PRESENTACIÓN

El profesor Guillermo Ejea Mendoza en el presente Reporte de Investigación

"Precios inmobiliarios y forma urbana, un acercamiento teórico parcial", examina el

modo en el que los principales planteamientos teóricos neoclásicos sobre la

localización enmarcan la relación entre los precios de oferta residencial y la

morfología urbana en el caso de la Ciudad de México.

El Reporte consta de 5 apartados; en el primero, se presenta la Introducción; en el

segundo, se expone sobre el problema del espacio urbano en la perspectiva

económica neoclásica; en el tercero, se expone sobre la aproximación clásica

alemana; en el cuarto, se habla sobre el modelo estándar y sus extensiones; y en el

quinto, se presenta la Síntesis Contemporánea.

Este trabajo fue desarrollado durante 2013 y es resultado de investigación del

Proyecto "Mercado inmobiliario y morfología urbana en la Ciudad de México y su

zona metropolitana 1950-2010. Alcances y límites de la regulación estatal".

Atentamente

DRA. MA. BEATRIZ GARCÍA CASTRO

Jefa del Departamento de Economía

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

"Precios inmobiliarios y forma urbana, un acercamiento teórico parcial"

Elaborado por:

Mtro. Guillermo Ejea Mendoza

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA,

UNIDAD AZCAPOTZALCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y

HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

Diciembre, 2013

Título: Precios inmobiliarios y forma urbana, un acercamiento teórico parcial.

Profesor: Guillermo Ejea Mendoza

Proyecto registrado ante el Consejo Divisional: Mercado inmobiliario y morfología urbana en la Ciudad de México y su zona metropolitana 1950-2010. Alcances y límites de la regulación estatal.

Línea de Generación y/o Aplicación de Conocimiento: Economía

Área, Grupo de investigación: No aplica

Resumen: Se examina el modo en que los principales planteamientos teóricos neoclásicos sobre la localización enmarcan la relación entre los precios de oferta residencial y la morfología urbana en el caso de la Ciudad de México.

Precios inmobiliarios y forma urbana, un acercamiento teórico parcial *

Guillermo Ejea Mendoza¹

*Nota: Como este material es un avance de investigación, su contenido y forma están sujetos a revisión. Favor de no citar sin autorización.

Introducción

En otro Reporte abordé el problema de la relación entre los precios inmobiliarios y la forma de una ciudad. Aquí se hace una somera revisión de los principales planteamientos teóricos neoclásicos sobre la localización de las actividades económicas urbanas con especial referencia al medio residencial. Es un avance de investigación sobre el modo como los precios de oferta residencial se relacionan con la morfología urbana en el caso de la Ciudad de México.

Introducción

En el enfoque neoclásico², los precios inmobiliarios reflejan los encuentros de la oferta y la demanda en el espacio, lo que a su vez responde al resultado de la tensión entre las fuerzas centrípetas (economías de escala) y las centrífugas (deseconomías). El modelo se configura a partir de un centro desde el cual se establece concéntricamente sobre un espacio isótropo, una estructura de precios cuya pendiente declina hasta la periferia. Versiones más sofisticadas introducen dos o más centros en el espacio dado y tratan de explicar cómo se relacionan entre ellos, es decir, cómo es la trama de precios y usos del suelo. Este tipo de modelización supone que habría un crecimiento urbano y regional ordenado –en equilibrio o tendiente a él- principalmente si los agentes actuaran maximizando su utilidad. A pesar de sus matices e intenciones diferenciadoras, los modelos de esta vertiente no han podido deshacerse del esquema de los círculos concéntricos ya que es inherente a su construcción. Esta imagen no se ajusta evidentemente al caso de la Ciudad de México. Por ello, este trabajo presenta evidencia empírica que permite sostener que se ha expandido bajo un modelo que llamaré axial asimétrico.

El problema del espacio urbano en la perspectiva económica neoclásica

¹ Departamento de Economía UAM Azcapotzalco.

² Estoy conciente de las diferencias...En la corriente neoclásica incluyo a la Escuela Alemana, Marshall y discípulos, la Escuela Estadounidense del siglo veinte y la más reciente Moderna Economía Espacial o Nueva Geografía Económica.

La discusión sobre la forma de la expansión urbana se refiere principalmente a las siguientes tres cuestiones: a) ¿los patrones de expansión son siempre concéntricos o pueden tomar otra forma?; b) cualquiera que sea su forma ¿cómo se distribuyen en su interior las diversas actividades y los diferentes grupos sociales?, ¿son patrones regulares?, y c) ¿cuáles son los factores que determinan la forma y estructura urbana?³ Las respuestas a estas preguntas pueden construirse desde tres aspectos: el geográfico, el sociológico y el económico. Se trata, en el fondo, de tres caras del mismo hecho y por eso ninguna de ellas es pura. Más bien, las diferencias en el enfoque de análisis provienen de la preeminencia que se otorgue a cada faceta. En la perspectiva neoclásica, el modelo idóneo es el de la expansión concéntrica, que tiene su ejemplo más ilustre en el caso de Chicago formulado por Ernest Burguess en 1925 en el marco de la Escuela Ecológica -la sociedad como un organismo vivo- que tuvo como sede a esa ciudad. El modelo fue propuesto desde el ángulo sociológico con base en evidencia empírica para explicar la forma como se ordenaban las distintas actividades, las clases sociales y los grupos étnicos (algunos inmigrantes) en el territorio urbano a partir del distrito central de negocios del que los grupos de ingresos altos se alejaban progresivamente huyendo del deterioro social y material. Si bien el modelo no se verifica de manera general, por su nivel de abstracción y lógica de construcción encaja perfectamente en los principios de la teoría económica neoclásica. Un modelo derivado es el de los sectores radiantes propuesto por Homer Hoyt en 1939 en el que la dinámica urbana tiene como motor el desplazamiento centrípeto de las élites a lo largo de las principales y más rápidas vías de comunicación buscando también mejores condiciones ambientales (Hormigo...93). Aunque todavía sin un fundamento propiamente económico, en ambos casos la ciudad se organiza territorialmente del centro a la periferia mediante reglas de proporcionalidad (gradientes) que podrían reflejar en dado caso una estatificación de precios decrecientes.

