

Nota de política N° 14

¿Qué tipo de colegio eligen los padres cuando tienen más opciones? Efectos de las subvenciones al transporte escolar

Andrés Ramírez-Hassan
Gustavo A. García
Estefanía Saravia
Juan Fernando Duque
Daniel Londoño

UNIVERSIDAD
EAFIT

Valor Público

Centro de estudios e incidencia

**¿Qué tipo de colegio eligen los padres
cuando tienen más opciones?
Efectos de las subvenciones al
transporte escolar**

Medellín- Colombia

Junio de 2023

©Universidad EAFIT

Autores

Andrés Ramírez-Hassan

Gustavo A. García

Estefanía Saravia

Juan Fernando Duque

Daniel Londoño

Diagramación

Valentina Salcedo Vizcaíno

Comité editorial

Olga Lucía Romero

Directora. Valor Público EAFIT

Angie Palacio Sánchez

Comunicaciones. Valor Público EAFIT



¿Qué tipo de colegio eligen los padres cuando tienen más opciones?

Efectos de los subsidios al transporte escolar

Andrés Ramírez-Hassan

Gustavo A. García

Estefanía Saravia

Juan Fernando Duque

Daniel Londoño

La calidad de la educación es un factor clave para el crecimiento y el desarrollo (Glewwe y Kremer, 2006; Banerjee et al. 2007; Hanushek y Wößmann, 2007; Carneiro et al., 2011; Hanushek, 2013). Aunque las características y habilidades innatas de los alumnos pueden explicar una parte importante del rendimiento académico, la calidad de la escuela también es un factor determinante de los logros de los alumnos a largo plazo (Dearden et al., 2002; Chetty et al., 2011). En este sentido, las políticas se han dirigido a garantizar que los estudiantes puedan acceder a escuelas de mejor calidad.

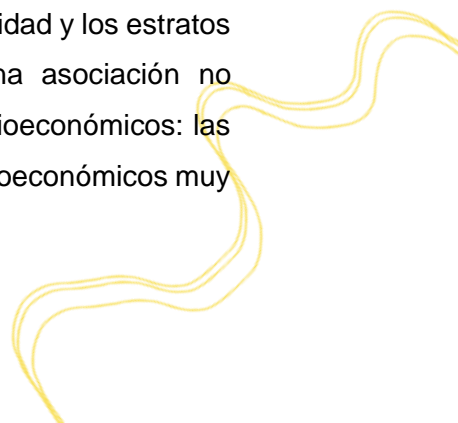
Las políticas de elección de escuela han sido objeto de una amplia investigación en los países en desarrollo y desarrollados. La pregunta común es si la ampliación del conjunto de opciones de escolarización por medio de la reducción de los costos de asistencia puede animar a los estudiantes a seleccionar escuelas de alta calidad. En Estados Unidos, Hastings et al. (2009) documentaron el importante papel de la distancia al hogar y la elección de la calidad de la escuela, mientras que Hoxby y Avery (2013) destacaron que los costos también son importantes, especialmente en la educación superior. En América Latina, Chumacero et al. (2011) analizaron los determinantes de la elección de escuela en Chile. Descubrieron que los padres tienen en cuenta la calidad, también medida por pruebas estandarizadas, y la ubicación a la hora de elegir escuela. En México, Dustan y Ngo (2018) mostraron que cuando aumenta la accesibilidad del transporte, también aumenta la demanda de escuelas de élite.

Pretendemos aportar nuevas evidencias sobre los efectos de los subsidios al transporte escolar dirigidos a estudiantes de bajos ingresos en la elección de colegio. En particular, la Secretaría de Educación de Medellín ha gestionado el programa de subsidios al transporte escolar desde 2002. Este programa ofrece tres tipos diferentes de subsidios dirigidos a estudiantes de primaria, secundaria (bachillerato) y terciaria (formación profesional y universidad): transporte contratado y descuentos parciales en metro y autobús. El primer tipo de subsidio ofrece transporte gratuito en autobuses contratados directamente por la Secretaría de Educación de Medellín que cubren los viajes de ida y vuelta de casa al colegio. Este programa es pagado por el gobierno local, y está dirigido a estudiantes de primaria y secundaria en zonas rurales donde el transporte público no es bueno y hay restricciones de oferta con respecto a las escuelas públicas. El objetivo principal de esta subvención es aumentar la accesibilidad escolar.

