

Impacto de las restricciones vehiculares en la contaminación del aire y tráfico vehicular en Bogotá

Nicolás Torres López ^{1*}

María Fernanda Téllez Valenzuela ^{1♦}

¹ESCUELA DE ECONOMÍA, UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA, BOGOTÁ

.....

Resumen

Cada vez es mayor la preocupación por el cambio climático a nivel mundial, y gran parte de esta degradación ambiental es producida por las emisiones de los vehículos particulares. Por tal motivo, es conveniente realizar un estudio sobre la situación actual de Bogotá en lo concerniente a la calidad del aire y la evaluación de las políticas públicas que buscan repercutir positivamente en la conservación del medio ambiente y la calidad de vida de los ciudadanos.

Partiendo de lo anterior, esta investigación tiene como objetivo analizar el impacto de dos políticas que restringen el uso de vehículos particulares. La primera es el Pico y Placa y la segunda es la Ciclovía. Esto con el fin de estimar el impacto que tienen estas restricciones en la minoración de la contaminación del aire y tráfico vehicular entre 1998 y 2021.

Para el desarrollo de esta investigación, se hace uso de una regresión discontinua para analizar la medida del Pico y Placa. Asimismo, para estudiar la Ciclovía, se utiliza el método de diferencias en diferencias. Estas dos metodologías permiten hacer una inferencia causal del Pico y Placa y la Ciclovía sobre los niveles de monóxido de carbono (CO); la cual es la variable proxy dependiente que recopila tanto los niveles de tráfico de vehículos particulares como un indicador de la calidad del aire en una sola variable. Como variables de control se usan variables meteorológicas tales como la velocidad del viento, temperatura, humedad relativa, entre otros. También se usan variables económicas como el PIB per cápita, el precio de la gasolina y demás.

Los resultados esperados son que el Pico y Placa y la Ciclovía no han sido políticas efectivas en la reducción del monóxido de carbono (CO) entre 1998 y 2021 en Bogotá. De igual forma, además de las estimaciones se presentarán recomendaciones para mejorar esta medida, y así contribuir al diseño y la formulación de políticas públicas basadas en evidencia.

Palabras claves: Contaminación del Aire, Restricciones vehiculares, Tráfico vehicular, Movilidad, Monóxido de carbono (CO).

Clasificación JEL: CO1, Q53, R41.

* Miembro del Semillero de Investigación en Desarrollo Regional y Sostenibilidad Ambiental. Email: nicolas.torres01@correo.usa.edu.co

♦ Miembro del Semillero de Investigación en Desarrollo Regional y Sostenibilidad Ambiental. Email: maria.tellez01@correo.usa.edu.co