Hay otros modelos de corte sociológico que se apartan del esquema concéntrico. El modelo de los núcleos múltiples de Mackencie en 1933 y Harris y Hullman en 1945, también considerado clásico, sugiere que la expansión de las ciudades no se produce a partir de un centro único sino, como indica su nombre, a partir de varios núcleos, según actividades similares que se agrupan formando zonas homogéneas e incompatibles que se distancian. El modelo de las áreas sociales de Shevky, Bell y Williams, hacia 1955, propone una explicación de la organización urbana basada en diferenciaciones socioculturales. Finalmente, el modelo compuesto de Berry y Murdie, superpone los modelos concéntrico, sectorial y de áreas sociales con base en análisis factoriales (Hormigo 94-96).

La aproximación clásica alemana

³ La admisión de que los asentamientos humanos se expanden "del centro hacia la periferia", es decir, de un punto de origen "hacia el exterior" del mismo, no es más que un enunciado descriptivo –tautológico o pleonástico, como decir 'miro hacia delante'- pues físicamente no hay modo de que algo se *expanda* de la periferia hacia el centro o del exterior (lo postrero) al punto de origen, salvo *Los pasos perdidos* de Carpentier.

El recuento del tratamiento económico del territorio se aborda tradicionalmente a partir de las teorías de la localización y del lugar central aplicadas sucesivamente al medio rural, industrial, comercial y residencial. La mayor parte de los autores reconocen que el punto de partida de la teoría económica espacial es el modelo que Heinrich Von Thünen formuló en 1826 en El Estado Aislado⁴. El modelo tiene distintos momentos. En el inicial supone un mercado (la ciudad) rodeado de una llanura de fertilidad homogénea donde se producen los bienes agropecuarios y donde las posibilidades de transporte son idénticas en todas direcciones, los precios de los bienes están determinados por el mercado, sólo hay costos de transporte, éstos son constantes por unidad de distancia y sólo varían en función del peso o cuidado que merecen los productos. Así, para cada tipo de producto hay una función de renta (de ubicación) que decrece con la distancia por la elevación del costo de transportación, de manera que, por un lado, los productores intentan situarse cerca del mercado puesto que allí las rentas son mayores, empujando al alza los precios del suelo más céntricos, y por otro lado, no pueden ubicarse más allá de cierto límite pues sus costos de manejo/distancia resultan excesivos. Entonces, para los diferentes tipos de producto hay diferentes funciones de renta y por tanto diferentes zonas de viabilidad económica. Dado que se trata de un espacio isótropo y neutro, la competencia ordena territorialmente la producción de los diferentes bienes en franjas concéntricas o coronas conocidas como Anillos de Von Thünen (Gaviria, 67). Es interesante advertir que, dada la construcción del modelo, el alza de precios en la ciudad/mercado tendrá como efecto la ampliación de su área de influencia y la posibilidad de hacer rentable el círculo más exterior. En momentos posteriores del modelo, el autor relaja los supuestos y hace variar la fertilidad de las tierras, introduce obstáculos en la movilidad, incrementa el número de ciudades-mercado, combina productos en una sola corona, etc., lo cual complica y deforma el esquema simple de los círculos concéntricos (Deryke, 111, 1983, Gaviria 69). No obstante, lo esencial permanece. Con el desarrollo de su modelo. Von Thünen no sólo enfatizó la relación de la renta con la distancia sino también anticipó las nociones del homo economicus, los rendimientos decrecientes, los costos de oportunidad y las condiciones del equilibrio marginalista (Ekelund, 336; Carrillo 68). Es importante destacar asimismo que en su planteamiento subyace una doble idea que será perenne y definitiva en la teoría económica del espacio neoclásico: por una parte, que la distancia implica un costo para los agentes económicos ya que todo desplazamiento representa un esfuerzo indeseado y, por la otra parte, que por eso mismo los agentes racionales buscan hacer un uso eficiente (la reducción) de dicho costo/esfuerzo (Carrillo 68). Así la distancia se convierte en un recurso económico y objeto de la competencia. Cabe añadir que se trata de un modelo cerrado ya que el territorio se encuentra rodeado por un desierto. Por último, hay que destacar que Von Thünen estaba más interesado en determinar el patrón de ordenamiento de los tipos de cultivo que en

⁴ Camagni (2005), Hirsch (1977), Carrillo (2006), Fujita et al (1999), Alfonso (2005), Ekelund (). Derycke (1983) recuerda los estudios precursores de Petty, Cantillon y Steuart en los siglos XVII y XVIII.

explicar la toma de decisiones de los agentes por lo que su modelo da cabida a productores de productos diferentes, organizándolos en el territorio, mientras que los modelos de localización posteriores involucran procesos decisorios de individuos iguales (Gaviria,)

