

Red de comercio departamental en Colombia: Enfoque gravitacional y análisis topológico de redes

Consulte el documento de trabajo No. 285 Otros documentos de trabajo Tenga en cuenta

La serie Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana es una publicación del Banco de la República - Sucursal Cartagena. Los trabajos son de carácter provisional, las opiniones y posibles errores son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Autor o Editor Diana María Cortázar-Gómez Juan F. Pineda-Guarín

La serie Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana es una publicación del Banco de la República – Sucursal Cartagena. Las opiniones contenidas en el presente documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Fecha de publicación Viernes, 27 de diciembre 2019

Enfoque: el documento realiza una caracterización del comercio colombiano entre departamentos y al interior de ellos para los años 2015 y 2018. Para ello, se construye la red de comercio de Colombia a partir del volumen de carga transportada por vía terrestre. A su vez, se calculan indicadores que permiten identificar el grado de integración de los departamentos del país según el envío y recepción de carga que realizan entre ellos. De esta manera, se reconoce la importancia de cada departamento en el comercio interno colombiano.

Adicionalmente, el estudio indaga los factores que al interior del país ejercen fuerzas de atracción (demanda) y generación (oferta) de carga entre los departamentos. Se calcula un modelo que permite identificar las variables que atraen el comercio entre dos territorios y las que generan resistencia en ese flujo comercial.

Contribución: el documento realiza un importante aporte a los estudios sobre los flujos de comercio interno, su evolución y estructura en Colombia. Su principal contribución consiste, en primer lugar, en el empleo de información con alto grado de desagregación (municipal y departamental) que permite el análisis de las relaciones bilaterales al interior del país de manera precisa y detallada. Y, en segundo lugar, en el uso de métodos de visualización e indicadores útiles para describir el grado de conectividad e integración de cada departamento en la red de comercio, no aplicados anteriormente sobre los datos en otras investigaciones.

Así mismo, se resalta el empleo del modelo gravitacional de comercio para identificar los determinantes del flujo comercial al interior de Colombia, herramienta usada comúnmente en el análisis de comercio internacional.

Resultados: los resultados indican un alto grado de conectividad entre cada uno de los departamentos con el resto del país, tanto en envío como en recepción de carga movilizada por vía terrestre, medido por el número de conexiones. No obstante, los indicadores que miden la fuerza de dichas conexiones a partir del volumen de carga transportada señalan una concentración en ciertos departamentos, lo que converge a la generación de una estructura jerárquica en cabeza del Valle del Cauca sin Buenaventura, Cundinamarca y Atlántico, y de otros departamentos que tienen una mayor fuerza comercial que el resto, tales como Bolívar, Antioquia, Bogotá y el municipio de Buenaventura como distrito portuario.

Por otra parte, en el análisis del flujo de comercio interno se destaca Buenaventura por el envío de carga hacia otros departamentos, contrario a los volúmenes de carga recibidos. En contraste, Bogotá y Antioquia se catalogan como receptores por las fuertes conexiones en número y volumen de operaciones de carga procedente de otros departamentos. Otro resultado muestra que el Valle del Cauca sin Buenaventura, Antioquia y Cundinamarca son los departamentos con mayor grado de conexiones entre municipios del mismo departamento

(intradepartamentales).

Por último, se encuentra que el PIB, los puertos marítimos y el número de zonas francas ejercen una fuerza significativa de generación y atracción de comercio entre departamentos; mientras que los costos de transporte, medidos a través de variables como la distancia y la colindancia, disminuyen los flujos comerciales.