



Ley de Zipf y de Gibrat para Colombia y sus regiones: 1835-2005

Documento número 192 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 Gerson Javier Pérez Adolfo Meisel Autores y/o editores Pérez-Valbuena, Gerson Javier Meisel-Roca, Adolfo

En este documento se estudia la dinámica de la jerarquía urbana a nivel nacional y regional en Colombia utilizando evidencia empírica basada en la información censal entre 1835 y 2005. Este trabajo se enfoca en tres asuntos: 1. el análisis de la distribución del tamaño poblacional a través de las regularidades empíricas de Zipf y de Gibrat; 2. el cambio temporal en el modelo de crecimiento poblacional a nivel nacional y regional; y 3. la validación empírica del planteamiento teórico de Gabaix (1999b) sobre la coincidencia de la dinámica poblacional en un país y sus regiones. Haciendo uso de la relación rango-tamaño ajustadas (Gabaix-Ibragimov, 2011) y de técnicas no-paramétricas, se encuentra coincidencia a partir de 1964, a nivel nacional y por regiones, en el cumplimiento de la Ley de Zipf y parcialmente de la Ley de Gibrat.

Estos resultados muestran un cambio en el modelo de crecimiento poblacional a partir de la segunda mitad del siglo XX. A través del uso de matrices de transición se encontró que, mientras que las ciudades grandes y pequeñas tienen una alta probabilidad de seguir con el mismo tamaño en el futuro, las ciudades medias tienen una mayor probabilidad de reducir su tamaño relativo.