Los otros dos subsidios se dirigen a los estudiantes de las zonas urbanas con un descuento del 50% en 60 tiquetes mensuales para la red de metro, excluidas las empresas privadas de autobuses del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA). El mismo descuento se ofrece para dos billetes diarios en días laborables por 25 empresas de autobuses que ofrecen libremente esta subvención como parte de su responsabilidad social corporativa. Es importante señalar que los subsidios de los billetes de metro y autobús son gratuitos para el gobierno local porque se basan en donaciones del sistema de metro y de las empresas de autobuses, con las que se obtienen buenos beneficios a bajo costo.

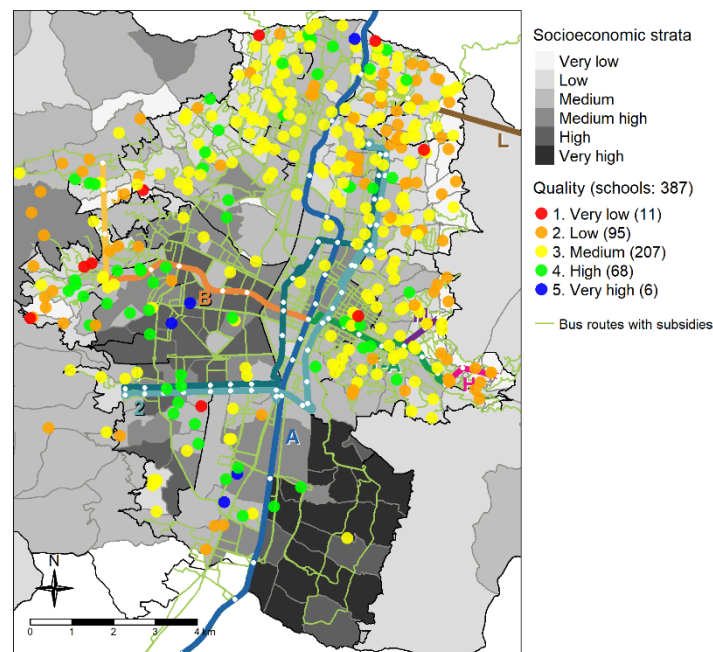
Nuestro objetivo es identificar los efectos causales de los subsidios de Metro y bus sobre la elección escolar que hacen los beneficiarios. Utilizamos un conjunto de datos de panel mensual entre 2016 y 2019 de información administrativa de la población de estudiantes que asisten a los colegios públicos gratuitos en Medellín (Colombia), que incluye aproximadamente 15 millones de registros. Georreferenciamos nuestro conjunto de datos de la siguiente manera: residencia del estudiante, dirección del colegio, rutas y paradas de autobús y estaciones de metro. También controlamos las características socioeconómicas de los hogares y las características de las escuelas.

La Figura 1 muestra la distribución espacial de los colegios, su calidad y los estratos socioeconómicos a nivel de barrio en 2018. Esta figura sugiere una asociación no condicionada positiva entre la calidad de las escuelas y los estratos socioeconómicos: las escuelas de muy baja y baja calidad se ubican en barrios de estratos socioeconómicos muy



bajo y bajo, mientras que las escuelas de alta y muy alta calidad se ubican en barrios de estratos socioeconómicos alto y muy alto.

Figura 1. Distribución espacial de los colegios públicos de Medellín: nivel de calidad y estrato socioeconómico, 2018.

