

# Más allá de la infraestructura: El efecto de las Megabibliotecas sobre los resultados educativos

José Daniel Trujillo, Paul Andrés Rodríguez, Daniel Valderrama  
Con la asesoría de Andrés García y comentarios de Hugo Ñopo



## ¿Por qué las Megabibliotecas?

Los análisis sobre desempeño educativo generalmente tienen en cuenta factores clave como lo son, por un lado, las características de la institución educativa, y por el otro, las aptitudes y actitudes del estudiante y su familia. Adicional a esos factores, es de especial interés y aún muy poco investigado el efecto que tiene el entorno espacial inmediato en el cual se localizan los colegios y los niños asumen su rol de estudiantes. Por esto la pregunta de este documento es cómo un cambio sobre dicho entorno espacial, como lo es la construcción de las Megabibliotecas, grandes obras destinadas a la cultura, educación y recreación, genera impactos sobre el desempeño educativo de los estudiantes de los colegios alrededor.

Las Megabibliotecas son espacios que pueden aprovechar libremente los habitantes de una comunidad. Su impacto va más allá de proveer acceso a libros y computadores ya que realizan actividades adicionales como la promoción de un estilo de vida favorable para el desarrollo intelectual (este es el caso de las actividades en época de vacaciones). Por tal motivo, nuestro objetivo es cuantificar la contribución de estas bibliotecas en el desempeño escolar de los estudiantes que más fácilmente tienen acceso a sus ventajas y beneficios, los estudiantes del vecindario de la biblioteca

Esta investigación busca determinar en qué medida la creación de las bibliotecas públicas de El Tunal y El Tintal han contribuido a mejorar el desempeño relativo de los colegios de su vecindario en las pruebas SABER 11 desde 2002 hasta 2008.



Fotografía: Raúl Amarú Linares. "La Bella Biblioteca El Tintal". Licencia Creative Commons. En: [www.raul-amaru.com](http://www.raul-amaru.com).

Agradecemos todos sus comentarios, críticas y sugerencias. Pueden ser enviadas a: [rodriguez.paul@ur.edu.co](mailto:rodriguez.paul@ur.edu.co) [valderrama.daniel@ur.edu.co](mailto:valderrama.daniel@ur.edu.co)

## Limitaciones

Para poder establecer el impacto del programa en los estudiantes de la comunidad tenemos que tener en cuenta algunas restricciones que limitan nuestra capacidad de determinación de efecto :

1. Si bien la mayoría de los estudiantes de estas zonas vive relativamente cerca a los colegios en los que estudia y la mayoría son de jornadas de la mañana o tarde, no todos los estudiantes que presentan las pruebas SABER 11 tuvieron la misma exposición a las ventajas de las bibliotecas debido a fenómenos como la migración intra-urbana de hogares.
2. Algunos colegios aprovechan mejor que otros las bibliotecas mediante la implementación de proyectos que involucran a los niños a utilizar esta clase de espacios.

Si bien estas restricciones se encuentran presentes, nuestra estrategia de identificación se pregunta por el impacto promedio que tuvieron las bibliotecas en su vecindario.

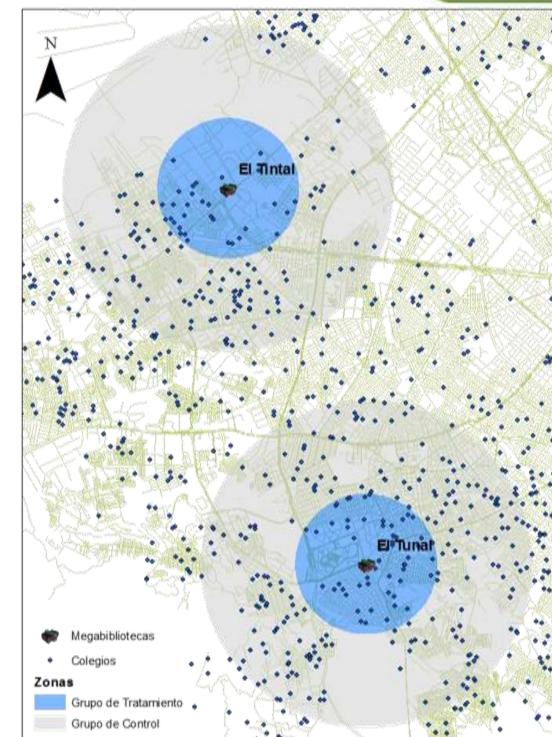
## Estrategia de Identificación

La técnica de diferencia en diferencias se basa en comparar dos grupos que de no ser por la aplicación de un programa específico, seguirían una evolución parecida con el paso del tiempo. En este caso, comparamos colegios que se encuentren muy cerca (tratados por el impacto de las bibliotecas) de la biblioteca con colegios que se encuentran un poco menos cerca (no tratados por el impacto de las bibliotecas dado los costos de desplazamiento), la única diferencia es que unos colegios están más cerca que otros de las Megabibliotecas y por tanto son colegios que se encuentran en lugares de la ciudad similares en su composición socioeconómica, cultural y de crimen.

En esencia, revisamos la diferencia entre los dos grupos de colegios antes de la creación de las Megabibliotecas, y después de que estas fueron puestas en funcionamiento. Finalmente, es posible decir que la resta entre la nueva diferencia y la diferencia preexistente es el impacto de la creación de las bibliotecas en los colegios más cercanos.

El procedimiento se realizó para diferentes definiciones de colegio "cercano" y "lejano". Además de esta estrategia, se utilizaron como pruebas adicionales versiones continuas y variaciones con estimadores algo más sofisticados que llevaban a resultados similares.

Finalmente, se realizó una prueba de falsificación al replicar el ejercicio en la zona de la Megabiblioteca Julio Mario Santodomingo, que no existían en la época del estudio



## Resultados y discusión

Con el análisis realizado encontramos que si bien al parecer se viene presentando un efecto positivo y creciente de las Megabibliotecas sobre el desempeño relativo de las instituciones cercanas a las mismas, este efecto no es significativo en términos estadísticos.

Este resultado en cuanto a tendencia y significancia es robusto ante la mayoría de las especificaciones tanto para los resultados promedio como para los resultados por áreas en SABER 11. Dados los anteriores resultados tenemos diferentes posibilidades. La primera es que el efecto general sobre la comunidad es diferenciado y se restringe a los colegios o individuos que aprovecharon el espacio los cuales no pueden distinguirse en el modelo. En segundo lugar, ha pasado un tiempo muy corto para empezar a ver los resultados que se han venido gestando durante la última década, pues el coeficiente si bien no es significativo si es creciente año tras año. En tercer lugar, podría pensarse que las bibliotecas afectan otras aptitudes o variables que no están ligadas al desempeño educativo que se mide por medio de SABER 11.



Esta investigación recibió apoyo del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación-ICFES. Las opiniones, tesis y argumentos expresados son de propiedad exclusiva del/los autores y no representan el punto de vista del Instituto.