

La crisis del metro de la CDMX, el éxito del metro de Pekín

SEPTIEMBRE 29, 2016

Salvador Medina

[Twitter](#)

[Compartir 292](#)

El metro de la Ciudad de México vive una crisis hoy. Hace algunos lustros solía ser el orgullo del transporte público de la ciudad, de la ingeniería del país, de los logros de las políticas federales de infraestructura. Sin embargo, ya no es posible sostener esto.



Una manera devastadora de ver el tamaño del problema, es compararlo con el metro de Pekín,¹ China, que comenzó a operar también en 1969; y con una población similar (24.9 millones)² a la de la Ciudad de México y su zona metropolitana (20.8 millones de habitantes).³

Después de una década de que ambos sistemas fueron creados con asistencia extranjera (Francia apoyando a México y la extinta URSS a China), se desarrollaron poco. En 1977 el Sistema de Transporte Colectivo Metro (STC-Metro) tenía 41.4 km, mientras el [Metro de Pekín](#) sólo tenía 23.6 km.

Es en la década de 1980 que el metro de la Ciudad de México creció fuertemente en kilómetros y cobertura, al alcanzar hasta 140.4 km en 1988. Crecimiento que se dio justo en medio de una crisis económica —la llamada década perdida—. Todavía continuó creciendo irregularmente hasta el año 2000, que alcanzó 201.4 km con líneas que llegaron a varios municipios de la zona metropolitana y consolidando la configuración que actualmente tiene. Mientras que el de Pekín simplemente se quedó estancado en dos líneas con 53.5 km.

El gran cambio entre ambos sistemas se ha presentado en los últimos 14 años. Cuando se designó a Pekín como ciudad sede de los Juegos Olímpicos de 2008, se construyeron seis líneas extras, incluyendo una línea rápida al aeropuerto para dicho evento. De esta forma llegaron a ocho líneas y 201 km, la misma extensión del STC-Metro en ese momento. Uno de los grandes legados de esta justa deportiva a los habitantes de Pekín.

Es justo en este periodo que el crecimiento del STC-Metro se estanca y que además coincide con la transición democrática del país. Inamantablemente, La Ciudad de México

SABADO, 18 DE ABRIL DE 2020

Buscar

Buscar ...

Bienvenidos a La Brújula, un espacio donde se discutirá la política pública de las ciudades y en las ciudades; los proyectos y cambios de infraestructura que ahí se llevan a cabo, así como los fenómenos sociales y culturales; los actores que intervienen, y la vida misma de sus habitantes.

Éste es un espacio que irá más allá de la crítica arquitectónica y los lugares comunes. Un espacio que permitirá avanzar en la discusión del fenómeno urbano y sus complejidades.

Para enviar propuestas y textos a este espacio tenemos el correo colaboraciones@nexos.com.mx. Preferimos que los artículos tengan alrededor de 1,200 palabras. No nos comprometemos a publicarlos. Los textos aquí publicados son responsabilidad de sus autores y no necesariamente reflejan el punto de vista de **nexos**.