Wilhelm Launhardt es un autor que ha recibido poco reconocimiento a sus contribuciones, realizadas principalmente en 1882-1885. Formalizó el modelo de Von Thünen estableciendo un primer ajuste de adaptación teórica ya que presenta como espacio continuo lo que originalmente era un espacio discreto, y anticipó ideas muy importantes como el esquema de Weber (es decir, el sentido económico del problema matemático de las distancias mínimas entre tres puntos), las áreas de mercado hexagonales y parte de la teoría del oligopolio en lo que toca a la diferenciación horizontal de los productos (Carrillo, 90). Poco después, en 1909, Alfred Weber formula el citado modelo para explicar las decisiones de localización de las empresas industriales considerando que las materias primas se encuentran en lugares fijos y distintos del lugar de mercado y, al igual que Von Thünen, en un primer momento sólo considera los costos de transporte/distancia. Así, el modelo apunta a construir una combinación óptima de distancias que minimiza los costos de transporte entre los puntos de producción de las materias primas, el lugar de su transformación y el punto de venta de las mercancías producidas. Después, Weber introdujo en el modelo las variaciones de los costos de la mano de obra y las economías a escala debidas a la concentración. Esta 'fuerza aglomerativa', a su vez, "se descompone en una parte negativa (deseconomías resultantes del alza en la renta del suelo, que crece linealmente con el grado de concentración de actividades) y una parte positiva (economías externas o de escala, que son una función parabólica de la concentración)" (Deryke, 115). No obstante, la consideración de geografías diferentes en función de la ubicación de los recursos naturales no cambia el hecho de que el territorio supuesto por Weber siga siendo homogéneo, continuo, isotrópico, neutro; así mismo, la inclusión de los cambios laborales y de las condiciones de aglomeración aún no produce el espacio/territorio. Walter Christaller buscó explicar (1933) la localización óptima de los vendedores al menudeo estableciendo una relación entre el alcance físico del mercado (rango del bien) o distancia (costo) que un consumidor está dispuesto a transitar (pagar) para comprar una mercancía o servicio y el umbral de demanda o monto mínimo de ventas (consumidores/demanda) que permiten al vendedor permanecer en el lugar. El modelo incluye la elasticidad precio de la demanda, los costos de transporte y la frecuencia de uso del bien o servicio. La conducta racional de consumidores y vendedores en una competencia perfecta sobre el territorio conduce a que el área económica óptima (la que agota este paisaje comercial) sea el hexágono y a que el espacio se colme de ellos, alcanzándose un equilibrio general estable (Carrillo 76). Como cada bien tiene características diferentes (de orden superior o inferior), los hexágonos de diferente dimensión se superponen en diferentes niveles pudiendo abarcar los superiores a los inferiores, de manera que resulta una estructura jerárquica entre ellos (se inicia la denominada teoría del lugar central). Además, Christaller estableció tres tipos de principios de ordenamiento según la eficiencia de las jerarquías: de comercialización, de transporte y administrativo. En 1935, Tord Palander sustituye el supuesto de un solo punto de venta y propone un modelo para delimitar las áreas de mercado que se reparten distintos productores en competencia, dada una distribución uniforme de los consumidores en el espacio. Este trabajo desplazó el análisis espacial del ámbito de la producción al ámbito del consumo/mercado y representó otro intento por innovar el esquema monocéntrico. August Lösch intentó construir (1938/1940) un modelo dinámico con mayor fundamentación económica tal que integrara en un sistema de equilibrio general la localización de la producción y la configuración de las áreas de mercado (los hexágonos de Christaller). Para ello excluyó los factores no económicos e incorporó las economías de escala y las de alcance en las decisiones de los agentes (Carrillo, 80). Las primeras favorecen la aglomeración de las empresas y permiten compensar los costos de transporte generando ganancias extraordinarias que atraen a más productores (concentración) que finalmente las nulifican. Simultáneamente, los consumidores desean situarse cerca del punto de producción ya que ahí los costos de desplazamiento son nulos. Más allá de cierto punto, sin embargo, el costo de transporte impide el acceso de los consumidores más alejados, los cuales constituirán otra área de mercado para otra empresa (disminución de costos y diversificación de la producción). Del mismo modo que Christaller, Lösch logra que la "contigüidad, superposición y rotación de hexágonos" den lugar también a un "paisaje económico regularmente ordenado" (Derycke, 1983: 125). Sin embargo, el modelo tiene que admitir que no varían solamente los costos de transporte sino que también lo hacen la demanda (los precios) y los costos de producción, de manera que "habiendo más tres variables espaciales" no hay una única solución. Así, lo que Lösch obtiene en realidad es una superposición de equilibrios parciales (Deryke, 121). Además, las economías de escala generan rendimientos crecientes

En cuanto a los aspectos que aún deben resolverse en el modelo de lugares centrales, se pueden señalar:

- i) la función de costes es independiente de la localización;
- ii) las distintas producciones están simplemente yuxtapuestas y agregadas sobre el territorio pero no existe ningún mecanismo de interdependencia
- iii) si bien inicialmente se considera una distribución homogénea de la población sobre el territorio, el resultado del modelo indica una concentración de esa población en los centros urbanos de creciente nivel jerárquico;
- iv) es inexistente cualquier economía de localización, esto es, de ventaja aglomerativa para productores pertenecientes al mismo sector.

Hasta aquí lo que podría denominarse la *visión clásica del espacio y de la ciudad en la teoría económica neoclásica*, que tiene una fuerte orientación geográfica y corresponde a trabajos realizados principalmente por autores alemanes. Al parecer, sus investigaciones fueron más influenciadas por objetivos prácticos relacionados con las actividades productivas y comerciales y la ingeniería, así como por la escuela historicista que tomaba

muy en cuenta las condiciones institucionales y sociopolíticas de los hechos económicos, mientras que los economistas anglosajones y austríacos de la segunda mitad del siglo diecinueve y la primera del veinte estuvieron más interesados en el desarrollo de la teoría económica pura (Ekelund, Carrillo (2006). De esta visión clásica alemana me interesa destacar: 1) espacio es igual a territorio; 2) el territorio es isótropo o plena y planamente homogéneo, continuo y neutral en todas direcciones; 2) supone siempre un centro como punto de partida ontológico y metodológico; aunque la complejización o sofisticación⁵ del modelo lleve a considerar dos o varios, el principio es el mismo: el de la denominada 'teoría del lugar central'; 3) la variable económica a considerar es la distancia (de un punto cualquiera al centro o a la inversa), es decir, el análisis económico tiene sentido sólo en cuanto lo justifica la existencia de un costo asociado a una distancia que debe transitarse; 4) presupone y procura el equilibrio sobre la base de la competencia perfecta, es decir, los agentes económicos son: 4.1) individuos, 4.2) racionales, 4.3) egoístas, 4.4) perfectamente informados, y 4.5) sin poder de decisión sobre el mercado del suelo y las construcciones; por tanto, 5) los precios inmobiliarios son resultado de las fuerzas de la oferta y la demanda, que a su vez se guían por ellos; 6) los precios más altos y el centro se definen simultáneamente y generan una renta de ubicación (por un costo de oportunidad de tipo paretiano⁶) que decrece a medida que el punto de la referencia geométrica se aleja del centro. Por todo esto, la ciudad no está considerada como un fenómeno en sí; no es más que una representación geométrica que sirve para marcar las distancias entre las cuales ocurren los sucesos económicos concentrados físicamente, las distancias/costos de la realización de las actividades económicas; es una abstracción; "es una simple proyección sobre el espacio de la necesaria concentración de actividades" económicas, "y nada más" (Deryke 126). Por lo mismo, su modelística es muy fácil expresarla en términos formales. No es casualidad que a partir de aquí el desarrollo de los modelos urbano/espaciales de inspiración neoclásica añada y hasta remplace al positivismo empirista de la Escuela de Chicago con el positivismo racionalista de la economía matemática⁷. Entonces, la esencia de la economía espacial reside en organizar las actividades económicas de tal manera que se minimicen los costos derivados de la existencia de las distancias entre producción y consumo o entre producción e insumos. Es fácil advertir que estos principios son aplicables a cualesquiera que sean las magnitudes de las distancias. La diferencia entre una ciudad, una región, un país o el planeta en su conjunto sólo radica en el diámetro de la circunferencia que se considere como mercado.

