



Munich Personal RePEc Archive

New Economic Geography: I - Basic Concepts

Puente-Ajovin, Miguel

July 2013

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/49305/>
MPRA Paper No. 49305, posted 28 Aug 2013 12:16 UTC

Nueva Geografía Económica: I - Conceptos básicos

Miguel Puente Ajoín

Resumen

A través de este paper realizamos un recorrido rápido e introductorio sobre los elementos más importantes de la Nueva Geografía Económica, destacando el concepto general sobre el que se sustenta la rama, un pequeño repaso histórico y la concepción de una competencia imperfecta sobre la que desarrollar el modelo de competencia espacial.

1. Introducción

La Nueva Geografía Económica es una rama extensa y fructífera dentro del análisis económico. Su papel, estudiar la relación de la actividad económica (entendida en un sentido amplio) y el espacio, ha tenido un creciente interés tras el despegue de la globalización, la especialización productiva creciente (y decreciente) sobre las diferentes partes del mundo y el movimiento poblacional, cada vez con mayores posibilidades de entender al conjunto del planeta como un espacio único. El propósito del presente paper es el de explicar los conceptos básicos sobre los que se sustenta esta rama, de forma que sea entendible y aumente el interés del lector sobre ella.

El capítulo 2 es una introducción a la Nueva Geografía Económica, el capítulo 3 es un repaso histórico de la incorporación del espacio en el análisis económico, el capítulo 4 es una exposición del marco de competencia imperfecta utilizado.

2. Una pequeña introducción

La ciencia económica despliega sus redes por un abanico amplio y extenso de áreas de estudio con las que intentar entender, a través del análisis, el comportamiento del mundo económico.

Una de esas áreas de estudio es la Nueva Geografía Económica, o NEG a partir de ahora (de New Economic Geography), que estudia, grosso modo, la distribución de la actividad económica en el espacio, así como las fuerzas que conforman esta distribución y los efectos derivados de la misma. Se trata, sobre todo, de entender como una diferente integración entre espacios geográficos determinará la mayor especialización productiva y la intensidad en el comercio entre dichos espacios.

2.1. El espacio en el análisis espacio-temporal

En un análisis microeconómico estándar, la actividad económica se lleva a cabo en algún hipotético lugar en el que la actividad económica no sufre los efectos derivados de unos costes de transporte que, en la práctica, son difíciles de obviar.

Lo cierto es que el tiempo, una de las claves en el análisis económico, sí que ha tenido un desarrollo mucho más profundo (crecimiento, expectativas, teoría de juegos secuenciales, evolutionary economics, modelos dinámicos de macro, discretos y continuos...), de forma que es difícil pensar en un modelo económico moderno que no lo incluya de alguna manera. Sin embargo, el espacio, como elemento característico de análisis, ha tenido un recorrido más taimado, al menos hasta la explosión derivada del resurgimiento de la presente rama tras los trabajos de Krugman de 1991, que enmarcan los elementos principales por los que discurre la NEG, y que veremos al explicar el teorema centro-periferia.

Baste en esta pequeña introducción con explicar que, para presentar el espacio en el análisis económico, partimos de dos elementos necesarios: Un cierto límite en la cantidad de actividad económica que puede originarse en un cierto lugar o región (superior, derivado de una cierta congestión, o inferior, derivado de la inmovilidad espacial de cierto sector de la población). Es decir, establecer de forma exógena la existencia de estas regiones. Costes en el comercio entre dos regiones. En términos clásicos, cada región puede ser entendida como un mercado, en el sentido de que dos puestos de venta idénticos (en todos los sentidos) situados en un mismo mercado venderán lo mismo y obtendrán el mismo beneficio.

Dos regiones se diferenciarán porque, entre ellas, existe una separación (entendida en sentido amplio, es decir, no tiene por qué ser solo física) que afecta a la forma en la que se relacionan, ya sea que la población no pueda moverse libremente entre ellas, o que exista un cierto coste de transporte al mover los bienes de una a otra, o un contexto institucional marcadamente diferente. Sin embargo, estas regiones se interrelacionarán en un macro-espacio (área económica), siempre que esta separación no sea demasiado alta. El grado en el que dos (o más) regiones se relacionen determinará la forma que toma la distribución de la actividad económica entre ellas.