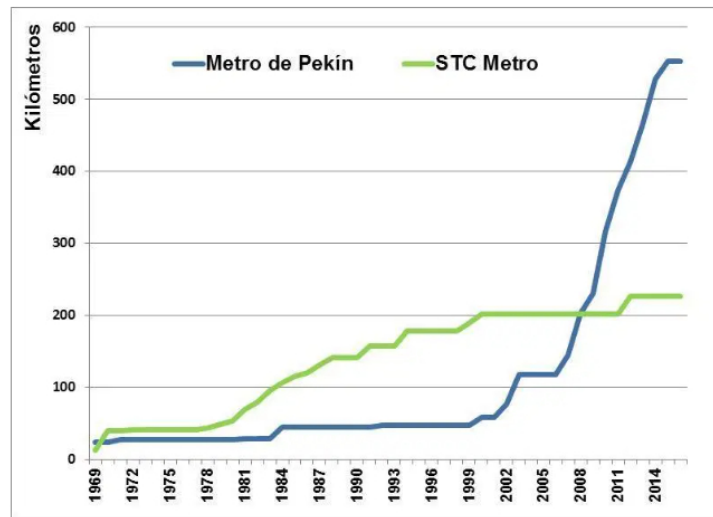
Entradas recientes

- [La revolución de los balcones](#)
- [Los planes de acción de las ciudades frente al Covid-19](#)
- [El desalojo de lo popular en la Alameda Hidalgo](#)
- [El potencial de lo común-colectivo: algunas claves durante y después de la pandemia](#)
- [La ciudad y sus epidemias: la fantasía zombie siempre a punto de ocurrir](#)

coincide con la transición democrática del país, lamentablemente. La Ciudad de México era gobernada por Andrés Manuel López Obrador, mientras el país por Vicente Fox. Sin embargo, ninguno de ambos le dio importancia a la expansión del metro⁴ y prefirieron apostar por la infraestructura para el auto, financiando y construyendo el primer tramo del segundo piso de periférico.

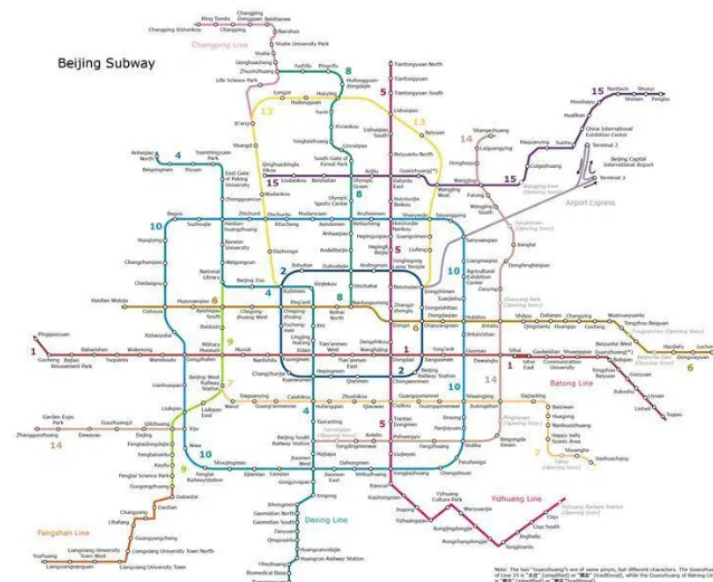
Posteriormente a los Juegos Olímpicos, es cuando se crea una gran brecha entre ambos sistemas que se aprecia en la *Ilustración 1*. Entre 2008 y 2016 el metro de Pekín alcanzó las 18 líneas y 554 kilómetros (una buena animación de su evolución se puede ver [aquí](#)); esto es 2.4 veces el tamaño actual del STC-Metro. En 2015, el metro de Pekín fue el segundo metro del mundo por pasajeros con un promedio diario de 8.9 millones de viajes, cifra casi dos veces superior al del STC-Metro (4.4 millones diarios). Las autoridades chinas incluso planean que para 2020 alcance los 1,050 kilómetros; prácticamente el doble de su tamaño actual.

Ilustración 1: Evolución de los kilómetros acumulados del STC-Metro y del Metro de Pekín, 1969-2012⁵



Mientras en el DF sólo se planeó y construyó una línea más de metro. La línea 12, con 24.5 km, la cual fue *todo un escándalo por sus desperfectos e incremento de costos*. La inversión gubernamental en el metro ha sido mínima, a pesar de haber existido un auge de ingresos federales por el boom petrolero en la década del 2000, mientras por varios años *existió enormes subsidios a la gasolina que sólo incentivo el uso del automóvil*.

