

En la revista Ensayos sobre Política Económica (ESPE) divulgamos los resultados y las propuestas de política que surgen de investigaciones académicas realizadas en el Banco de la República. Para nosotros es importante que ustedes puedan acceder a los resultados de investigaciones sobre la economía colombiana o temas de importancia para ella, con énfasis en evaluaciones empíricas y/o de relevancia para la conducción de la política económica.

Cuando nos lea, tenga siempre presente que el contenido de nuestros artículos, así como los análisis y conclusiones que de ellos se derivan, son exclusiva responsabilidad de sus autores. El material divulgado en nuestra revista ESPE no compromete ni representa la opinión del Banco de la República ni la de su Junta Directiva.

En el presente documento se hace una revisión de los planteamientos más importantes de la Teoría de los Lugares Centrales (TLC) formulada por Walter Christaller, así como una exploración de los diferentes intentos de modelación que se han hecho de esta teoría en la economía espacial. Posteriormente, se muestra un modelo de teoría de juegos con el cual se logran recoger ciertos aspectos de la TLC como la configuración hexagonal del espacio por el cual compiten las firmas, además del hecho de que las firmas o lugares centrales se terminan repartiendo el mercado en formas iguales. Igualmente, se estudia el comportamiento de los consumidores que buscan minimizar sus costos de transporte y obtener un menor precio, lo que lleva a que se dirijan a los lugares centrales más cercanos, que les ofrecen un menor precio compuesto (precio+costo de transporte). El modelo muestra la existencia de un equilibrio de Nash simétrico en donde, a pesar de que un lugar central está rodeado de 6 firmas o lugares centrales, compete contra ellas uno a uno por un área específica de mercado en un espacio isotrópico. Tal competencia oligopólica está ligada a la configuración hexagonal que postulaba Christaller. En otras palabras, la configuración hexagonal de Christaller es coherente con un equilibrio de Nash simétrico.

*In this document, a review of the most important approaches of the Central Places Theory (CPT) postulated by Walter Christaller is carried out. Similarly, an exploration of the different attempts to model this theory in spatial economics is conducted. Furthermore, the paper presents a model based on game theory which is able to pick up certain aspects of the Christaller's CPT such as the hexagonal configuration of the space in which firms compete, as well as the fact that the firms or central places divide the market in equal parts. Also, the behavior of consumers trying to minimize transportation costs and obtain lower prices is studied; this leads them to the closest central places that offer a lower composite price (price + transportation costs). The model shows the existence of a symmetric Nash equilibrium where, despite the fact that a central place is surrounded by 6 firms or central places, the central places compete each other for a specific market area on an isotropic space. Such oligopolistic competition is linked to the hexagonal configuration postulated by Christaller. In other words, the Christaller's hexagonal configuration is coherent with a symmetric Nash equilibrium.*

Los derechos de reproducción de este documento son propiedad de la revista Ensayos Sobre Política Económica (ESPE). El documento puede ser reproducido libremente para uso académico, siempre y cuando no se obtenga lucro por este concepto y además, cada copia incluya la referencia bibliográfica de ESPE. El(los) autor(es) del documento puede(n) además poner en su propio website una versión electrónica del mismo, pero incluyendo la referencia bibliográfica de ESPE. La reproducción de esta revista para cualquier otro fin, o su colocación en cualquier otro website, requerirá autorización previa de su Editor de ESPE.