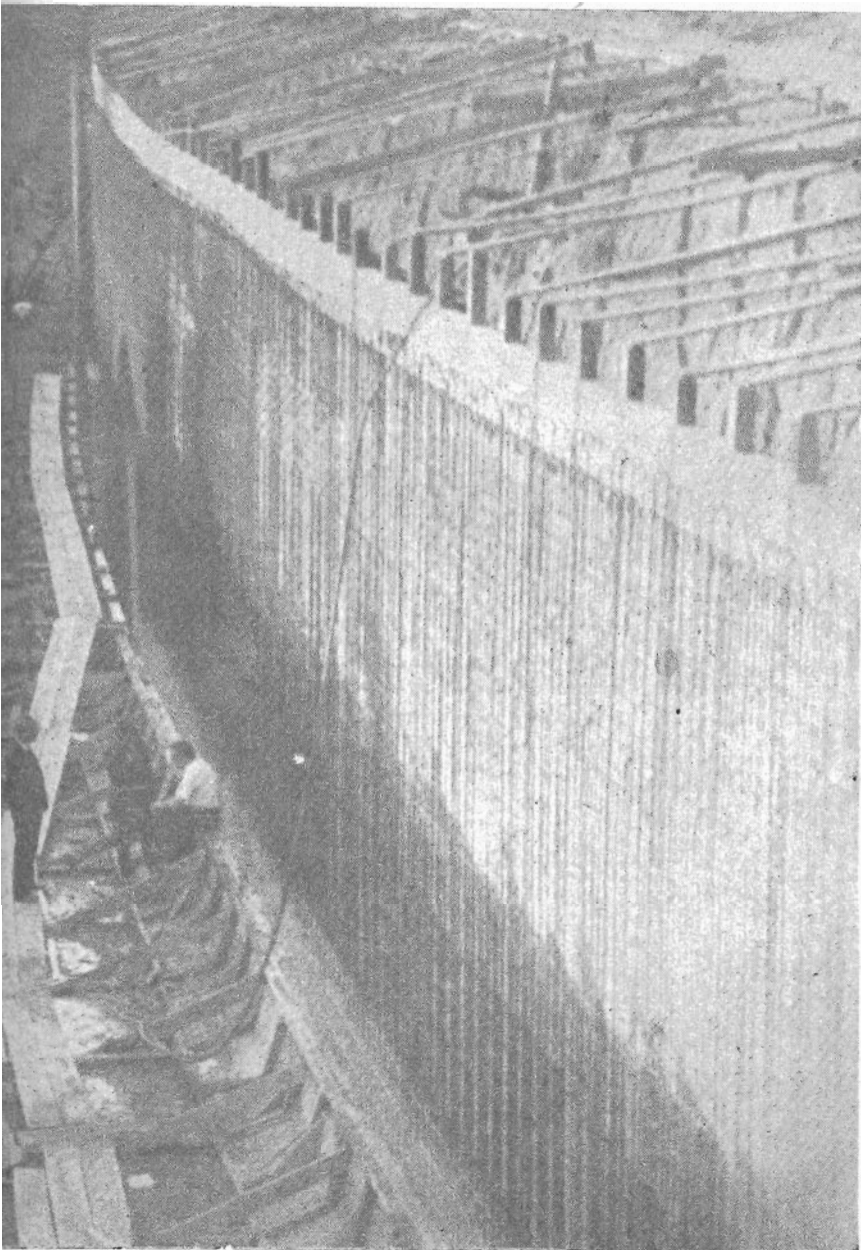
Las leyes N.os 5789, de enero de 1936 y 6487, de enero de 1940 que autorizaron su ejecución, fijaron el siguiente financiamiento:

1.—Aporte Fiscal.	\$ 6.000.000.00
2.—Municipalidad de Santiago	1.500.000.00
3.—Ferrocarriles del Estado.	2.000.000.00
4.—Impuesto a los vecinos	4.500.000.00
Total	\$ 14.000.000.00

Iniciados los trabajos en noviembre de 1937, se terminaron en 1940 las excavaciones y el túnel en marco de concreto, quedando por realizar un trozo de 60 mts. en el cruce con el Colector del Alcantarillado en Plaza Argentina. El costo de esta parte de la obra fué de \$ 12.500.000.00. La principal dificultad que se presentó fué el refuerzo de las fundaciones de los Almacenes Generales del Ejército.

