

(RES_COM_1518)

ESTRUCTURAS ESPACIALES URBANAS Y EMISIONES DE CO₂: UN ANÁLISIS EMPÍRICO EN LAS CIUDADES DE SIETE PAÍSES LATINOAMERICANOS

Rafael Van der Borght

Montserrat Pallarès Barberà

Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Barcelona

vdb.rafael@gmail.com

El cambio climático es un fenómeno mundial con efectos económicos locales heterogéneos. Es global en el sentido de que lo que hagan individuos o las regiones particulares afecta al conjunto del planeta. Las emisiones de CO₂ que se produzcan en un lugar concreto provocarán impactos globales en el clima con repercusiones locales muy heterogéneas, en particular en la actividad económica de las ciudades. Por otro lado, uno de los factores que afecta las emisiones de CO₂ es la urbanización, y si bien la urbanización ha potenciado economías de aglomeración, la expansión urbana ha aumentado simultáneamente el uso del suelo y el consumo de energía, lo que hace especialmente complicada la transición hacia un desarrollo bajo en carbono. En este contexto, las ciudades compactas (es decir, densamente pobladas) han sido frecuentemente mencionadas como una opción clave para reducir las emisiones de CO₂ y mejorar el rendimiento económico. Sin embargo, en los entornos urbanos de América Latina, una mayor densidad podría exacerbar los efectos negativos de la congestión que ya afectan a las zonas urbanas y producir impactos inciertos en las emisiones de CO₂. Para entender mejor la relación entre emisiones de CO₂ y desarrollo urbano compacto en las ciudades latinoamericanas, se desarrolla un nuevo enfoque metodológico. Este enfoque combina rejillas poblacionales (*i.e. population grid*) y emisiones de CO₂ espacialmente desagregadas con el fin de evaluar sistemáticamente las

emisiones de CO₂ a nivel de ciudad para un conjunto de 570 ciudades distribuidas en 7 países. A partir de esta nueva base de datos, se construye un modelo de datos de panel con dependencia espacial con el fin de analizar y cuantificar el impacto de una mayor densidad en las emisiones de CO₂. Los resultados indican que la densidad favorece la reducción de las emisiones a nivel de ciudad. Sin embargo, bajo los actuales patrones de desarrollo urbano, este efecto no será suficiente para limitar las emisiones de CO₂. Nuestros resultados también arrojan luz sobre el papel crucial que puede desempeñar la planificación espacial para ayudar a frenar las emisiones de CO₂ en América Latina.