Ilustración 2: Metro de Pekín a 2016⁶



Comentarios recientes

- rodolfo en [La ciudad y sus epidemias: la fantasía zombie siempre a punto de ocurrir](#)
- Salvador Tapia García en [El desalojo de lo popular en la Alameda Hidalgo](#)
- Nahum Catalán en [El desalojo de lo popular en la Alameda Hidalgo](#)
- Luz María Jiménez en [La interdependencia de las clases urbanas o cómo desparasitar a la ciudad. Una reseña sociológica a Gisaengchung \(Parásitos\) de Bong Joon-ho](#)
- Erick Serna Luna en [La interdependencia de las clases urbanas o cómo desparasitar a la ciudad. Una reseña sociológica a Gisaengchung \(Parásitos\) de Bong Joon-ho](#)

La comparación no acaba ahí. El metro de Pekín tiene características de servicio muy superiores al de la Ciudad de México (y de muchos del mundo), algunos son:

- Mapas de navegación de la estación tridimensionales, con entradas y salidas numeradas.
- Señalamiento bilingüe, incluyendo avisos de audio de a qué estación se arriba (chino-inglés).
- Mapa de cada línea sobre la puerta de cada vagón, señalando la dirección de recorrido y la estación a la que se arriba.
- Exendedores automáticos de boletos y de recarga de tarjeta inteligente (la tarifa se cobra por distancia y la tarjeta además puede funcionar como monedero electrónico para pagos en tiendas).
- Enorme vigilancia: cámaras, policía, detectores de metales en cada entrada del metro.
- Se requiere usar la tarjeta o boleto también para salir del sistema; lo cual permite recolectar los datos de origen-destino fácilmente para planeación.
- Doble puerta automática en andenes, para mayor seguridad del usuario.
- Trenes continuos (sin separación entre vagones, con asientos en fila, tipo línea 12).
- Red de telefonía celular en todo el sistema (aun en las estaciones subterráneas).
- Cuenta con una *app* propia, con mapas y otra información útil del sistema.
- La mayoría de las estaciones es accesible, incluyen muchas veces elevadores.
- Baños públicos en muchas estaciones.

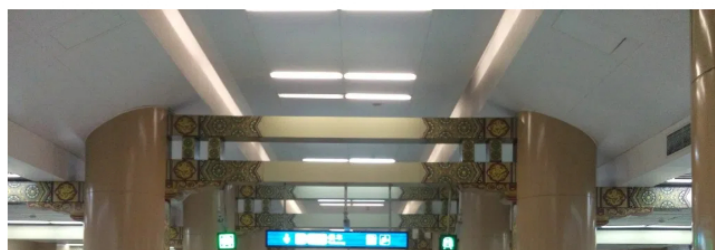
Ilustración 3: Puertas automáticas en andenes del metro de Pekín⁷

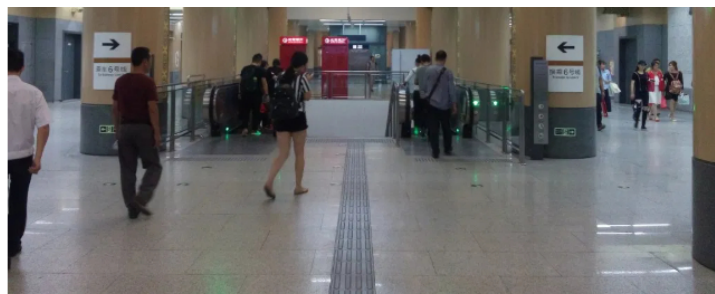


Además existe un par de características que muchos usuarios del SCT-Metro agradecerían: no utilizan la separación de vagones para mujeres, pues no hay acoso sexual, y los vendedores ambulantes simplemente no están permitidos.

Al igual que el metro de la Ciudad de México, el metro de Pekín también tuvo problemas relacionados con su financiamiento para operación y construcción. Sin embargo, han hecho cambios agresivos para resolverlos. Por ejemplo, en Pekín también tuvieron un grave problema con el subsidio del pasaje, durante 2007-2014 se utilizaba una tarifa fija de dos yuanes (aproximadamente 4.74 pesos de 2014)⁸ para todo el sistema (antes dependía de la línea que se usara). A partir de ese momento se cambió a una [tarifa que se cobra por distancia](#) y mediante una tarjeta electrónica (aunque se venden boletos individuales). Sistema que además entre más lo uses, mayores descuentos da por viaje; tratando de generar así un incentivo al uso del transporte público y no del automóvil.