El proyecto de cruce del Colector del Alcantarillado fué motivo de diversos estudios, hasta que se logró encontrar una solución adecuada. Al efecto, se construyó un nuevo colector, que empalma con el antiguo, frente a la Avenida Matucana, tuerce hacia el sur por debajo de la línea, al costado de la boletería de 3.a clase en la Estación Alameda, hasta el término de los an-

Un aspecto de los trabajos en una curva. Losa inferior terminada y enfierramiento de los pies derechos.



denes, donde vuelve hacia el poniente, para pasar por debajo de la rampa de empalme de la variante en Alameda, y después sigue por la calle Borja, para volver a unirse al colector antiguo. Esta solución era más costosa y de mayores dificultades de construcción, por ejecutarse bajo una línea férrea con tráfico, pero no ofrece dificultades posteriores como el caso de un sifón de las dimensiones que requería el colector que tiene 2.30 mts. de diámetro. Este trabajo se terminó en junio de 1942 y costó algo más de \$ 1.500.000.00.

También fué necesario conectar las cañerías de lavado del alcantarillado, que también cruza el subterráneo, y hacer un sifón para la cañería de alta presión de la Compañía de Gas.

Realizadas estas obras se pudo dar término al sector del túnel que faltaba por ejecutar, con lo cual la obra gruesa quedó concluida en enero de 1943. Sólo entonces se pudo proceder a colocar la vía con sus rieles, durmientes y lastre, trabajo que

fué terminado en mayo del presente año. En el curso de los meses de junio, julio y agosto últimos, se ha ejecutado completamente el trabajo de electrificación del túnel, para lo cual hubo necesidad de hacer fabricar en Chile los elementos necesarios que, en la actualidad, es imposible importar.

Uno de los obstáculos mayores, han sido los empalmes previstos en el proyecto, los que fueron consultados en su oportunidad, con personal de la Empresa de los FF. CC. del E.

En la época en que se hicieron los estudios, estaba en trabajo el ensanche y mejoramiento de la Estación Alameda, y también se pensaba llevar parte del servicio de carga de la Estación Yungay a Mapocho, considerándose la posibilidad de establecer una estación de carga en Renca. Esto explica por qué en Yungay se consideró el em-

palme de la Variante con las líneas de circulación, en forma sencilla, previendo el levante de varias de las líneas que estaban en servicio.

La supresión de las estaciones de Providencia y Nuñoa y los desvíos que servían ese sector, hizo que Yungay tomase más importancia, y ya no fué posible levantar ninguna línea sino, por el contrario, se hizo necesario planear una nueva estación mucho mayor.

Para ejecutar el empalme definitivo se tropezó, pues, con la dificultad de tener que ensanchar la estación Yungay por el lado norte, con costosas expropiaciones, para poder acortar los desvíos por el sur y efectuar una desviación del Canal Zapata, que cruza la estación, para que pudiera pasarse por encima con las dos rampas de empalme. Todos estos trabajos han tenido que ejecutarse por etapas, para no entorpecer el movimiento de la estación, cuyos servicios se han efectuado normalmente.

Faena de enfierradura en la losa inferior





Pala Marion trabajando en la faena destinada a abrir los primeros heridos en la variante.

Para llevar a cabo este trabajo hubo que efectuar expropiaciones que significaron un gasto de \$ 1.200.000.00. Para el mejoramiento y transformación definitiva de la Estación Yungay, se han estudiado diversos proyectos, llegándose a formular uno que significa un desembolso de varios millones de pesos en nuevas expropiaciones.

Actualmente se encuentran terminados los trabajos de empalme de la Variante Matucana con la línea principal a Valparaíso, quedando sólo por ejecutarse el empalme directo a Mapocho y los trabajos de transformación definitiva de la Estación Yungay.

El costo total ha sido, hasta la fecha, de veinte millones setecientos mil pesos, incluidas las expropiaciones, además de cuatro millones quinientos mil pesos que se han invertido en la transformación de la Estación Yungay, para poder ejecutar el empalme.

Aspecto de las labores en el interior de la Quinta Normal.

