
recursos naturales e infraestructura

Impacto de las tendencias sociales, económicas y tecnológicas sobre el transporte público: una investigación preliminar en ciudades de América Latina

Ian Thomson



NACIONES UNIDAS



División de Recursos Naturales e Infraestructura
Unidad de Transporte

Santiago de Chile, marzo de 2002

Este documento fue preparado por Ian Thomson, Jefe, Unidad de Transporte de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L 1717-P

ISBN: 92-1-322006-5

Copyright © Naciones Unidas, marzo de 2002 Todos los derechos reservados

N° de venta: S.02.II.G.28

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción

Indice

Resumen	5
I. El costo del transporte urbano	7
A. El costo total	7
B. El costo a nivel de las familias.....	8
II. La influencia sobre el transporte urbano de las tendencias sociales y otras	13
A. El impacto de los mayores ingresos.....	13
B. El impacto de las mayores tasas de propiedad de automóviles.....	15
C. El impacto de los cambios en el uso de suelo.....	15
D. Los cambios demográficos y sociales.....	18
F. La evidencia cuantitativa durante los últimos decenios, y las dudas que genera.	21
III. Algunas interrogantes sobre las políticas adoptadas en el área del transporte urbano	27
A. ¿Podemos desincentivar el uso del automóvil particular en el corto plazo, sin incentivarlo en un plazo más largo?	27
B. ¿La manera en que planificamos el transporte masivo es indicada en una época de acelerados cambios tecnológicos?... ..	29
C. ¿Cómo maximizar el impacto de las inversiones en transporte masivo en términos de una reducción en la congestión?	30
D. Entre el bus y el metro, ¿hay un espacio para el LRT?	32
IV. Conclusiones	35
Bibliografía	37

Índice de recuadros

Cuadro 1: Viajes por hogar por día para niveles diferentes de ingresos familiares: Santiago, 1991 ...	8
Cuadro 2: Los gastos familiares en transporte público y privado, por decil de ingresos área metropolitana de Buenos Aires, 1996/97.....	9
Cuadro 3: El costo de 50 pasajes de transporte colectivo en Santiago, como fracción del salario mínimo, 1978 a 2001	10
Cuadro 4: Valor del pasaje de transporte colectivo en Lima, 1989-1999	11
Cuadro 5: Índices de la cantidad de viajes de familias de diferentes estratos socioeconómicos, sin auto, en sectores de diferentes niveles de accesibilidad, Buenos Aires, 1971	14
Cuadro 6: Los porcentajes de empleos concentrados en el centro de las ciudades de México y Buenos Aires, 1950 a 1970.....	16
Cuadro 7: Proporción del empleo en la ciudad de Nueva York, por macro zona, 1960 a 1990	17
Cuadro 8: Número de viajes, en autos equivalentes, por medios distintos al metro, por kilómetro cuadrado de superficie territorial generados 1991.....	18
Cuadro 9: Porcentajes de las familias residentes en el área metropolitana de Nueva York que eran dueñas de automóviles, 1963	20
Cuadro 10: Tasas de producción de viajes mecanizados, por persona y día, en distintas ciudades latinoamericanas, 1967-1997	22
Cuadro 11: Kilometrajes unitarios de los viajes efectuados en Sao Paulo, 1977, 1987 y 1997	23
Cuadro 12: La tendencia en la partición modal de viajes motorizados (porcentaje en transporte público), en Santiago y São Paulo, 1967 a 1997	24
Cuadro 13: Impacto de un metro en un corredor hipotético.....	31
Cuadro 14: Características básicas de sistemas de transporte masivo, por buses en vías exclusivas, LRT y metro.....	32
Cuadro 15: Comparación entre el desempeño físico y financiero de sistemas autobuseros metroviarios de transporte masivo sobre vías segregadas en Porto Alegre.....	34

Resumen

A tasas aceleradas, la humanidad está experimentando profundos cambios sociales, demográficos y tecnológicos. El presente trabajo presenta un análisis preliminar de las implicancias que tendrían estos cambios sobre el transporte urbano latinoamericano.

Comienza estimando el costo de dicho transporte, pronosticando que éste seguirá subiendo, como proporción tanto de los ingresos nacionales como de los familiares. En parte, este fenómeno está relacionado con la progresiva suburbanización de la población, que va acompañada por una disminución en la viabilidad del transporte público y una creciente dependencia del automóvil particular.

Entre los cambios absorbidos por los ciudadanos en las décadas más recientes, se destacan:

- (i) una mayor participación femenina en la fuerza laboral;
- (ii) una desacentuación del concepto tradicional de la familia;
- (iii) la reestructuración del perfil por edades de la población;
- (iv) un aumento en los años de asistencia a establecimientos educacionales, y;
- (v) una mayor difusión domiciliar de la televisión por cable e Internet.

