

**Análisis comparativo entre el sistema de transporte
público masivo de la ciudad de Bogotá frente a la ciudad de New York en la actualidad.**

Julieth Paola Quintero

Andrea Liliana Murcia

Jhon Jairo Pulido

Camilo Andres Galindo

Daniel Alberto López

Universidad Católica de Colombia

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Economía

Bogotá

2019



Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:

Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

TABLA DE CONTENIDO

PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	4
PREGUNTA PROBLEMA	5
OBJETIVO	5
DESARROLLO	5
METODOLOGÍA.....	7
RESULTADOS.....	8
CONCLUSIONES	9
BIBLIOGRAFÍA	11

PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

Las ciudades alrededor del mundo enfrentan una problemática común en materia de movilidad, particularmente en el transporte público urbano el cual está relacionado con problemas de congestión, accidentalidad, dificultad en el acceso, inseguridad, entre otros, teniendo en cuenta que se intensifican en la medida en que las ciudades crecen demográficamente. Es así que, las políticas públicas son el instrumento del Gobierno Nacional en respuesta a estas problemáticas, ya que están constituidas por un conjunto de objetivos, medios y acciones para resolver problemas o situaciones que afectan el interés y la salud pública. En efecto, las políticas públicas de transporte buscan resolver problemas relevantes frente a la movilidad, de manera que (Duarte Carvajal, 2009) indica “el término transporte, por otro lado, comprende el movimiento de personas y de bienes o mercancías y en este sentido, una política de transporte puede cubrir o involucrar uno o varios modos de transporte” (p.47).

Dicho lo anterior, la presente investigación tiene como propósito realizar una comparación entre las políticas públicas de transporte de la ciudad Bogotá frente a las políticas públicas de la ciudad de Nueva York, y con esto evaluar la eficiencia de la gestión pública, tomando como variables el costo de la tarifa aplicada a los usuarios y la tarifa técnica, el índice de pasajeros por kilómetro y la velocidad promedio que alcanza el principal medio de transporte público, en el caso de Bogotá el sistema de transporte Transmilenio y en New York el sistema de transporte ferroviario Metro.

A su vez, se realizara una visita técnica en cada ciudad con el fin de llevar a cabo un ejercicio de observación al interior de cada sistema de transporte, el cual permitirá obtener resultados más

precisos y evaluar el nivel de gestión pública y el uso adecuado de los recursos entre las ciudades New York y Bogotá D.C.

PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuál sería el sistema de transporte adecuado para mejorar el servicio en materia de transporte masivo en Bogotá en comparación con los sistemas de transporte más eficiente de New York?

OBJETIVO

Comparar los sistemas de transporte público de la ciudad de Bogotá frente a los sistemas de transporte de la ciudad de New York, en relación con el costo, capacidad y tiempos de desplazamiento, para evaluar la eficiencia de las mismas.

DESARROLLO

La ciudad de Bogotá, Colombia presenta principalmente el Transmilenio como uso de transporte público masivo el alcalde Enrique Peñalosa (1998-2000) como objetivo de ofrecer a la ciudad una solución al problema del transporte público. En consecuencia, en la ejecución del plan de desarrollo, se determinó la construcción de una infraestructura especial destinada de manera específica y exclusiva a su operación, a partir de corredores troncales especializados, dotados de carriles de uso único, estaciones, puentes, ciclo rutas y plazoletas de acceso peatonal especial, diseñados para facilitar el uso del sistema a los usuario.

Para afrontar el problema de transporte público en la ciudad de Bogotá se implementó el modelo de BRT (*Bus Rapid Transit*) o Bus Rápido, el cual esta basado en un corredor exclusivo para los buses, en donde hay una distribución de pagos por estaciones y los automotores que se utilizan son de una gran capacidad, ya que los articulados pueden tener una capacidad de 160

pasajeros y los biarticulados una capacidad de 200 pasajeros. Además, el funcionamiento de gestión de control y operación del sistema es con una alianza público-privada(Pardo, 2009). Desde el año 2000 que entró en funcionamiento la primera línea y hasta la fecha, Transmilenio cuenta con tres fases en donde opera un total de flota de 2.054 vehículos, constituidos por articulados, biarticulados y padrones duales. Así mismo, el sistema cuenta con 9 portales, 139 estaciones y 114, 4 kms de cobertura, en promedio los articulados van a una velocidad de 26,6 Km/h y en promedio al día se transportan 2.393.913 usuarios (“Estadísticas de oferta y demanda del Sistema Integrado de Transporte Público SITP,” n.d.). Por otro lado, el costo del pasaje de Transmilenio es de \$2.400 y se estima que en promedio una persona labora 6 días a la semana y debe gastar como mínimo dos pasajes al día, 48 pasajes al mes en promedio, teniendo en cuenta que el auxilio de transportes es de \$97.032, valor que alcanzaría para aproximadamente 40 pasajes.

