

Modelo de Von Thünen

El modelo que se atribuye a Johann Heinrich von Thünen (1783-1850) propietario de su Estado- permite comprender la repartición de las producciones agrícolas en una llanura isotrópica en función de la [distancia](#) a una única ciudad. Esta última se asimila en efecto a un solo mercado (monopolio) donde los terratenientes venden sus productos. Por lo tanto, todo el arte para estos propietarios consiste en obtener la mayor cantidad de ganancias, dicho de otro modo, la renta territorial lo más elevada posible. Al basarse en observaciones llevadas a cabo en los dominios de Prusia oriental y al tender a hacer rentable su propio dominio de Tellow en la llanura de Mecklembourg, al sur de Rostock, el modelo de Thünen tiene en cuenta de ese modo el carácter más o menos perecedero de las producciones (oposición entre cultivos hortícolas y leche por una parte, y cultivos cerealistas y forestales por otra) y la distancia a la ciudad-mercado, todo esto haciendo variar el costo del transporte en función de las mercancías. Como la mayor parte de los [modelos](#) y las teorías referidas a la localización de actividades económicas y de producciones, este modelo se basa en principios de optimización y de equilibrio.

De allí resulta una organización de diferentes cultivos en anillos concéntricos alrededor de la ciudad-mercado. En las proximidades de ésta se encuentran los cultivos hortícolas y el ganado de animales ligados a la producción lechera; estos dos caracterizados por una renta territorial máxima muy elevada que decrece rápidamente con el alejamiento de la ciudad-mercado. En un segundo anillo, más grande, se hallan las explotaciones forestales, cuyas rentas territoriales máximas son de menor valor y disminuyen menos fuertemente en función de la distancia a la ciudad. En un tercer anillo más alejado de la ciudad-mercado y de tamaño equivalente al segundo se agrupa el conjunto de cereales (Thünen lo había razonado a partir del cultivo de centeno), cuya renta territorial máxima es más débil que la de las explotaciones forestales y disminuye incluso menos fuertemente en función de la distancia a la ciudad. Finalmente, en un cuarto y último anillo se concentra el ganado de animales criados para obtener su carne. La sucesión de los cultivos se explica ampliamente por los arbitrajes después de las comparaciones entre los valores del arrendamiento de tierras asociado a cada una de las producciones. Por ejemplo, a una cierta distancia de la ciudad-mercado, el paso del anillo dedicado a los cultivos hortícolas-producción lechera a aquel donde se cultivan los cereales corresponde al hecho de que, desde esta distancia, la renta territorial generada por la cerealicultura es superior a la que se obtiene de los cultivos hortícolas y la producción lechera. En una economía agraria, se trata finalmente de un arbitraje entre factores económicos y factores naturales.

Ciertas personas han reprochado a Thünen la falta de realismo sobre las condiciones a partir de las cuales se ha formalizado su modelo: llanura homogénea, también fértil, no atravesada por un curso de agua navegable, que depende sólo de una ciudad-mercado, etc. Esto es convertirlo muy pronto en caricatura y minimizar una de las originalidades mayores de esta reflexión: la renta territorial se define primero como un arrendamiento de localización, de situación y no solamente como una renta de fertilidad, a diferencia de lo que la mayoría de los economistas, entre ellos Ricardo, han defendido (Guigou, 1982). Por definir de esta manera la renta territorial, numerosos son los investigadores que consideran a Thünen como el inventor de la economía espacial. Claude Ponsard subraya de este modo que "por el juego de las variaciones de la renta territorial, el paisaje del campo se vuelve inteligible económicamente" (1955).

Por otro lado, en un mundo signado por la revolución de los transportes, la mundialización, la heterogeneidad del espacio y las ventajas comparativas cada vez más acentuadas, ¿qué queda del modelo de Thünen? Por una parte, tanto la organización y la dinámica del espacio agrícola uruguayo estudiadas por Griffin (1973) como las reparticiones de las producciones agrícolas alrededor de Buenos Aires en la Pampa argentina esquematizadas por Claude Moindrot (1994); por otra parte, los cultivos principales en la Cuenca de Paraná en anillos especializados, más o menos deformados alrededor de Paraná, parecen subrayar no sólo el carácter multiseccular de este modelo, sino también la dimensión relativamente atemporal de las reflexiones publicadas por Thünen entre 1827 y 1842. Además, el modelo de Thünen destaca el papel de la ciudad en la organización de un espacio de producción agrícola.