El modelo estándar y sus extensiones

Brincando al otro lado del Atlántico, en la que puede considerarse como una segunda época de la teoría económica urbana, la perspectiva neoclásica del espacio y la ciudad se

⁵ Aquí 'sofisticación' se usa en sus tres sentidos, aludiendo a complejidad, minuciosidad y sofisma.

⁶ Carrillo: 52)

⁷ Una revisión analítica de esta travesía puede encontrarse en Mónica Pinto (2007).

consolida mediante la llamada Nueva Economía Urbana que se explayó sobre todo en Estados Unidos y tomó como realidad de estudio a las ciudades de ese país entre los años sesenta y ochenta del siglo veinte. Dos elementos combinados la caracterizan: desarrolla el análisis microeconómico e introduce el ámbito residencial, por lo cual el suelo adquiere el estatuto de bien de consumo. No obstante, es importante mencionar que hubo algunos precursores que procuraron el desarrollo de las ideas marshallianas en la primera mitad del siglo (Hurd, Haig, Ely y Weherwein); otra vertiente que intentó adecuar el marco de la competencia monopolística en la posguerra (Turvey, Ratcliff, Wendt), y autores que incluyeron factores psico-sociológicos en el comportamiento de los mercados del suelo (el francés Halbwachs en la primera década) y Firey, en quinta, considerando costumbres, moral, tabúes y "los aspectos simbólicos de la propiedad y de los usos del suelo". Esta última tendencia, de acentuado corte sociológico, terminó por emparentar con las corrientes neomarxistas. Por su parte, los análisis de competencia imperfecta (Turvey en 1957, Ratcliff en 1949 y 1961 y Wend en 1956) sucumbieron ante la oleada de optimismo liberal que acompañó a la expansión económica de la posguerra (Derycke, 1983: 98-99, 341-344).

Los autores más representativos de la Nueva Economía Urbana son Alonso, Wingo y Kain por el lado de la demanda, y Muth y Mills por el de la oferta; y pueden distinguirse el modelo estándar y sus extensiones⁸ (Graizbord, 63). El modelo estándar puede caracterizarse del siguiente modo: centro único; transporte homogéneo en todas direcciones; zonificación de áreas de usos de suelo excluyentes⁹; indiferencia respecto de actividades de producción y comercio¹⁰; demanda de vivienda derivada de demanda de tierra (ésta es la que importa); se trasladan personas (*commuters*) no mercancías; hay externalidades que afectan "la utilidad de las familias y generalmente se supone, explícita o implícitamente, un sector público"; competencia perfecta entre unidades individuales independientes; consecuentemente, modelo estático de equilibrio en el largo plazo, y funciones continuas diferenciadas (G 63).

Wingo realiza el "primer intento de integración de los costos de transporte en el análisis de los valores territoriales de la ciudad", sus límites y densidades (D 347); de hecho, son aquellos los que determinan estas variables, así como la renta y la utilización del suelo (Hormigo 86). Dado su presupuesto, los hogares tienen una relación de sustitución entre los costos de transporte y los de renta, donde esta 'renta posicional' o 'locacional' equivale a los 'costos de transporte no realizados'; dicha sustitución permite a los hogares distribuirse en el territorio de acuerdo con una estructura de rentas que resulta en el equilibrio (G:140). Ocio d346 En cuanto a Alonso, "su principal contribución es la formalización explícita, por

⁸ O el modelo básico y los ampliados, como se maneja en la jerga económica.

⁹ Esta exclusión mutua tiene un origen teórico: desde el punto de vista del residente, el suelo es un bien de consumo, aunque puede especificarse que es de tipo duradero. Para una unidad de negocios, en cambio, cualquiera que sea su giro, el suelo es un factor de producción.

¹⁰ Según los autores, la inclusión de fuentes fijas de provisión de materias primas sólo complicaría el modelo.