Por otra parte, la ciudad de Nueva York tiene uno de los sistemas de metro más antiguos del mundo, inaugurando su primera línea el 27 de octubre 1904, actualmente cuenta con 472 estaciones de metro y una extensión de 1.070 kilómetros y esta administrado por la Autoridad de Transporte Metropolitano o MTA por su siglas en inglés, esta entidad se encarga de supervisar los diversos sistemas de transporte público del Estado de New York, como lo es el metro de New York, el sistema de buses, ferrocarriles, puentes y túneles. La MTA está controlada por una junta de 17 personas, con miembros designados por el gobernador y el alcalde, así como un puñado de representantes de los condados suburbanos de Nueva York(Putt, 2019)

El metro de New York se desplaza a una velocidad promedio de 48 km/h y moviliza aproximadamente un total 5.086.833 de pasajeros al día, siendo este uno de los metros que más transporta pasajeros al año con un total de 1.7 billones de personas que utilizan el servicio en la

ciudad de Nueva York. El sistema de transporte público de la ciudad funciona con la MetroCard, la cual sirve tanto para el metro como para utilizar los buses urbanos, y el costo es igual para los dos servicios, de manera que el pago se puede realizar por un único viaje el cual tiene un valor de \$2.75 USD o un pago semanal de \$32 USD para tener un acceso ilimitado al sistema. Considerando ahora que el salario mínimo por hora es de \$15 USD es posible afirmar que New York tiene un sistema de transporte más asequible.

METODOLOGÍA

La metodología de esta investigación se basa en analizar y comparar los dos tipos de políticas públicas en torno al transporte de las dos grandes ciudades, por lo tanto, este tipo analítico comparativo pretende según el informe de la revista de Temas Sociales donde (Tono, 2011) indicando que este tipo de estudio es histórico el cual busca captar el núcleo de interés y los elementos que se pretende estudiar. Por lo tanto para este proyecto se analizara la historia en cuanto las políticas que han impartido en los diferentes métodos de transporte publico de cada ciudad.

Por lo tanto al realizar el respectivo análisis comparativo, logramos establecer un cuadro el cual permite establecer los dos medios de transporte de cada ciudad, estableciendo las estaciones de cada ciudad, así mismo su cobertura y la velocidad promedio bajo la cual se desplaza cada uno, la cantidad de pasajeros que desplaza cada servicio y su respectivo costo de utilización, de tal manera podremos comparar y analizar cada medio de transporte principal de cada ciudad, sin contar los servicios complementarios o sustitutos de cada ciudad

RESULTADOS

Estableciendo así que, el sistema de transporte para cada ciudad abarca más espacio y transporta más personas a diario es el metro de New York, doblando la capacidad tanto en cobertura como en estaciones al sistema integrado de Transmilenio para la ciudad de Bogotá, siendo que la población de la ciudad de New York esta aproximadamente en 8.623 millones con una superficie de 783.8 km² según la oficina del censo de los Estados Unidos, y el caso para Bogotá la cual cuenta con 7.181 millones d habitantes aproximadamente con una superficie de 1.775 km²". Por lo tanto se establece que el sistema para la ciudad de Bogotá tiene falencias por su poca efectividad al tener una cantidad de habitantes las cuales deben optar por alternativas de transporte, mientras que en la ciudad de New York con una población cercana a Bogotá logra captar y transportar a el doble de personas y con su cobertura es más fácil movilizarse por la ciudad.

	TRANSMILENIO	METRO
ESTACIONES	139	472
COBERTURA	114,4 km	1.070,0 km
VELOCIDAD	26,6 km/h	48,0 km/h
CANTIDAD DE PERSONAS TRANSPORTADAS	2.393.913	5.086.833
VALOR	\$ 2.400	2,7 USD

Siendo así, los costos de uso para cada usuario, tomando el precio de dólar promedio para 2019 es de \$3.265.36 pesos colombianos, de tal manera que para acceder al servicio del Metro aproximadamente se encuentra en \$8.900 pesos, lo cual es un costo elevado al del servicio de Transmilenio, esta diferencia es un factor importante ya que la cobertura de cada medio de

transporte puede o no satisfacer a cada usuario y la velocidad del mismo al momento de transportarse a cada punto. Por lo tanto, el servicio del Metro al ser más costoso para el usuario le permitirá viajar dentro de la ciudad más rápido y llegará a puntos donde no será necesario un transbordo o cambiar de medio de transporte por su gran cobertura, en comparación a la tarifa de Transmilenio y su poca cobertura.

CONCLUSIONES

Al realizar las comparaciones respectivas entre ambos medios de transporte masivo, se pudo evidenciar que la eficiencia medida en términos de capacidad de transporte de personas, cobertura, velocidad con respecto a valor del pasaje, presenta una diferencia realmente importante, pues inclusive si miramos otro factor como es el tamaño de ambas ciudades, seguiremos sorprendiéndonos, ya que mientras la ciudad de New York cuenta con una superficie de 783.8 km², Bogotá cuenta con una superficie de 1,775 km². Este factor es absolutamente relevante, pues si observamos en paralelo el tamaño de las ciudades, respecto al cubrimiento que tienen en las mismas, para atender sus usuarios, veremos que Transmilenio presenta un déficit claro, pues muchas zonas estarían sin acceso al principal transporte masivo de la ciudad.