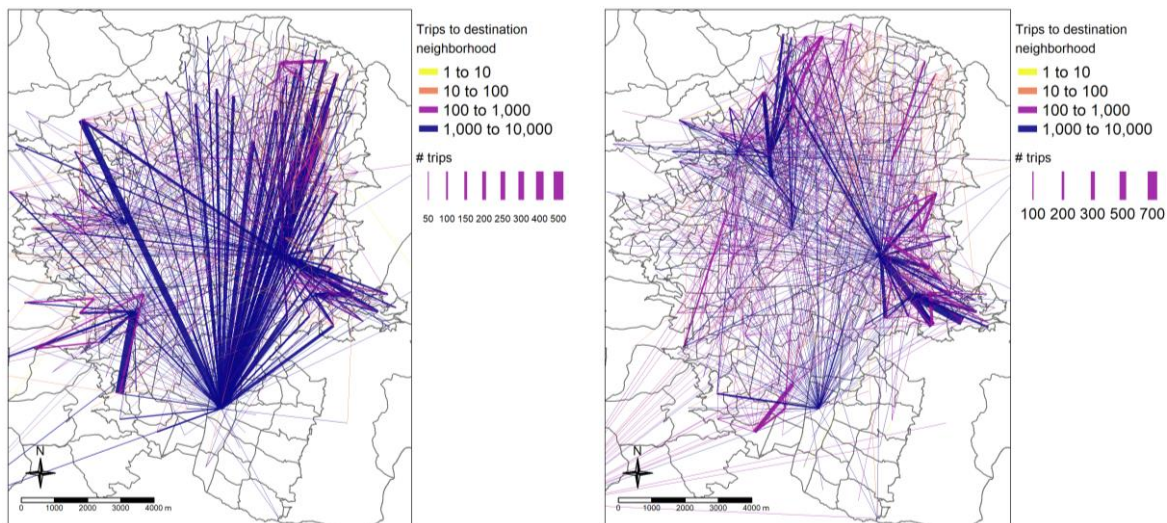


Notas: Ubicación de los colegios públicos de Medellín por categoría de calidad y barrios por estrato socioeconómico. Las cifras entre paréntesis son el número total de colegios en cada categoría. Parece existir una asociación positiva incondicional entre la calidad de los colegios y los estratos socioeconómicos de los barrios.

La Figura 2 muestra los patrones de desplazamiento por tipo de subvención en 2018. Una característica notable del panel A de este mapa es que hay muchos beneficiarios del billete de metro de barrios muy bajos y bajos del centro-oeste y noreste que se desplazan a los colegios del centro-sur de la ciudad, que son colegios de alta calidad cercanos a estaciones de metro. Esto sugiere que la subvención del metro está logrando su objetivo de facilitar el acceso a una educación de mejor calidad. El subsidio del autobús tiene un efecto de desplazamiento más limitado por la construcción. La mayoría de las líneas de autobús de Medellín van de los barrios al centro de la ciudad. Esto se puede ver en el panel B. Aunque este desplazamiento es más estrecho, permite a los estudiantes

que viven en el centro-oriente y noroccidente asistir a escuelas de media y alta calidad en el centro de la ciudad. El gráfico 2 también muestra que hay algunos estudiantes que asisten a escuelas de Medellín pero que no viven en la zona urbana. En particular, muchos estudiantes del sur de la ciudad asisten a escuelas de alta calidad en el centro-sur y el centro de Medellín.

Figura 2. Patrones de desplazamiento de los beneficiarios del subsidio, 2018. Panel A: beneficiarios de metro. Panel B: beneficiarios de autobús.