Huelga decir que suponer que no hay costes de transporte (es decir, en ausencia de separación entre las regiones) sería tanto como decir que hay una sola región, por lo que no hay distribución que estudiar. Caso parecido sucede si los costes son tan altos que no existe relación económica entre ellas. Podemos por tanto delimitar un poco mejor a qué nos referimos con regiones o áreas económicas en el contexto que estoy utilizando. Suponiendo de base que existen ciertos costes de transporte (característica más común de la separación derivada del espacio):

Área económica: Conjunto de regiones que mantienen una relación económica con un cierto grado de libertad de mercado, esto es, con una cierta movilidad entre regiones de su población, y unos costes de transporte derivados del espacio.

Regiones: Espacio económico con un grado de libertad de mercado máximo dentro de las mismas (es decir, el comercio que sucede dentro de la región no se ve influenciada por estos costes de transporte).

El término que he empleado como región es una simple categoría espacial. Puede indicar ciudades (que se relacionan en una comunidad autónoma), comunidades autónomas (que se relacionan en un país), o países (que se relacionan en el mundo). Y hasta que no empecemos la conquista intergaláctica lo dejaremos ahí. Así, la NEG estudia como se conforma el tamaño y la estructura productiva de regiones que se relacionan entre sí, a partir de las características de cada una y el grado de relación existente entre ellas en una misma área económica.

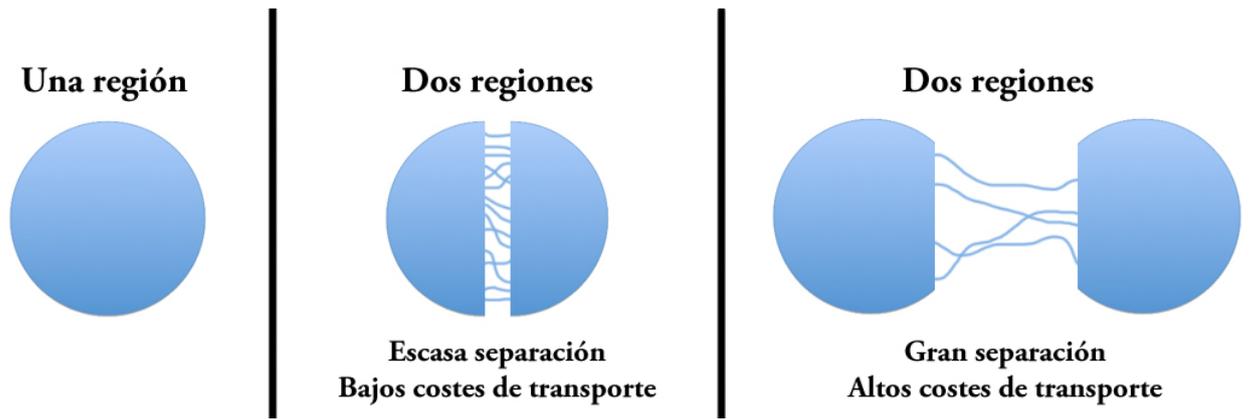


Figura 1: Separación de una región en dos regiones en base al grado de separación y el coste de transporte.

2.2. El espacio no implica, solo, comercio

Los análisis sobre el comercio entre dos regiones, o dos países, han sido analizados desde los comienzos de la ciencia económica. Por este lado, la NEG no presenta ninguna revolución.

Desde la nueva teoría del comercio internacional hasta los modelos macroeconómicos que incluyen sector exterior, la inclusión de algo externo al propio espacio de análisis ha sido un elemento incrementando a la hora de estudiar el mundo real a través de modelos formales. Pero estos modelos suelen incluir de una manera sistemática el comercio de bienes y servicios, delimitando de forma exógena el número de agentes y la propia estructura productiva de un determinado país.

La NEG, en cambio, incluye la movilidad del capital, de las empresas o de los trabajadores, como parte fundamental del análisis. El capital irá allá donde encuentre un mayor rendimiento, las empresas allá donde obtenga un mayor beneficio, y los trabajadores allá donde le paguen un mayor salario (real).

Estos movimientos, que se determinan a partir de los resultados económicos del proceso de producción y consumo (beneficios, salarios, precios) son, por tanto, endógenos. La distribución de la actividad económica, esto es, el equilibrio que se alcanza cuando todos los agentes han decidido donde localizarse y no tienen incentivos a cambiar es, por tanto, el eje central de estudio de la NEG.

2.3. Micro - Meso - Macro

La NEG se enmarca dentro del análisis microeconómico, en tanto en cuanto la base principal es el estudio del comportamiento de los agentes, estudiados como empresas y trabajadores. Sin embargo, tiene ciertos elementos que hace que sus conclusiones se encuentren en el plano mesoeconómico (industrial y regional) y, por tanto, puedan extrapolarse al macroeconómico.