Ilustración 4: Interior de una de las estaciones del metro de Pekín⁹





Gran parte de la construcción del mismo se realizó mediante la contratación de deuda con grandes bancos estatales de desarrollo locales. Sin embargo, para acelerar el cumplimiento de los planes, la ciudad ha recurrido a [un alianza comercial público-privada con el metro de Hong Kong](#) (uno de los pocos sistemas rentables de transporte público del mundo), para la construcción y administración de cuatro líneas (por 30 años). Asimismo, ha recurrido a otras fuentes de ingresos, como a la colocación ubica de publicidad en todo el sistema.

Todo este crecimiento del metro de Pekín se inscribe ciertamente en una estrategia de desarrollo económico de China, pues la construcción se realiza en gran parte con componentes de fabricación nacional. Desde las tuneladoras, hasta los vagones. Así se genera un enorme encadenamiento productivo al interior de China, que resulta en mayores empleos y mayor crecimiento económico.

En la actualidad China exporta su tecnología para la construcción del metro, en comparación a México que abandonó la estrategia de industrialización, privatizando la única fábrica nacional que existió (Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril), y ahora importa tecnología. Ejemplo de ello es que la tuneladora de la Línea 12 fue [ensamblada en China](#) y varios de los trenes de la misma línea, fueron fabricados en España (y pagados en arriendo [en un trato muy oneroso y cuestionable](#)). Esto quiere decir, que cada que se construye una línea de metro hay una fuga del crecimiento económico que podría crear la expansión del sistema.

Las mega ciudades del mundo no pueden darse el lujo de no tener metro, ni las naciones estrategias de financiamiento e industrialización que lo acompañen, si es que se desea su movilidad con todos los beneficios que ello implica. Sin embargo, en México el desarrollo del STC-Metro no es parte de ninguna estrategia de movilidad, de desarrollo urbano o de crecimiento económico. He ahí la simple falta de planeación y mantenimiento del metro por parte del gobierno capitalino; [los recortes que ha hecho el gobierno Federal a las líneas propuestas para expansión](#), o la ausencia total del Estado de México para financiar al sistema, aunque parte de su población se beneficie ([47% de los usuarios son mexicanos](#)). Pekín avanzó exponencialmente en 14 años, mientras que la Ciudad de México y su zona metropolitana dio varios pasos hacia atrás.

Salvador Medina es economista con maestría en urbanismo. Actualmente trabaja en proyectos de movilidad y desarrollo urbano desde la sociedad civil.

¹ Para los datos del [metro de Pekín](#) se utiliza información de Wikipedia, y para los del STC-Metro, se utiliza información de [operación](#) del mismo organismo.

² OECD Urban Policy Reviews: China 2015. OECD.

³ Encuesta Intercensal, 2015.

⁴ Aunque en el periodo de [Andrés Manuel López Obrador se compraron 405 vagones neumáticos](#).

⁵ Fuente: Elaborado con información del STC-Metro, de City Rail Transit y de Wikipedia.

⁶ Fuente: [Wikipedia, con licencia Creative Commons](#).

⁷ Foto del autor.

⁸ Tipo de cambio de 2.37 a diciembre de 2014. Fuente: Banxico.

» Foto del autor.

Relacionado



Los 10 textos más leídos de 2016

diciembre 20, 2016

En «Espacio público»



El colapso del metro... y lo peor podría estar por venir

abril 9, 2019

En «Movilidad»



Teleféricos en Latinoamérica y México: imitar a Medellín no basta

mayo 29, 2018

En «Experiencias internacionales»

Experiencias internacionales, Movilidad, Planeación urbana. Etiquetas [Beijing](#), [Ciudad de México](#), [Juegos Olímpicos](#), [Línea 12](#), [Metro](#), [Pekín](#).

