

3028

## LOS COSTOS DE CONSTRUCCION DE METRO EN EL MUNDO *de J. G. G. G.*

<sup>1986</sup>  
El 8 de julio del año pasado se puso en servicio la línea 6 oriente del Sistema de Transporte Colectivo, en el tramo comprendido entre las estaciones Instituto Mexicano del Petróleo y Martín Carrera, con una longitud de 4,683.16 m. y cuatro nuevas estaciones, dos de paso, Lindavista y La Villa, y dos de transbordo, Basílica y Martín Carrera. Integrando la parte norte de la Ciudad a la Red del Metro al conectar la línea 6, de El Rosario a Instituto Mexicano del Petróleo, con las líneas 3 y 4 del S. T. C.

Esta obra tuvo un costo total de 64,913 millones de pesos, a precios constantes a la fecha de su inauguración, y sin incluir el material rodante. Dividida esta cifra entre su longitud da un costo por kilómetro de 13,861 millones de pesos, que en dólares americanos equivalía, a la paridad de aquella época, a 21.4 millones de dólares por kilómetro de Metro. (1).

Al igual que la Ciudad de México, otras ciudades del Mundo están construyendo o ampliando su red de Metro. París trabaja en la prolongación de la línea 7 norte, de Fort d'Aubervilliers a la Courneuve con una longitud de 1205 metros y a un costo estimado en 310 millones de francos franceses, es decir, a 37.6 millones de dólares el kilómetro. (2).

La construcción de las dos líneas del sistema de Metro de Santiago de Chile se realizó a un costo de 760 millones de dólares, lo que promedia unos 30 millones de dólares por kilómetro aproximadamente. (3).

Vancouver, en el Canadá, trabaja en la construcción del moderno Skytrain, tren totalmente automático, que ēubrirá una distancia de 7 kilómetros mediante una inversión de 854 millones de dólares canadienses. Algo así como 88.2 millones de dólares americanos por cada 1000 metros de línea. (4).

En el Continente Asiático se han desarrollado sistemas de transporte colectivo en ciudades importantes como el caso de - Seūl, en donde la línea 3, con una longitud de 28.0 kilómetros y la línea 4 de 30.3 kilómetros, se construyeron a un costo total - de 1,873 millones de dólares, lo que hace un costo por kilómetro del orden de 31.6 millones de dólares. (5).

En Calcuta se está construyendo la línea Dum-Dum-Tollyganj y se estima que será terminada en 1990 a un costo previsto - de 644 millones de dólares a precios de 1985, por lo que el costo por kilómetro se estima en 39.3 millones de dólares. (6). Mien--tras que Kyoto en el Japón amplía en 5.1 kilómetros el Keihan hasta su unión, en la estación Demachiyanaui, con el Keifuku a un - costo de 118,400 millones de yens, que en dólares de Estados Uni--dos significa la muy alta suma de 149.4 millones de dólares el kilómetro. (7).

El Gobierno de Taiwan ha decidido iniciar en Julio de - 1987 la construcción de la línea Tamshui-Hsistien, que forma par--te del sistema planeado de tránsito rápido de Taipei.

Esta línea de 35 kilómetros de longitud, está programa--da para terminarse en 6 años con una inversión total de 1,159 millones de dólares, por lo que el costo por kilómetro será de - -- 33.12 millones de dólares. (8).

En la actualidad, once ciudades Soviéticas poseen siste

mas de metro en operación, tres más que tendrán en los próximos 4 o 5 años, y en otras diez están más allá de la etapa inicial de planeación.

La Unión Soviética invierte, en los tres sistemas de transporte masivo que están en construcción, 26.4 millones de dólares por kilómetro de metro. (9).

La Ciudad de México, al igual que otras muchas ciudades importantes del Mundo, reconoce al Metro como el sistema más eficiente en el transporte masivo de pasajeros y en nuestra urbe se construye a menor costo que en cualquier otro país.

#### R E F E R E N C I A S

- (1) Comisión de Vialidad y Transporte Urbano  
Sistema de Control de Costos  
Gerencia Técnica
- (2) Revista R A T P  
Etudes - Projets  
Juillet, Août, Septembre, 1986.
- (3) Diario Diagnóstico  
Caracas, Venezuela  
Jueves 3 de Julio de 1986.

- (4) Revista R A T P  
Etudes - Projets  
Avril, May, Juin, 1986.
- (5) Revista International Railway Journal  
New York  
Febrero de 1986.
- (6) Revista International Railway Journal  
New York  
Mayo de 1986.
- (7) Revista Mass Transit  
Volume XII, No. 8  
Agosto de 1986.
- (8) Revista International Railway Journal  
New York  
Junio de 1986.
- (9) Revista Mass Transit  
Volume XIII, No. 6  
Junio de 1986.

Febrero de 1987.

## P A I S

COSTO POR KILOMETRO  
(MILLONES DE DOLARES)

## O B S E R V A C I O N E S

MEXICO, D. F.	21.40	INCLUYE EL I.V.A., PERO NO MATERIAL RODANTE.
PARIS, FRANCIA	37.60	NO INCLUYE T.V.A. NI MATERIAL RODANTE.
SANTIAGO DE CHILE	30.00	LA FUENTE NO ESPECIFICA SI INCLUYE MATERIAL RODANTE.
VANCOUVER, CANADA	88.20	TREN TOTALMENTE AUTOMATICO CUYO COSTO TOTAL INCLUYE IMPUESTOS Y MATERIAL RODANTE
SEUL, COREA	31.60	COSTOS DE CONSTRUCCION.
CALCUTA, INDIA	39.30	COSTOS DE CONSTRUCCION A PRECIOS DE 1985.
KYOTO, JAPON	149.40	COSTO TOTAL INCLUYENDO MATERIAL RODANTE DE LUJO Y PROBLEMAS CONSTRUCTIVOS PARTICULARES.
TAIPEI, TAIWAN	33.12	EL COSTO TOTAL INCLUYE VEHICULOS.
UNION SOVIETICA	26.40	DATOS PROPORCIONADOS POR EL MINISTRO DE TRANSPORTES EN ENTREVISTA SOBRE EL TEMA.