Una de las partes empíricas de la NEG trata de las especializaciones productivas de las regiones y países, algo que conforma el modelo productivo que, incluso a largo plazo, puede tener mucho que decir para el crecimiento económico. Para la construcción de este marco microeconómico, dos elementos son fundamentales a la hora de analizar la estructura industrial productiva y el consumo.

- La introducción de economías de escala o rendimientos crecientes a escala y externalidades.
- La introducción de variedades, o marcas, de forma que el producto no sea un bien homogéneo sino diferenciado.

Esto va a permitir, por un lado, generalizar lo que es un sector específico en sectores más amplios (con características comunes), y , por otro, dotar de cierta realidad el contexto económico en el que para producir hay que recaer en ciertos costes hundidos. Esto reflejará que aun en un contexto de entrada y salida libre de empresas exista una competencia imperfecta que genere beneficios empresariales.

3. Un repaso histórico del espacio

Para llegar a comprender el estado presente de cierto espectro del análisis económico de una manera completa, no deberíamos perdernos una cierta explicación de cómo hemos llegado hasta donde estamos. No es una labor realmente necesaria, ya que podría explicar directamente los conceptos e instrumentos empleados a día de hoy que, en base a una ciencia acumulativa, incorporan ya el recorrido histórico que los preceden. Pero nos perderíamos parte de la diversión asociada al descubrimiento.

3.1. Repartiendo la tierra

Johan Heinrich von Thünen fue quizás el primero que aunó en un análisis espacial la consideración de que la tierra era homogénea y la existencia de costes de transporte. Es decir, intentó eliminar las diferencias derivadas de la 1^o naturaleza (fertilidad de la tierra, orografía. . .) para centrarse en la 2^o, aquella que nace de las diferencias económicas (valor, productividad. . .).

En su conocido modelo sobre el uso agrario de la tierra (que data de 1826, pero que no llegó a traducirse al inglés hasta 1966), intenta explicar como se distribuía la producción de variedades (productos agrarios) en el espacio que rodea una hipotética ciudad.

La primera consideración es la de la tierra como un input más, por el que hay una cierta competencia. Cada porción de tierra es diferente, pues estará más o menos alejada de la ciudad (donde se vende el producto agrícola producido en dicha tierra) y por tanto, llevará aparejada unos costes de transporte diferentes (mayores cuanto más alejada esté, claro).

Cada porción de tierra será propiedad de aquel que más pueda pagar por ella, es decir, del que pueda obtener un mayor beneficio por ella. Pues bien, hay cuatro factores que afectan al beneficio: La productividad por unidad de tierra (derivado del producto), el precio de mercado, el coste de producción (laboral), y el coste de transporte (asociado a la distancia).

Así, el beneficio, que será la máxima cantidad que se estará dispuesto a pagar por ese terreno, se puede derivar de la siguiente formula:

$$B_{it} = q_i(p_i - c_i - td_t) \tag{1}$$

Donde: q_i = Cantidad producida de la variedad i en una porción de tierra. c_i = Coste por unidad de producto de la variedad i . t = Coste de transporte por unidad de distancia. p_i = Precio de venta de una unidad de producto de la variedad i . d_t = Distancia a la ciudad de la porción de terreno t .

El producto que genere un mayor valor será el que obtenga la parcela más próxima a la ciudad. Como los productos tienen diferentes productividades, el coste de transporte (que va asociado al producto) es también diferente para cada producto. Si yo produzco el doble, deberé pagar el doble para transportar mi carga.

Así, los productos más valiosos y productivos generan un mayor valor que ofrecer en las parcelas cerca de la ciudad, pero en cambio pueden ofrecer menos en las parcelas más alejadas, que serán apropiadas por productos menos productivos pero que se enfrentarán a menores costes de transporte.

Eso genera una distribución de la tierra en anillos concéntricos, donde las variedades menos productivas estarán más alejadas de la ciudad.

Esto se complementa de forma indirecta con la visión ricardiana de los rendimientos decrecientes de la tierra para ver las diferencias existentes entre 1^o y 2^o naturaleza. En el caso de David Ricardo, es la tierra la que es heterogénea, siendo más o menos productiva. De forma que siempre empezaremos a utilizar las tierras más fértiles y, cuando queramos aumentar nuestra producción, deberemos emplear las tierras que quedan, menos productivas.

Utilizar el espacio para estudiar la 2^o naturaleza, aquella que se deriva de la interacción económica de los agentes en un espacio homogéneo (donde la heterogeneidad viene dada por la variedad a producir), fue el primer pasó para encauzar lo que después sería la Geografía Económica.