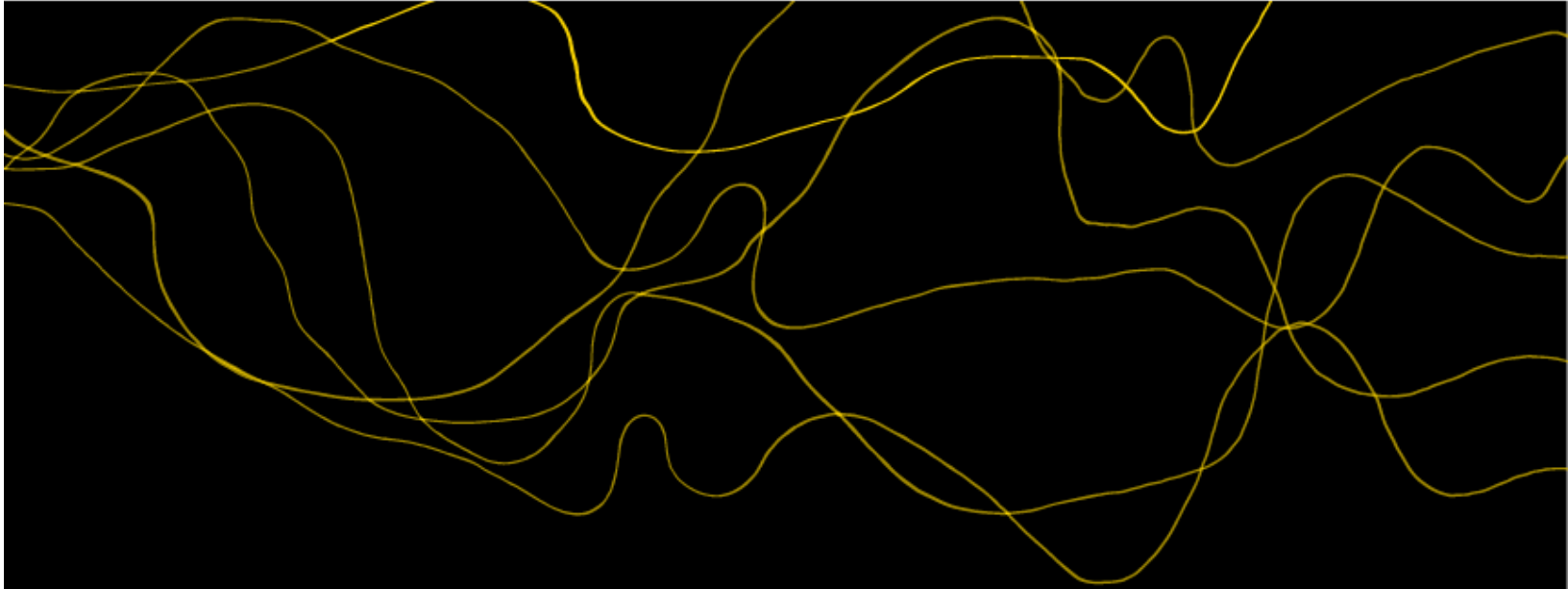


Notas: Mapas de líneas de interés para beneficiarios de subvenciones de metro y autobús. Los puntos de origen y destino se fijan a nivel de barrio.

De los gráficos 1 y 2 podemos extraer algunas conclusiones preliminares. En primer lugar, parece que el programa de subsidios del transporte permite a los alumnos asistir a escuelas de mejor calidad. En particular, la subvención del metro permite a los estudiantes recorrer distancias más largas. Esto sugeriría que el subsidio del metro debería tener incondicionalmente un mayor impacto en la elección de escuela de calidad que la subvención del autobús. Sin embargo, este efecto depende de la disponibilidad de escuelas de alta calidad cerca de las estaciones de metro en comparación con las paradas de autobús. En segundo lugar, este programa también permite a los estudiantes que no viven en el área urbana asistir a mejores escuelas porque el sistema de metro cubre el área metropolitana del Valle de Aburrá, que incluye Medellín y otros nueve municipios, y algunas empresas de autobuses van desde otros municipios o algunas zonas rurales hasta el centro de Medellín.

Demostramos mediante un análisis de regresión diseñado para identificar efectos causales que, debido a las subvenciones parciales al transporte para asistir a las escuelas, los estudiantes con rentas bajas tienen más probabilidades de matricularse en escuelas de alta calidad. En concreto, los beneficiarios de subsidios de metro y autobús se matricularon en escuelas con un índice de calidad un 33% y un 37% superior, respectivamente.





UNIVERSIDAD
EAFIT

REGISTRADA | INNOVACIÓN

Valor Público

Centro de estudios e incidencia