primera vez, del problema de la localización de los hogares como un problema de maximización de la utilidad sujeta a un presupuesto" (G 64). Tres proposiciones son relevantes aquí: 1) al decidir sobre su localización residencial, el consumidor compra en realidad dos bienes en uno: tierra y ubicación 11; b) la decisión de compra se toma sobre una combinación ubicación/transporte que se contrasta a su vez con otros gastos alternativos, y c) la opción por la tierra se determina en fracciones de la misma. Así, al maximizar sus respectivas funciones de utilidad, dado el presupuesto, los hogares generan mapas de equilibrio de valores/ubicaciones que satisfacen las preferencias de todos y cada uno de ellos. En principio, la formulación de Alonso contribuyó a explicar el problema pendiente de por qué, si los precios centrales son más altos, la población de mayores ingresos se ubica en los círculos exteriores. Según el nuevo razonamiento, entre más alejada del centro se encuentre la ubicación de interés, mayores porciones de terreno se pueden adquirir y viceversa. Como los pobres pueden comprar poca tierra, las variaciones marginales de su precio no son tan relevantes para ellos como las del transporte, es decir, el peso proporcional del costo del transporte es mayor que el de la tierra en el gasto de los hogares de ingresos bajos, de manera que estos prefieren lotes más pequeños y céntricos que los hogares de ingresos altos para los que las variaciones del precio de la tierra son más importantes que las de los transportes. En otras palabras, la estructura de los costos de oportunidad 'locacionales' (la renta de ubicación) determina la estructura de usos del suelo. El argumento es válido para la localización de negocios, residencias y actividades agrícolas, en este orden. Nótese entonces la similitud de este modelo económicamente formal con las propuestas clásicas (de vena más geográfica) que comprenden un distrito central de negocios rodeado de una corona de residencias (la ciudad) a su vez envuelta por el medio rural con base en los gradientes descendentes de precios. Pero nótese también la circularidad del modelo. Los precios están determinados por el uso del suelo de una manera tautológica: el centro (lugar de los negocios) se define como el lugar donde los precios son más elevados, éstos son más elevados en el centro. La idea base del modelo de Alonso y de todos los modelos monocéntricos puede expresarse en las palabras de G: "En términos agregados, la ciudad puede concebirse como un gradiente continuo de rentas que expresan, con sus valores diferentes, la accesibilidad relativa de cada localización respecto de todas las demás. En una ciudad monocéntrica el centro es el punto más alto o de mayor accesibilidad" (G135). Finalmente, a Muth se le reconoce el relajar la hipótesis de concentración de empleos en el centro para poder introducir la diferenciación espacial de salarios y a Mills la formulación de un modelo que trata de explicar simultáneamente el uso de suelos, la renta, la población y los límites de la ciudad (D 354-358).

Para algunos autores, el modelo básico es esencialmente pertinente y sus limitaciones no provienen de su construcción interna sino de los cambios mismos de la realidad que lo han vuelto anacrónico. No hay debilidad intrínseca en los modelos monocéntricos sino que

¹¹ En realidad, esta idea no era nueva sino que había sido intuida por Haig en 1927 (D: 341).

éstos, "ante la generalización de los procesos de descentralización, expansión y dispersión se verán desafiados en su poder explicativo". Más: "las condiciones sociales, culturales, económicas y tecnológicas actuales han modificado en forma drástica los procesos urbanos, los patrones de distribución de las personas, actividades y funciones. Esto implica un cuestionamiento o desafío a la teoría urbana en general y a los modelos monocéntricos en particular" (G: 71 y 74). Ante esto, cabría proponer modelos de la periferia para definir patrones no en términos de distancia al centro sino de relaciones intraperiféricas que complementen los modelos de círculos concéntricos, sectores o núcleos múltiples G: 78

Algunas otras críticas principales que pueden plantearse al modelo básico son que no capta la diversidad interna de las ciudades y menos las áreas de funciones mixtas (territorio homogéneo); no explica la interrelación entre las variaciones espaciales de los precios y las variaciones de la forma urbana; no percibe los diferentes grados de interdependencia y direccionalidad que puede haber entre las decisiones de localización del lugar de trabajo y del lugar de residencia; es economicista pues excluye consideraciones de tipo psicológico y cultural en la toma de decisiones; es estático porque no tiene mecanismos de ajuste frente a los cambios rápidos de la estructura urbana;...

A lo largo de la década de los años sesenta y setenta se elaboraron varias versiones con variantes de este modelo básico o estándar principalmente en EUA pero también en Europa, a través de modelos más o menos sofisticados, formulaciones generales tanto como parciales, con propósitos analíticos o de planificación. Se consideraron diversas variables: densidad, gastos de vivienda, ingresos de las familias, gastos alternativos, inclinación al ahorro, tributaciones, composición familiar y laboral de los hogares, edades de la población y de las construcciones, factores étnicos, tipos de empleo; tipos, tecnología y costos de transporte, utilidad de las residencias, condiciones ambientales, valor otorgado al ocio, cantidad y calidad de servicios urbanos, etc. Indudablemente, buena parte del análisis de las decisiones de localización se asoció con la determinación del valor del suelo y algunas veces la organización del territorio incluyó las actividades de negocios y hasta agrícolas con las residenciales (D: 351-360; Graizbord: 133-144; Hormigo: 85-87).

A pesar de sus matices y sofisticaciones, los modelos neoclásicos no pueden construirse sin el supuesto del espacio plano, la noción centro-periferia y el eje de tensión que establecen entre, por un lado, la utilidad o gasto/costo del suelo/vivienda/negocio, y por el otro, el costo de traslado/transporte/desplazamiento. Algunos han tratado de desarrollar el modelo policéntrico al que el mismo Burgess concedía relevancia (G: 135); otros han tratado de introducir la diferenciación de territorios a partir de características culturales; también se han considerado los desajustes espaciales entre cambios de lugar de trabajo y cambios de lugar residencia (G: 136), pero se les puede hacer la observación de que padecen las mismas limitaciones que los supuestos de la teoría económica neoclásica en que se basan (equilibrio general, agentes racionales, utilitarismo, economicismo, exceso de

formalización matemática), además de una débil constatación empírica y ninguna consideración del espacio público (D: 347, 360).