A simple vista Transmilenio no estaría cumpliendo eficientemente su labor de ser el principal medio de transporte masivo de la ciudad, pues otros factores aparecen a raíz de las problemáticas propias del sistema que afectan la satisfacción de los usuarios al optar este servicio. Factores como la insuficiencia de rutas hacen que los usuarios tomen otro medio de transporte, probablemente más costoso o menos eficiente. Esto a su vez, estaría afectando la calidad de vida de los ciudadanos, pues el tiempo de sus desplazamientos habituales, como pueden ser desde su vivienda hasta su trabajo o hacia su lugar de estudio, estarían aumentando,

esto genera que se dedique menos tiempo a descansar, pasar tiempo con la familia, etc, y así de manera consecutiva, se comienzan a desglosar una serie de problemas sociales alrededor del sistema de transporte público, que deberían ser observados con lupa por el Estado.

Es por eso, que dando respuesta la pregunta inicial, Bogotá debería tener un sistema de transporte adecuado, que tenga coherencia respecto al tamaño de la ciudad y así mismo con el tamaño de la población total. Se habla de población total, ya que, si se habla de población usuaria actual, no se estaría teniendo en cuenta los sectores que hoy en día no cuentan con la posibilidad de acceder al servicio, pues si el problema no fuera cobertura, las cifras serían distintas.

Al tener la posibilidad de observar las diferencias de ambos medios de transporte, se podría llegar a la conclusión de que una de las opciones que podría ser la solución a problemas sociales y de transporte, sería la implementación de un metro, con características similares al que posee la ciudad de New York, en Estados Unidos. Esto haría que la carga que actualmente no esta atendiendo Transmilenio la reciba el Metro y Transmilenio, se convertiría en un medio de transporte auxiliar o complementario y el Metro sería el medio de transporte publico principal.

Sin entrar en tantos detalles, la diferencia que provocaría tomar la decisión de este cambio en materia de transporte es inmensa, pues el transporte está presente en nuestro día a día y tener un muy buen servicio, significaría un gran avance para la capital colombiana.

BIBLIOGRAFÍA

- Carrillo, L. (2016). *¿La política pública de transporte público masivo en Bogotá es adecuada para garantizar el derecho al acceso a un servicio de transporte de calidad? Caso TransMilenio como eje central de movilidad en Bogotá.*
- ¿Cuál es el salario mínimo en Nueva York? | New York. (n.d.). Retrieved November 11, 2019, from <https://www.lawhelpny.org/resource/what-is-the-minimum-wage-in-new-york-state?lang=ES>
- Duarte Carvajal, Eduardo. (2009). *Una vision de Transporte urbano Sostenible en Colombia.* Retrieved from http://bdigital.unal.edu.co/43169/6/9789587191677_Parte 1.pdf
- Estadísticas de oferta y demanda del Sistema Integrado de Transporte Público SITP. (n.d.). Retrieved November 11, 2019, from <https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/149180/estadisticas-de-oferta-y-demanda-del-sistema-integrado-de-transporte-publico-sitp/>
- MetroCard - Tarjeta del metro de Nueva York - Transporte en NY. (n.d.). Retrieved November 11, 2019, from https://es.newyorkpass.com/things-to-do/getting-around.html?affid=27&aid=3431&gclid=CjwKCAiAzanuBRAZEiwA5yf4urU6zI6U8qfcFIsKTCZNVpNidCGHYVwIvRcHccoxatCbzwUv7cd5YBoCG-oQAvD_BwE
- Metro de Nueva York aumenta límite de velocidad para reducir demoras | El Diario NY.* (n.d.). Retrieved from <https://eldiariony.com/2019/01/22/metro-de-nueva-york-aumenta-limite-de-velocidad-para-reducir-demoras/>
- Pardo, C. F. (2009). Los cambios en los sistemas integrados de transporte masivo en las principales ciudades de América Latina. *NU. CEPAL.*
- Putt, A. (2019). NYC subway guide: MTA map, history, fare information & more - Curbed NY. Retrieved November 11, 2019, from <https://ny.curbed.com/2019/1/25/18195014/new-york-mta-subway-map-fare-history>
- Tono, Graciela. (2011). LA UTILIZACION DEL METODO COMPARATIVO EN ESTUDIOS CUALITATIVOS EN CIENCIA POLITICA Y CIENCIAS SOCIALES : diseño y desarrollo de una tesis doctoral. *Kairos: Revista de Temas Sociales*, 27, 1–12. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3702607.pdf>
- Sube la tarifa de Transmilenio: ¿sabe cuántos pasajes paga con el auxilio de transporte? - ELESPECTADOR.COM. (n.d.). Retrieved November 11, 2019, from <https://www.elespectador.com/noticias/bogota/sube-la-tarifa-de-transmilenio-sabe-cuantos-pasajes-paga-con-el-auxilio-de-transporte-articulo-837476>