Por la construcción de anillos concéntricos alrededor de la ciudad-mercado, Thünen sigue siendo el iniciador de los modelos radioconcéntricos y, en cierta medida, de la puesta en evidencia de la oposición centro-periferia. ¿Debemos detenernos aquí? Esto es sin duda minimizar el alcance del modelo de Thünen, que puede ser traspuesto a otras situaciones que ponen en juego un centro y distancias para formar un modelo en anillos, esquema frecuentemente observado en análisis espacial <http://hypergeo.eu/?p=265>. El modelo de Thünen se puede comparar de este modo con los formalizados en 1964 por Alonso y en 1969 por Muth para comprender la localización de las residencias en el espacio urbano y que se basan en parte en la renta territorial asimilada a un alquiler de situación, de localización. Por último, hay que conformarse con una pequeña parte de los escritos de Johann Heinrich von Thünen compilados en 1842 en la obra titulada *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie* [El Estado aislado en relación con la agricultura y la economía nacional]. Puesto que las reflexiones de Thünen sobre la estructuración de un territorio dado van más allá de la simple comprensión de la organización de las producciones agrícolas alrededor de una ciudad-mercado. Ellas mencionaban ya la importancia de las redes de transporte, la

localización de las producciones industriales, sin olvidar el papel mayor de las ciudades en la concentración de las actividades y los servicios. Entonces, ¿no estamos tentados de decir Thünen "60 años antes de Weber, un modelo de localización de las producciones industriales"? En la medida en que él trata el carácter excepcional de las localizaciones ligadas a la presencia de materias primas necesarias para ciertas producciones industriales. Asimismo, ¿Thünen "100 años antes de Christaller y Löffsch, una teoría de los lugares centrales"? Puesto que evoca el papel de organizador de las ciudades y las redes de transporte. Esto sería sin duda excesivo. La repetición y la adaptación del título de Marie-Claire Robic consagrado a las reflexiones de Jean Reynaud sobre la ciudad y las ciudades en la Enciclopedia Nueva subraya en qué medida la riqueza de una reflexión, que da cuenta de la complejidad de lo real, encuentra dificultades para pasar a la posteridad. Habrá que esperar de este modo el 150º aniversario de su muerte para que Fujita reconozca esta reflexión de conjunto a fin de comprender la complejidad de la organización de un espacio propuesto por Thünen desde la primera mitad del siglo XIX. Esto último permite destacar toda la ironía, incluso la paradoja de la nueva geografía económica iniciada por Von Thünen.

M.B.

Documents joints

[Esquema Von Thünen](#)

Bibliographie

Referencias bibliográficas:

- Baron M. (1993) « Aux origines et aux principes généraux du modèle de von Thünen. Le domaine de Tellow dans le Mecklembourg », Feuilles de Géographie, série orange, Feuille 33, 12 p.
- Griffin E. (1973) "Testing the Von Thünen Theory in Uruguay", Geographical Review, vol. 63, n°4, p.500-516.
- Guigou J.-L. (1982) La rente foncière. Evolution des théories depuis 1650, Paris, Economica.
- Huriot J.-M. (1994) Von Thünen, Économie et espace, Paris, Economica.
- Fujita M. (2000) "Thünen and the New Economic Geography", conférence prononcée à Rostock pour le 150e anniversaire de la mort de Thünen, 22 p. <http://www.kier.kyoto-u.ac.jp/DP/DP521.pdf>.
- Moindrot C. (1994) « Les systèmes agraires », in Bailly A., Ferras R. et Pumain D. (dir.), Encyclopédie de Géographie, Paris, Economica, p.463-488.
- Robic M.-C. (1982) « 100 ans avant Christaller & #8230; une théorie des lieux centraux », L'Espace géographique, Tome XI, n° 1, p.5-12.
- Thünen (von) J.H. (1842) Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie, Rostock, Leopold.