En la década que sigue, Hirsch (1977) ensaya un punto de vista diferente. Divide el análisis microeconómico del macroeconómico; en el primero define qué es el espacio económico urbano y es el que interesa en estas notas¹². Partiendo de distinguir entre la industrialización y la urbanización, propone enfocar la economía urbana no como el análisis de las modificaciones que sufre la teoría económica debido a las consideraciones espaciales en la conducta de los individuos, sino como el estudio del comportamiento de los mercados urbanos (suelo y vivienda, fuerza de trabajo, transportes y servicios públicos) y de sus interdependencias, "traer la economía al estudio de la ciudad, no traer la ciudad al estudio de la economía" (p20). Descarta los modelos abstractos y estáticos abogando por un realismo mayor. Este realismo entraña admitir que "la gran ciudad es un constante estado de azar, de construcción parcial y de desequilibrio, incapacidad e indisposición congénitos. Es algo en un estado continuo de reposición y modernización [...] Los desequilibrios y fricciones, por lo tanto, son cosa común" (p19). Como está preocupado por la irrupción de nuevos grupos sociales que han perturbado recientemente el orden social (los pobres y los empleados públicos; los antiguos son los negros), objeta también el economicismo de los economistas y postula la necesidad de tomar en cuenta dentro del análisis las satisfacciones e insatisfacciones sociales, "los comportamientos sociales que influyen sobre la actividad económica", para encontrar soluciones prácticas y rápidas a los problemas potenciales y reales causados por la desigualdad social (15,16). Así mismo, reconoce la dificultad de "estimar empíricamente" la enorme cantidad de "relaciones microeconómicas funcionales que probarían y mejorarían la teoría", de modo que acepta con cierta resignación ingenua que "El estado de desarrollo de la economía es tal que actualmente tiene más sentido aplicar la microeconomía a un marco de trabajo de equilibrio parcial y no general" (25). Evocando los principios marshalianos, Hirsch finca las relaciones espaciales entre los agentes económicos en la tensión entre distancia y proximidad. De hecho, parece decir, la ciudad es proximidad antes que distancia. Así, invirtiendo el punto de vista habitual que insistía en cuantificar los costos de la distancia/traslado, este autor prefiere tomar en cuenta los beneficios/perjuicios de la cercanía. Desde esta óptica las decisiones de ubicación territorial de los agentes no se guían solamente por su grado de atracción al centro sino también por las ventajas y costos de aglomerarse o distanciarse entre ellos mismos. La especialización y la interdependencia, la variedad de bienes a elegir, las 'demandas de opciones' (valor de los bienes y servicios alternativos disponibles pero no elegidos), las

¹² Con entonación keynesiana dice: "El análisis macroeconómico urbano intenta explicar la interdependencia mutua entre los grupos agregados", "es un método más general que el análisis parcial", "no emplea explícitamente los conceptos de la maximización de la utilidad" sino "relaciones funcionales" entre las variables y sus determinantes, y "la preocupación espacial importante es la de la apertura de la economía urbana" ya que ésta, digamos a diferencia de un país, "es una economía abierta". H: 249- 250

economías de escala en materia de tecnología y comunicaciones, y los servicios públicos son productos y condiciones de la realidad urbana. De este modo, las externalidades, entendidas como las afectaciones directas entre agentes sin la mediación del mercado (p 46,48), juegan un papel central en la configuración de los mercados urbanos y en los desafíos explicativos de la teoría. En efecto, como las externalidades representan una "apropiación imperfecta de los derechos sobre los recursos", es decir, una asignación ineficiente de éstos, "se requiere una acción colectiva de algún tipo" que haga las "correcciones de output" (49). Así, Hirsch introduce un contenido institucionalista en el modelo puro y lo hace por dos puertas: las acciones estatales son inherentes a la proximidad urbana (los servicios públicos, por ejemplo) y a la vez son indispensables para corregir las imperfecciones de los mercados (regulaciones a las actividades de los particulares, por caso). Por eso dedica al sector público una amplia exposición y lo considera un componente inevitable del modelo. Finalmente, Hirsch critica las definiciones muy amplias de ciudad pues se prestan a confusión, aunque no menciona que esa generalidad está asociada a la concepción del espacio económico como una superficie genérica, a la que ya hemos aludido, y enuncia una definición que aspira a ser específica del espacio económico urbano: "Para el economista una ciudad es un sistema dinámico de mercados interrelacionados e interdependientes, que se caracteriza por la gran densidad y especialización de los agentes económicos, y por ciertas condiciones institucionales que influyen sobre el proceso de toma de decisiones [del gobierno¹³]. [...] Las ciudades se especializan en proporcionar contactos y flujos de información a más bajo costo que otras formas de organización espacial a las familias y a las empresas", y todos esos elementos "se encuentran íntimamente relacionados en un área metropolitana dada" p. 16

No obstante, al referirse a la forma que toman las ciudades, Hirsch no puede escapar al esquema tradicional. Expresa su posición citando a otros autores que padecen la misma ambigüedad: "... la configuración espacial de una ciudad en una sociedad de libre empresa es el resultado colectivo de un gran número de *decisiones independientes* de localización y de elección de transporte por las empresas y las economías domésticas. Estas decisiones se toman *en un contexto de, y son influidas por*, circunstancias económicas, sociológicas y técnicas que *generalmente están fuera del control inmediato de los que toman dichas decisiones*. También *están condicionadas y, en cierta medida, dirigidas* por la política pública –regulaciones de zonificación, códigos de construcción, políticas de transportes, etc." (H66). El modelo supone decisiones *independientes* que en realidad no lo son.

En las últimas décadas la expansión/dispersión de las ciudades y las metrópolis ha disminuido el valor teórico metodológico de la noción centro-periferia, e incluso el de la de ciudad, dando lugar a búsquedas conceptuales que permitan explicar o interpretar las características y patrones de ordenamiento obvios o subyacentes de 'las periferias' y los

_

¹³ En realidad, Hirsch se refiere a "los distintos gobiernos" (niveles de) que tienen injerencia en un territorio urbano, "cada uno de los cuales posee una autoridad y una competencia limitadas".

fenómenos asociados a ellas, por ejemplo, ya no su cercanía sino su lejanía respecto del centro tradicional; la existencia de varios centros (y lugares de centralidad) y las relaciones a veces jerárquicas entre ellos; los desplazamientos de industrias y población; la expansión de los servicios como principal factor económico del crecimiento y el empleo; la idea misma de lo urbano y sus relaciones con el *interland*; el reposicionamiento de los barrios en el conjunto metropolitano; los efectos de las nuevas modalidades de transporte y sus combinaciones; el desarrollo de las nuevas tecnologías de la comunicación y su impacto sobre la noción de espacio, etc. En el ámbito de la teoría económica se buscan explicaciones que parten de la imperfección de los mercados o bien de reacciones racionales de los agentes, sea dentro del modelo básico o en sus extensiones, con y sin intervención del sector público, pero también hay diversas hipótesis de corte sociológico. (Hirsch, 1977; Graizbord, 2008; Delgado, Saavedra, Negrete,) También la importancia de la gravitación, los contactos, el paseo, el prestigio, la fiesta en la centralidad...