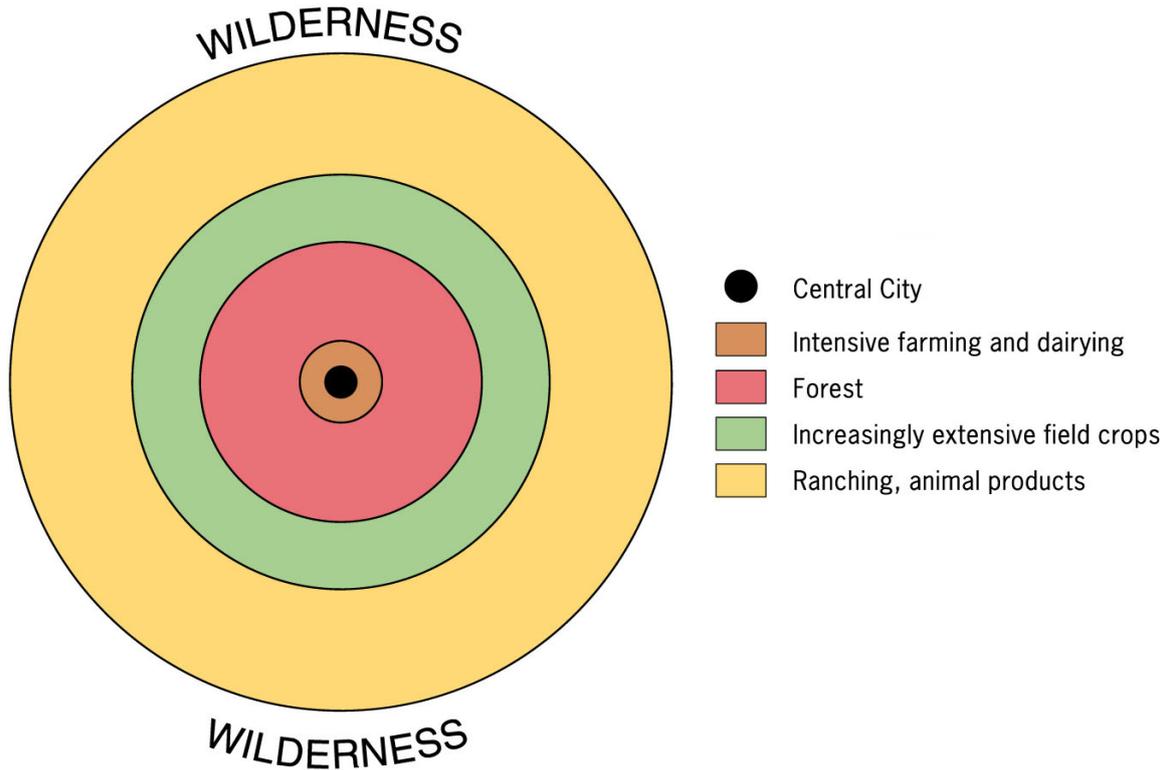


Figura 2: Separación de una región en dos regiones en base al grado de separación y el coste de transporte.

3.2. El nacimiento de las ciudades

Los siguientes desarrollos que seguirían esta línea hablarían de un elemento más importante: La propia formación de la ciudad. En el modelo de Von Thünen la ciudad está dada de forma exógena, pero su formación y evolución puede también interpretarse de manera económica.

Es cierto que el nacimiento de las ciudades puede no derivar puramente de aspectos económicos, sino históricos. Sin embargo, estos procesos de aglomeración poblacional (pues las ciudades no son sino clusters poblacionales) que tienen sus raíces en el conocido libro de Marshall de 1890 (Principios de Economía), pueden describirse a partir de cuatro fuerzas:

- Economías de escala a nivel microeconómico.
- Una oferta de trabajo más amplia y especializada.
- Un capital humano naciente derivado del face to face.
- La generación de infraestructuras e instituciones modernas.

Esas fuerzas hacían que el beneficio económico de una empresa fuera mayor conforme mayor fuera el número de población en la que se asentara (eliminando la obiedad de que vendería más). Esto hace que la economía tienda aglomerarse para aprovechar estas fuerzas positivas.

Por otro lado, la forma de la estructura urbana también suele desarrollarse teóricamente a partir de las funciones bid-rent, que son una derivación sencilla del propio modelo de Von Thunen por William Alonso en 1964, donde la demanda de espacio para trabajar (empresas) o residir (viviendas) y un coste de transporte (denominado commuting) determinan como se distribuirán las zonas residenciales, comerciales, industriales y agrarias, la formación de policentros. . . en lo que actualmente es la rama de Economía Urbana.

