

## **Estructuras espaciales y efectos económicos para Bogotá– Un análisis multidisciplinar-**

**Javier Valencia Polanco<sup>1</sup>**

Eje temático N 3: Dinámicas territoriales urbanas y rurales:  
producción de espacios, relaciones y conflictos. Producción y  
mercados

### **Resumen**

Se hace un análisis sobre la comprensión de las estructuras espaciales y sus efectos económicos para la ciudad de Bogotá desde un análisis multidisciplinar. Se parte sobre lo que entiende por estructura espacial y como esta ha sido estudiada por la teoría neoclásica como son: la economía urbana, la nueva geografía económica, entre otras. Posteriormente se hace un comparativo con otras líneas del pensamiento heterodoxo que en los últimos años han utilizado este concepto para explicar las dinámicas espaciales.

Las áreas de la economía neoclásica comprenden a las estructuras espaciales desde la producción (Yepes, 2009) el cual describe el equilibrio por medio de procesos estáticos. Mientras que en las posiciones heterodoxas como son: la geografía económica, la geografía evolutiva, entre otras; las estructuras espaciales como sus efectos: elección residencial, grados de densidad y modos de transporte son causados por factores dinámicos.

Dependiendo de la ciudad como de los agentes que esta tenga, las estructuras espaciales pueden ser explicadas desde la producción como desde el contexto del lugar (Yepes, 2009). Ciudades desarrolladas como Manhattan o urbes en proceso de desarrollo como Bogotá muestran que las fuerzas de atracción (centrípetas y centrífugas) son el impulsor de los patrones espaciales, pero también estos lugares revelan que los efectos de la interacción social entre los agentes dan forma a los espacios por medio de configuraciones físicas que se asemejan a un fractal. La economía heterodoxa ha avanzado recientemente sobre este punto. En el cual las corrientes teóricas asociadas a este paradigma tratan a las estructuras espaciales como fractales en donde la composición física depende de los comportamientos de los agentes que dan forma a los territorios.

---

<sup>1</sup> Magíster en Urbanismo. Estudiante del Doctorado en Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas. Profesor ocasional de la Escuela de Economía y de Sociología. Universidad Nacional de Colombia.

Aquí, las decisiones de localización van más allá de la maximización de utilidad puesto que los agentes toman decisiones de ubicación en la ciudad con base a una racionalidad que no es perfecta las cuales están guiadas por las preferencias del contexto (Aguilar, 2014). Por ejemplo, estar cerca de sus redes familiares o de agentes similares a su condición. Esto último es importante en la medida que la interacción social como la proximidad entre los agentes pueden configurar los territorios (ver modelo de Schelling).

Esto ha sido estudiado por la economía de la complejidad, Bettencourt, et all. (2007) en su *teoría de escala urbana* muestra con evidencia empírica que las ciudades más grandes además de determinar la cantidad de riqueza también son las más proclives a desencadenar los siguientes efectos: mayor densidad, mayor número de interacciones sociales entre los agentes económicos lo que determina la cantidad de información que circula en la ciudad como la velocidad de aprendizaje. No obstante, estas interacciones sociales dan forma a una configuración física que aumenta los niveles de contaminación y congestión (Bettencourt, et al, 2007).

- Conclusión:

Es conocido en la literatura que la mayor parte de la actividad económica está concentrada en las ciudades (Yepes, 2009) esta aglomeración de las funciones económicas no es homogénea en el espacio.

Esto ha sido explicado por distintas corrientes teóricas. Entre ellas, se encuentra la que provienen desde la economía neoclásica como son: la economía urbana, la nueva geografía económica, entre otras, las cuales explican la conformación de los patrones de concentración a partir de las estructuras espaciales. Estas muestran la distribución de los hogares y empresas en el espacio. Para hacerlo plausible, la estructura espacial acude al uso de los modelos espaciales que evidencian la tensión por acceder al uso del suelo.

Los modelos espaciales muestran la relación entre los precios de la tierra, la distancia, los costos de transporte y la capacidad adquisitiva. Este tipo de análisis depende del tipo de ciudad y de escala a la que se esté trabajando, dado que existen modelos para la ciudad monocéntrica (un solo centro de atracción) como para la ciudad policéntrica (muchos centros de atracción).

En un escenario monocentrico el equilibrio se da por la forma cómo compiten los agentes para estar lo más próximos del (CBD)<sup>2</sup> el cual plantea una relación entre la renta urbana, los costos de transporte con respecto a la distancia de este centro (Avendaño, 2012). Mientras que en un escenario policéntrico los centros de empleo se amplían y se tienen (SBD) que serían subcentros de empleo en donde la competencia por el suelo no se daría en un solo punto sino en varios anillos céntricos de la ciudad.

Para los heterodoxos el (CBD) ni el (SBD) son conceptos que explica la distribución de los agentes, pues está depende de la forma como esté conformado los fractales espaciales y de la reciprocidad de los agentes que es la que da cuenta de las dinámicas espaciales.

Palabras claves: Estructura espaciales, Efectos económicos, Renta urbana, Densidades, Corrientes teóricas

Referencias:

- Aguilar, Juliana. (2014). *¿modelan la estructura urbana?* Universidad de los Andes.
- Avendaño, Antonio. (2012). *“Three essays on urban spatial structure in Bogota DC”*. Barcelona.
- Bettencourt, et al. (2007). *"Growth, innovation, scaling, and the pace of life in cities."* Proceedings of the national academy of sciences.
- Yepes, Tito. (2009). *“Un modelo de ciudad con economías externas en el consumo”*. Universidad Nacional de Colombia.

---

<sup>2</sup> Concepto que alude al distrito de centros de negocios (traducción de las siglas al español) que es el área donde se concentra la actividad económica.