La Síntesis Contemporánea

Conviene señalar que la ciudad estuvo ausente del "cuerpo principal de análisis de la teoría económica" (neoclásica) hasta las décadas recientes. Esto se debió, en parte, a la inexistencia de la necesidad de llevar a cabo un análisis urbano de los fenómenos económicos y, por la otra parte, a la insuficiencia propia de los instrumentos analíticos disponibles. Los estudios económicos relacionados con el espacio (o el territorio) estuvieron dominados mucho tiempo por las relaciones entre países, haya sido para dar cuenta de las relaciones comerciales o para intentar explicar las diferencias y relaciones entre desarrollo y subdesarrollo. Así mismo, las cuestiones espaciales (o territoriales) sólo eran el telón de fondo de los estudios sobre los términos de intercambio entre los sectores secundario y terciario (urbanos) y el sector primario (rural). En ese marco, la consideración de la ciudad como campo analítico de la economía quedó relegada al margen de la teoría, como un tema "selecto". No por ello, sin embargo, dejaron de elaborarse trabajos empíricos y sofisticaciones modelísticas que permitieran comprenderla¹⁴.

La economía urbana empieza a tomar mayor interés en los años ochenta y noventa como consecuencia de dos circunstancias: la primera es el hecho de que al final del siglo veinte la mayor parte de la población mundial habita en ciudades; la segunda, más relevante desde el punto de vista de la teoría, es la globalización. Ésta se despliega en una doble vertiente. Por un lado, los flujos de capital y sus estructuras de control rebasan las fronteras nacionales, pasando a un segundo plano la división político-administrativa entre países; por otro lado, la economía del conocimiento y el desarrollo de la comunicación virtual otorga más preeminencia al sector servicios que al industrial en el proceso de valorización del capital, lo cual desbanca la importancia de la localización física en las actividades de mayor

¹⁴ En 1969 se creó el Consejo para Asuntos Urbanos del gobierno de EUA para atender los problemas "domésticos" H: 15.

rentabilidad. Lo anterior converge en una creciente relevancia de las ciudades ya que éstas condensan las condiciones que posibilitan esa organización espacial del capitalismo contemporáneo (¿por qué?). Más que sobre naciones, el capitalismo actual se organiza sobre diversas redes jerárquicas de ciudades, donde cada una de éstas juega un papel específico en cada una de aquellas. En consecuencia, la teoría ha tratado ahora de dar forma a las concepciones de ciudad y región (como conjunto de ciudades en un territorio) para no quedar constreñida a las de país y región (como conjunto de países en un territorio) que habían prevalecido en los siglos anteriores. Se trata del intento de dar un salto cualitativo en la noción de espacio territorial.

Así, en los años noventas, se gesta la Economía Espacial Contemporánea o Nueva Geografía Económica que hoy está de moda. Sus principales contribuciones y avances respecto de la modelística previa residen en tres aspectos: sustituir la competencia perfecta por la imperfecta; poner en duda que la dinámica intrínseca de los mercados conduzca a una situación de sinergia, y hacer que los principios espaciales sean igualmente aplicables en los ámbitos urbano, regional y planetario. La obra emblemática de esta interpretación es autoría de Fujita, Krugman y Venables (1999), que integra diez años de trabajos y propuestas de estos y otros autores (Quintana y Lecumberri, 2009) y sintetiza el modo en que la teoría económica neoclásica concibe actualmente el espacio. Ante las necias evidencias de la realidad, era forzoso introducir la competencia imperfecta en el modelo (con base en las ideas de Chamberlain reinterpretadas por Dixit-Stiglitz), así como las tendencias acumulativas divergentes (adaptando a Myrdal). No obstante la complejidad del modelo¹⁵, no hay una variación notable en la concepción del espacio respecto de la que la teoría maneja desde su etapa *clásica alemana*.

El tema se ha trabajado principalmente en Estados Unidos y Europa (sobre todo Alemania, Francia e Inglaterra), aunque se realizan cada vez más investigaciones en otros países de Asia y África¹⁶. En América Latina destacan Argentina, Brasil y Colombia. En México es todavía escasa la investigación al respecto¹⁷.

El enfoque neoclásico sobre las ciudades es subsidiario por definición de los principios de la teoría económica. Dos grandes líneas de crítica pueden erigirse. Para empezar, supone individuos racionales que buscan maximizar su utilidad en condiciones de mercado. En segundo lugar, su idea de espacio o territorio. Por lo primero, el principio básico que

¹⁵ Tratando de emular a Einstein, los mismos autores reconocen que su planteamiento es demasiado abstracto y esperan que con el tiempo surjan evidencias empíricas que confirmen sus hipótesis (Fujita y Krugman, 2004). En este sentido apunta la mayoría de las investigaciones aplicadas que se practican hoy en día en el mundo neoclásico, entre las que se cuentan los proyectos respaldados por el Banco Mundial (2007).

¹⁶ Ver Henderson y Thisse (2003) y Banco Mundial (2007).

¹⁷ Principalmente en el Colegio de México y el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.

origina la ciudad y ordena la distribución del territorio es el de rentabilidad, es decir, la proporción de los beneficios respecto de los costos, sean unidades productivas o unidades domésticas. Por lo mismo, también se hace abstracción de toda consideración de índole "extraeconómica" en la conducta de los individuos y las relaciones que establecen entre ellos. Se trata de agentes calculadores, autómatas, unidimensionales. Por otro lado, el espacio (o el territorio) está entendido como distancia. Esto permite pasar conceptualmente de la ciudad a la región (como conjunto de ciudades en un territorio) y de la región al planeta, y viceversa. Por eso, la denominación de "economía espacial" que subraya el aspecto de continuidad. La diferencia entre lo urbano y lo no urbano –incluidos los espacios interurbanos- es meramente cuantitativa pues reside en la densidad relativa. Y lo regional, como después lo planetario, no es más que la agregación de lo urbano, que a su vez resulta de la adición de los individuos. La ciudad es el límite espacial de la suma de los comportamientos individuales. En segundo lugar, esta concepción hace abstracción de las condiciones físicas sobre las que se asienta, y en su caso se expande, una ciudad. Se trata de un territorio donde las características físicas no influyen en las decisiones de los agentes, es decir, de un territorio abstracto, sin características físicas (orográficas, hidrológicas, etc.). En suma, la ciudad no existe como tal sino que es tan sólo un espacio "teórico" donde se aglomeran la producción, el consumo y, en general "las actividades económicas".