3.3. Competencia espacial

Si en el primer caso veamos la competencia de las empresas por un mismo input (la tierra y, por tanto, el espacio), el modelo de Hotelling (que data de 1929) enmarca el proceso de competencia espacial por una demanda dada. Si bien el modelo confeccionado originalmente por Hotelling no trata el espacio físico, se puede (y así se suele hacer) simplificar de esta forma.

Imagínense que la población vive distribuida a lo largo de una calle (una línea, vamos). ¿Cómo se situarán dos empresas que intenten maximizar sus beneficios? ¿Dónde se localizarán las dos?

Hay dos fuerzas que juegan parte en esta competición estratégica. La primera, es el poder de monopolio, la segunda la atracción de consumidores.

El lugar desde donde se es más accesible a la totalidad de la población (que vive en una hipotética línea y que incurre en unos costes de transporte para moverse por esa línea), es estar en el centro. Así, con unos costes de transporte lineales, las empresas maximizaran su beneficio intentando vender al máximo de población, esto es, acercándose al centro. Al final esto hace que las dos empresas estén juntas en medio de la calle. Esto explica porque los partidos políticos quieren o tienden a decir que son de centro, para maximizar el espectro de población a la que vender sus ideas dentro del espacio ideológico.

En 1979, Aspremont cambió un elemento del modelo. Le dio más importancia a los costes de transporte, y en vez de lineales, los hizo cuadráticos. Esto es, moverte dos kilómetros te cuesta más del doble que moverte uno. Digamos que esto hace que la gente esté más “atrapada” o esté menos dispuesta a moverse a buscar la empresa más barata.

El resultado será justamente el contrario, las empresas se irán a los extremos de la calle. De esta forma, pueden generar una competencia monopolística, al reducir la competencia directa (que se producía al estar juntas). Las empresas prefieren no buscar tanta demanda yéndose al centro, sino poder aumentar el precio a una población que tiene menos incentivos a irse a la otra empresa (que está más lejos), y para ello lo mejor es alejarte de la competencia.

Como vemos, diferentes costes de transporte dan resultados totalmente opuestos. Si hay mucha libertad de movimiento en la demanda (bajos costes de transporte), las empresas tendrán que intentar apropiarse de ella y tendrán que competir más fuertemente. Si hay poca libertad de movimiento (altos costes de transporte) las empresas se aprovecharán creando monopolios sobre una población a la que le cuesta irse a la competencia.

Este simple modelo ha generado dos ideas importantes: El diferente resultado que puede emerger a través de un elemento como los costes de transporte, y que la competencia espacial es, por naturaleza oligopolística. En palabras de Thisse:

“Una vez que se ha reconocido que las empresas operan en el espacio, es fácil ver que cada una compete únicamente con las empresas que se sitúen en su “barrio”, independientemente del total de empresas que existan”.

Esto generará un debate entre la competencia monopolística de Chamberlin y la teoría del oligopolio que defiende Kaldor. Pero en cualquier caso importa la idea de que, una vez que incluyes el espacio, la competencia perfecta desaparece.

3.4. El nacimiento de la Nueva Geografía Económica

En 1957, Myrdal daría en otra de las claves de un sistema económico complejo, la causación acumulativa:

‘No hay ninguna tendencia que implique una estabilización automática en un sistema social. . . Puede existir una causación circular que haga que un pequeño cambio produzca cambios mayores en la misma dirección, por lo que el proceso social sea acumulativo y gane velocidad’.

En un contexto espacial esto es obvio bajo un elemento que todo el mundo conoce: Los pueblos. En la estructura espacial de los pueblos (lo que podríamos llamar su modelo macroeconómico), no existe nada parecido a un equilibrio sobre el que orbitar. Si un pueblo pierde población, eso va generando fuerzas que hacen que más población quiera

irse (menos tiendas, menos trabajadores. . .). De forma que los pueblos se quedan cada vez con menos gente y las ciudades van concentrando población, no hay ningún equilibrio previo que sustente una estructura de status quo. La pregunta es, ¿Este proceso que vemos entre pueblos y ciudades, puede suceder entre regiones, países o zonas geográficas?

¿Puede suceder algo así en España, donde cada vez más población se vaya a otros países, (véase Alemania) y esto genere no menos sino más incentivos para que más gente se vaya en un bucle que termine por romper España? ¿Puede que esto no suceda con la población pero si con las empresas, de forma que una tipología de empresa (las más productivas, más globalizadas, más libres) se concentre en una región y potencie aun más la diferenciación en la estructura productiva de un país?