No es fácil determinar el impacto neto de estos cambios sobre los desplazamientos urbanos. Las dificultades de pronosticar las tendencias futuras son agravadas porque no siempre es fácil interpretar la información que tenemos sobre el pasado.

El estudio considera importante, en términos de la sostenibilidad, restringir el uso de los automóviles en las ciudades. Por otra parte, debido a la fuerte preferencia que demuestran los ciudadanos latinoamericanos por desplazarse en auto, es difícil hacerlo de una manera que cuente con el apoyo de los actuales automovilistas. Una ciudad donde se implantan medidas consideradas perjudiciales en términos de su calidad de vida, por segmentos influyentes de la población, correría el riesgo de perder competitividad en una economía "globalizada". El análisis concluye por presentar algunas recomendaciones para que los sistemas de transporte de las ciudades puedan mantener mejor su relevancia y eficiencia en una época de cambios acelerados.

I. El costo del transporte urbano

A. El costo total

El transporte urbano representa un costo elevado para América Latina, mucho más, por ejemplo, que el transporte aéreo. Si bien los pasajes en avión son mucho más caros que los de bus o taxi, viajamos en estos últimos con una frecuencia muy superior a lo que lo hacemos en avión. El transporte urbano de rutina, en las ciudades de más de 100 000 habitantes, cuesta aproximadamente 3½% del Producto Interno Bruto (PIB), mientras que el costo del tiempo consumido en efectuar estos viajes, que no se contabiliza en el PIB, equivale a un 3%. Muy probablemente, estos costos van en aumento, a raíz de consideraciones tales como: (i) la expansión territorial de las ciudades y el consecuente incremento en la distancia promedio de los viajes efectuados; (ii) la sustitución de medios de menor costo de operación por persona, como el bus, por otros, más caros de operar, como el automóvil*, y; (iii) la mayor congestión, que aumenta las demoras y los costos de operación de los vehículos. Además, de acuerdo a los resultados de las encuestas en hogares, las familias de mayores ingresos realizan un número mayor de viajes. Véase el cuadro 1. Sin embargo, referente a este último particular, la evidencia estadística que tenemos no es totalmente clara, según se indica en la sección 2.6 del presente documento.

* El costo de operación vehicular sube, por el mayor uso del auto particular; por otra parte, el uso de medios menos lentos da como consecuencia economías en el consumo de tiempo personal.

B. El costo a nivel de las familias

El transporte urbano es costoso no solamente para los países, sino también para las familias. Los gastos en transporte urbano pueden dividirse, conceptualmente, en dos categorías; (i) primeramente, hay un costo mínimo, o básico, correspondiente a la realización de los desplazamientos efectivamente obligatorios, como es el caso de ir al trabajo o a estudiar, y; (ii) en segundo lugar, hay agregados opcionales, es decir, costos no obligatorios, incurridos por la libre elección de los viajeros. En esta segunda categoría se incluyen los costos incrementales de efectuar los viajes por un medio más cómodo o más rápido que la opción de costo mínimo, como es ir en auto en lugar del bus, o los relacionados con los viajes recreacionales. En Chile, a mediados del decenio de los años 1990, la proporción del gasto del quintil de los hogares de más bajos ingresos era de 8.4%, y la del quintil de mayores ingresos de 15.4% (véase Instituto Nacional de Estadísticas, 1999).

Cuadro 1
VIAJES POR HOGAR POR DÍA PARA NIVELES DIFERENTES DE INGRESOS
FAMILIARES: SANTIAGO, 1991

Ingreso familiar mensual	Viajes por día y hogar
Hasta CLP 72 500	6.93
CLP 72 501 a CLP 262 500	8.76
más de CLP 262 500	10.57

Nota: en 1991, USD 1.00 = CLP 350.

Fuente: propia, sobre la base de datos encontrados en Encuesta origen destino de viajes del Gran Santiago 1991, Comisión de Planificación de Inversiones de Transporte, Santiago, sin fecha.

El mayor porcentaje destinado al transporte por parte de los monetariamente más favorecidos no se debe a que hacían una mayor cantidad de viajes en buses corrientes sino, en gran medida, a que preferían desplazarse por medios más convenientes, y de mayores costos de explotación, es decir, optaron por viajar principalmente en auto, pero también en otros modos considerados superiores, como los buses ejecutivos, siempre que exista este servicio. La situación es básicamente semejante en toda América Latina. Véase el cuadro 2, que ilustra el caso de Buenos Aires, que

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index?reportId=5_3025