8 comentarios en “La crisis del metro de la CDMX, el éxito del metro de Pekín”



Francisco Javier Brenes Berho

septiembre 29, 2016, 10:53 am

La falta de mantenimiento, de actualización de equipos de operación, de conciencia ciudadana para cuidarlo, el ambulante, el crimen organizado ó por la libre y una cadena de pésimas administraciones. ¡Casi nada!



Salvador Bautista

septiembre 29, 2016, 1:00 pm

Estuve en Beijing el año pasado, el metro es alucinante. Publicidad holográfica en los túneles, vigilancia en cada estación, bastante civilidad para entrar y salir, nunca me tocó un viaje como “sardina en lata” a pesar de estar en horas pico y en zonas céntricas. Una lección de como hacer las cosas.



Porfirio Muñoz Obrador

septiembre 30, 2016, 12:16 am

la policía del metro esta coludida con los asaltantes y carteristas...suelen irse por momentos de las estaciones asignadas para permitir la acción de los delincuentes de manera coordinada....osea el metro y la cdmx no tiene remedio solo seguirá el deterioro y la descomposición gradual y segura.



Becubio

septiembre 30, 2016, 4:52 am

Excelente artículo, ojalá se difunda y hagamos presión al gobierno de la CDMX y del EDOMEX para invertir todo en el metro... eso resolvería los 2 problemas más grandes de la Ciudad: contaminación, tiempo y desgaste en trayectos, además de muchos otros que son vistos como menos importantes...



Jorge

septiembre 30, 2016, 12:03 pm

El problema es que en México hay corrupción, ya estamos hartos de eso. Y aunado a eso, los políticos que nos gobiernan no tienen idea de lo que hacen, no piensan contratar a un verdadero urbanista por ahorrar dinero y simplemente no les importa. Lo que ha hecho la izquierda en la ciudad llámese el Narco de AMLO, el ladrón de Ebrad o el inútil de Mancera es que sólo maquillan el problema. Creen que con una pintada basta y no, la gente no es tonta, cada que llueve se inundan las estaciones y se detiene el servicio, una pintada para maquillar el problema no basta. Es tiempo de que la ciudadanía se interese

más en este problema y exigir un transporte como lo era antes, de calidad y primer mundo.



Fernando Lozada

octubre 3, 2016, 2:31 am

Aunque hay muy ligeras imprecisiones, esta comparación entre los metros de México y Beijing me parece muy pertinente.

No obstante, no comparto el término de “la crisis ...” pues no parece que el metro del STC haya llegado a una crisis, lo que no forzosamente es optimismo, sino que se mantiene en una pendiente de degradación, a veces más aguda que otras, que solo se administra. La crisis conllevaría una situación de algidez máxima que requeriría de acciones y cambios radicales que entre más tarden en hacerse más importantes y costosos serán.

A las cualidades del metro de Beijing, mencionadas en el artículo, y de todos los metros de China, yo añadiría, el aire acondicionado en TODOS los trenes y en muchas de las estaciones además de la forma muy ordenada de hacer uso de trenes e instalaciones por parte del público.

El inconveniente que puedo señalar de todos los metros de China, a excepción del de Hong Kong, es que el último servicio es relativamente temprano (alrededor de las 23:00). No obstante, cabe señalar que la actividad urbana se reduce drásticamente a partir de las 22:00.

Yo me quedé con la duda: ¿el metro cierra temprano porque la gente se va a sus casas temprano o la gente se va temprano a sus casas porque el metro cierra temprano?



Angel Molinero

octubre 3, 2016, 8:55 am

Muy buen artículo con un comparativo excelente. Urge dar atención al olvido del mantenimiento y de la planeación. El Plan Maestro del Metro 1997 llega a su conclusión en 2020, quedando mas de un tercio de sus objetivos sin cumplir. Un rezago que debe atenderse.



Erwin Medina

octubre 16, 2016, 9:20 pm

Muy bueno el artículo. Nos entristece como ciudadanos el panorama. Profesionales del urbanismo con gran responsabilidad.