Esto es lo que la Nueva Geografía Económica se encargará de explicar. Cómo diferentes regiones ven cambiar sus estructuras productivas, que se polarizaran más o menos, en base al movimiento de bienes, empresas y trabajadores, en un contexto de competencia imperfecta y costes de transporte en lo que se llama el modelo Centro-periferia.

4. Competencia imperfecta

Una de las patas fundamentales de la Nueva Geografía Económica es el marco de competencia imperfecta. En este capítulo pretendemos detallar los problemas teóricos que surgen de la relación entre el espacio y la competencia perfecta y cómo solucionarlos.

4.1. Hace mucho tiempo, en una galaxia muy competitiva...

Uno de los componentes principales dentro del análisis microeconómico básico es la hipótesis de competencia perfecta. Esta característica del mercado se expresa, comúnmente, en la incapacidad de las empresas de poder modificar el precio. En otras palabras, son “precio-aceptantes”.

Para que esta hipótesis tenga algo de sentido, tenemos que pensar en una economía con muchas, muchas empresas (todas ellas iguales) ofreciendo el mismo tipo de producto (de hecho, el mismo producto, homogéneo).

Además, como estamos en un mercado perfecto, tampoco va a haber barreras de entrada y salida, por lo que cualquiera podrá montarse su propia empresa sin problema.

En este contexto, las empresas acabarán poniendo un precio que iguale el coste de producir la última unidad producida (llamado coste marginal). Nadie pondría un precio mayor, porque nadie le compraría, y nadie pondría un precio menor, porque no le saldría rentable.

En un contexto donde el coste marginal es creciente con respecto a la cantidad producida (es decir, en un contexto de rendimiento decrecientes a escala, donde conforme aumenta el tamaño de producción el coste por unidad va aumentando), tendremos la conocida función de oferta ascendiente que, junto a la función de demanda descendiente (a menor precio consumiré más), tenemos la conocida ley de la oferta y la demanda con el equilibrio clásico.

Una de las consecuencias de este marco es que las empresas (por la libre entrada y salida de las mismas del mercado) no tendrán beneficios. Si los tuvieran se crearían más empresas para aprovecharse de estos, lo cual reduciría la cantidad que vende cada uno hasta el punto de igualar el beneficio al coste fijo de la instalación empresarial.

Sin embargo, este mundo idílico, si bien es importante para tenerlo como base de operaciones en nuestro intento por completar el marco teórico que nos permita entender la

realidad económica, es obviamente una simplificación muy poco realista. El mundo es imperfecto, y la competencia también.

4.2. Competencia imperfecta: Un argumento espacial

La competencia perfecta no es solo una estructura teórica con unos fundamentos poco convincentes a la hora de reflejar la realidad económica. Las conclusiones a las que se puede llegar son, también, poco realistas, sobre todo si introducimos el espacio, como así hizo Starrett en 1978.

En un contexto donde existan varios centros de producción y consumo (es decir, donde toda la actividad económica no esté concentrada en un punto adimensional) bajo la hipótesis de competencia perfecta y asumiendo que exista cierto coste de transporte entre los diferentes puntos (ciudades, países) obtenemos un resultado curioso, a la par que obvio: Ningún bien será transportado y, por tanto, no existirá el comercio. No solo tendremos un resultado autárquico, sino que, además, es meramente trivial.

The Spatial Impossibility Theorem: Considerando una economía con un número finito de localizaciones. Si existe un cierto coste de transporte (entre las localizaciones), el espacio es homogéneo (en cada localización con los mismos inputs se obtiene el mismo output) y la competencia es perfecta, ningún equilibrio competitivo (de existir) generará comercio. Cada localización es autosuficiente. Y no solo eso, el teorema demuestra que si algunos bienes no son perfectamente divisibles, no existe ningún equilibrio competitivo.

Ottaviano y Thisse hicieron en el año 2000 un análisis más completo sobre este teorema.

Claro que esto ocurre por que todo se está sustentando bajo las tres patas de la perfección competitiva: No existe diferenciación entre los centros de producción (el espacio es homogéneo), no existen externalidades ni en el consumo ni en la producción y los mercados son perfectos. El propio Starret afirma que:

“The degree of market imperfection which is required in order that a location allocation be stable is also related to the transport cost”.

Es decir, que cuanto mayores sean los costes de transporte, mayor tiene que ser el grado de imperfección en el mercado para obtener un resultado estable.