En lo relativo a la formación de los precios urbanos la posible contribución relevante se encuentra en considerar que el espacio está sujeto a determinaciones monopolísticas. Pero, precisamente, la condición para avanzar en esta conceptualización estriba en superar la idea de que el espacio es únicamente "un soporte neutro" de las actividades económicas y aceptar plenamente, primero, que se trata de un bien económico, y segundo, determinar qué tipo de bien económico sería. Pero también es necesario dar un salto conceptual para conectar la noción de espacio con la de suelo, y más todavía, con la de edificaciones. Esta reflexión no prosperó sino hasta las décadas recientes. Para los autores neoclásicos contemporáneos, el espacio urbano —la ciudad- se define por los principios de aglomeración y localización, principalmente. Esto significa que su *materialidad* —el suelo y las construcciones- puede ser factor de producción u objeto de consumo, con la peculiaridad de que su oferta es fija o muy restringida dadas las complicaciones para su reproducción. En todo caso, se expresa en un mercado altamente imperfecto. De esta forma, el planteamiento implica también la existencia de la propiedad privada, al menos mayoritariamente: el espacio -su concreción material- es una mercancía.

Fenomenológicamente, el precio del espacio urbano (en principio, del suelo y su potencial edificable y comercializable) responde a la combinación de tres conjuntos de condiciones: características intrínsecas (materialidad, ubicación, dimensiones, juridicidad), funciones (producción, consumo, conexión y movilidad, atesoramiento) y modos de apropiación

(privacía, alquiler, gratuidad)¹⁸. Sobre estas condiciones operan las fuerzas de la oferta y la demanda, que a su vez están guiadas —es la hipótesis- por el poder del capital sobre el uso del suelo y las edificaciones.

Si bien ha de admitirse que los asentamientos humanos tienden a expandirse del centro hacia la periferia, ello ocurre siguiendo, en primer lugar, las circunstancias de la geografía física; en segundo, el impacto de dichas circunstancias sobre los costos de movilidad y transportación de personas y cosas dentro del territorio urbano, y en tercero, las reglas de control de uso del suelo, entre ellas, la de propiedad. Dependiendo de estos tres tipos de factores, la dinámica de la morfología urbana puede entonces representarse mediante diferentes figuras geométricas.

Aclaración: los factores de expansión son distintos a los del asentamiento inicial. En este último caso, las circunstancias geográficas influyen por la accesibilidad a los suministros básicos (agua, alimentos, productos minerales), la defensa o el dominio del territorio, o las facilidades para comerciar.

En cambio, en la expansión, se trata de las facilidades para realizar la convivencia social.

El mismo autor advierte que se trata de un modelo ideal. Viene de la escuela neoclásica. Centro y centralidad. Los precios se determinan del centro hacia afuera.

¹⁸ Adaptación de la clasificación propuesta por Derycke, que corrige a su vez la de Jean Louis Guigou (Derycke, 1983: 143).

Bibliohemerografía

Camagni (2005), Hirsch (1977), Carrillo (2006), Fujita et al (1999), Alfonso (2005),

CARRILLO H., Mario M. (2002) *Aspectos microeconómicos introductorios del desarrollo regional y urbano*. IPN/UPIICSA. México. 333 pp.

DERYCKE, Pierre-Henri (1983) *Economía y planificación urbanas*. Instituto de Estudios de Administración Local. Col. Nuevo Urbanismo. Madrid. 427 pp.

EKELUND Jr, Robert B. y HÉBERT, Robert F. (1992) Historia de la teoría económica y de su método. Madrid. 731 pp.

Fujita, Krugman y Venables (1999),

Gaviria

GRAIZBORD, Boris (2008) Geografía del transporte en el área metropolitana de la Ciudad de México. El Colegio de México. México. 386 pp.

Hayner, 1956, 1964 [citado por Delgado y Perló, 2000]; Sordo, 1974; Connolly, 1998; CONAPO, 1998)

HIRSCH, Werner Z. (1977) *Análisis de economía urbana*. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid. 623 pp.

Hormigo

México 2025

PINTO, Mónica (2007) Los modelos explicativos de la estructura urbana. Una visión crítica de su desarrollo al interior de la consolidación de la racionalidad moderna. Escuela de Geografía-Universidad de Chile. http://www.academia.edu/2005787/

Programa General de Desarrollo del Distrito Federal en sus versiones de 1996 y 2003 (ALDF, 1996, 2003)

PUEC, 2011).

TERRAZAS REVILLA, Oscar (1995) "Los ejes de la metropolización", en *Anuario de Estudios Urbanos* No. 2. UAM Azcapotzalco. México. Pp. 317 a 338.

TERRAZAS REVILLA, Oscar (2004) "La centralidad metropolitana en la ciudad de México", en RODRÍGUEZ KURI, Ariel y TAMAYO, Sergio. *Los últimos cien años. Los próximos cien...* UAM, Cultura Universitaria/Serie Ensayos # 76, México, pp. 235-266.

TERRAZAS REVILLA, Oscar (2005) "Un modelo explicativo" en TERRAZAS REVILLA, Oscar (coord.) *La ciudad de los caminos*, UAM-A – Fomix. Pp. 17-50.

TERRAZAS REVILLA, Oscar (2010) "La ciudad que hoy es centro", en TERRAZAS REVILLA, Oscar (coord.) *La ciudad que hoy es centro*. UAM Azcapotzalco-CONACYT, pp. 9-26.