A partir de aquí se podría argumentar, en defensa de la competencia perfecta, y a la luz de que el comercio es algo importante en nuestra economía global, que los costes de transporte

no son realmente importantes, sino algo marginal. Sin embargo, en 2013, en España, aproximadamente un 11,7% de los trabajadores del sector servicios se dedica a actividades relacionadas con el transporte, y un 1% en actividades relacionadas con las comunicaciones (que indirectamente también sirven para garantizar la cohesión espacial del territorio en torno a la actividad económica y productiva), ocupando en conjunto aproximadamente el 13% de la cifra de negocios total del sector servicios, cifras relativamente importantes.

Así que, a la hora de estudiar el comercio internacional o la distribución de la actividad económica en el espacio, deberemos partir de un marco competitivo ligeramente diferente, el de la competencia imperfecta.

4.3. El espacio como fuente de diferenciación

Una de las fuentes básicas en cuanto al desarrollo de la estructura teórica básica del equilibrio competitivo es el modelo de Arrow-Debreu, de 1954, donde prueban que, bajo ciertas condiciones (entre ellas la competencia perfecta) existirá un equilibrio (un vector de precios que hará que la demanda agregada se iguale a la oferta agregada). Lo que me interesa no es tanto el modelo, sino la definición de bien económico (commodity) que proponen.

En ella, un bien no solo lo va a definir sus características físicas principales o las necesidades que pueda satisfacer, si no el tiempo y la localización en la que se encuentre. Así, una barra de pan en la tienda de debajo de tu casa es un bien económico diferente a una barra de pan vendida en alguna tiendecita de Texas.

Ambas tiendas, a pesar de estar vendiendo el mismo bien físico no compiten entre si, puesto que no hay una libertad de movimiento del consumidor tal que le permita decidir sobre ambos bienes sin tener en cuenta el coste de transporte en el que incurriría si quisiera comprar la barra de pan en Texas. Por tanto, esto se debe a la localización específica de la demanda que consume dicho bien.

Arrow-Debreu no incluyen el espacio en su modelo, pero si extendemos un poco más su idea de bien económico y lo contextualizamos en el espacio se complican bastante las cosas. Si decimos que un bien económico está definido, entre otras cosas, por la localización en la que se encuentra, el mercado de dicho bien (entendido como el conjunto de oferentes y demandantes) también lo estará. Entendiendo este mercado como un espacio ya no adimensional, sino localizado e intrínsecamente asociado al espacio, nos surge otro problema ¿Cuántos oferentes y demandantes puede haber?

Y es que si un mercado está adscrito a un espacio concreto, la cantidad de oferentes y demandantes que puede haber es, no solo finito, sino relativamente pequeño, y esto afecta al principio básico de competencia perfecta.

The more finely the commodities are described, the less likely are the commodity markets to have many buyers and sellers (i.e. to be competitive) - Palgrave

El espacio económico, por tanto, genera diferenciación en el producto, no permite que haya (físicamente) una gran cantidad de oferentes y demandantes y genera ciertos costes de transporte, otro envite más hacia el marco teórico de la competencia perfecta que parte de la misma definición de bien económico.

4.4. Diferenciación de producto: Marco Dixit-Stiglitz

Obviamente el estudio de los mercados imperfectos es un elemento totalmente independiente del concepto espacial de la geografía económica. Los dos ejemplos anteriores sirven, no obstante, para mostrar como la introducción del concepto espacial tiene que ir inherentemente apegada al concepto de competencia imperfecta.

En general, el marco competitivo que se suele emplear en los modelos más generales de la Nueva Geografía Económica es el modelo de competencia monopolística Dixit-Stiglitz, de 1977. (Aquí tenéis una versión completa donde se derivan todos los resultados de manera más menos sencilla, el paper original es un poco más complicado).

En este marco, cada empresa ofrece un producto diferenciado. Los consumidores querrán consumir un poco de todas las variedades, de forma que aunque una empresa ponga un precio mayor, si bien atraerá a menos consumidores, seguirá vendiendo parte de su producto.

El resultado fundamental es que el precio de un bien ya no solo va a depender del coste de producción, si no también de la diferenciación que mantengan los diferentes bienes. Si estamos en un mercado que tienda más hacia la competencia perfecta, los consumidores no verán diferencias entre los bienes y tenderán a dejar de comprar en aquella empresa que suba los precios (lo que hará que los precios se acerquen a su coste productivo). En cambio, si estamos en un mercado con productos muy diferenciados, una empresa puede subir mucho los precios sin que su demanda disminuya, lo cual hará que en el equilibrio los precios sean mucho más altos. Esto, además, potencia los beneficios empresariales al alza (aunque también se puede suponer la entrada y salida libre de empresas para eliminar este hecho).

Esto genera el comercio, al permitir que una empresa pueda vender fuera de su mercado local. En un contexto de competencia perfecta, el aumento de precio derivado del espacio (que le haría incurrir en un coste de transporte) haría que no vendiera nada, pero en el nuevo marco competitivo, y dado que el producto está totalmente diferenciado (sobre todo porque pertenece a otro “mercado”), aun con un precio mayor podrá obtener beneficios, incentivándole a exportar.

Otro de los elementos fundamentales que incorpora cierta imperfección es el hecho de incluir rendimientos crecientes a escala, donde las empresas, al incrementar su escala productiva, reducen el coste medio de producción. En un contexto de competencia perfecta nos llevaría al estado económico del monopolio (con una sola empresa operando), pero bajo la diferenciación de producto se mantienen un número finito de empresas y, por tanto, bienes económicos. Esto es lo que da nombre al marco teórico de la “competencia monopolística”.

4.5. Concluyendo imperfectamente

No deberíamos pensar en el modelo perfectamente competitivo como un lastre anticuado y equivocado, sino como la base teórica que nos permite ampliar y complicar (intentando atisbar nuevas abstracciones del mundo económico más realistas) el análisis. Si bien muchas veces es equivocadamente utilizado como una generalización apropiada de un sistema socioeconómico mucho más variopinto y complejo.

La Nueva Geografía Económica, cuya distinción principal frente al resto de ramas económicas es el espacio y su relación con la actividad económica, no puede, a la luz de los resultados teóricos de Starrett, partir de un mercado competitivo. Si bien, aquí he descrito la forma más funcional y básica de generar una imperfección en el mercado, la diferenciación de producto, no es la única.

5. Conclusiones

En este pequeño repaso por los primeros conceptos básicos de la Nueva Geografía Económica hemos querido reseñar la estructura espacial del análisis económico, el largo y variado recorrido de la estructura del análisis hasta que desembocó en una rama económica propia y la primera característica fundamental en la consideración del espacio dentro del componente competitivo: La estructura de competencia imperfecta.

Dejamos para siguientes artículos el desarrollo de la teoría básica sobre el modelo Centro-periferia y las extensiones realizadas desde el origen hasta el presente.

En la bibliografía pueden encontrar, además de los artículos reseñados durante el presente paper, dos citas más: *Economic Geography*, de Combes, Mayer y Thisse, y *The Spatial Economy*, de Fujita, Krugman y Venables. Sirvan estos dos manuales como guía introductoria para todos aquellos que quieran desarrollar aun más sus conocimientos teóricos y empíricos sobre esta rama del análisis económico.

Referencias

- [1] Alonso, William, (1964), Location and Land Use, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- [2] Arrow K. J. y Debreu. G. (1954). Existence of an equilibrium for a competitive economy. *Econometrica* 22. 265 - 290.
- [3] Combes, P. P., Mayer T. and Thisse, J. F. (2008), Economic geography. The integration of regions and nations. Princeton University Press.
- [4] D'Aspremont, C., J. Jaskold Ciabszewicz and J.-F. Thisse, (1979). On Hotelling's stability in competition, *Econometrica* 47, 1145 - 1150.
- [5] Dixit, A. K. and Stiglitz, J.E. (1977) Monopolistic competition and optimum product diversity, *American Economic Review*, 67, 297-308.
- [6] Fujita, M., Krugman, P. and Venables, A. J. (1999), *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*. The MIT Press, Cambridge.
- [7] Hotelling, H. (1929): Stability in competition, *Economic Journal*, 39, 41-57.
- [8] Krugman, P. (1991a) *Geography and Trade*, Cambridge, MA: MIT Press.
- [9] Krugman, P. (1991b) Increasing returns and economic geography, *Journal of Political Economy*, 99, pp. 483-499.
- [10] Marshall, A. (1890) *Principles of Economics*, 8th ed. London: Macmillan & Co Ltd. 1959.
- [11] Myrdal, G. (1957): *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, Duchworth, London.
- [12] Ottaviano, G. I. P. and J. F. Thisse (2001) On Economic Geography in Economic Theory: increasing returns and pecuniary externalities. *Journal of Economic Geography*, 1: 153-79.
- [13] Ricardo, David (1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation* (1 ed.), London: John Murray, retrieved 2012-12-07 via Google Books
- [14] Starrett, D. (1978) Market allocations of location choice in a model with free mobility, *Journal of Economic Theory*, 17, pp. 21-37.
- [15] Thisse, J-F. (2011). Geographical economics: A historical perspective. Discussion paper. Center for Operations Research and Econometrics.
- [16] Von Thünen, J.H. (1826) *The Isolated State*, Pergammon Press, Oxford.