

## LA TEORIA ECONOMICA ESPACIAL

GERHARD STAVENTHAGEN \*

**SUMARIO:** El origen de la teoría de la localización. La teoría de la localización para la producción agraria. Otros principios de una teoría de la localización en las obras de ROSCHER, SCHAFFLE y LAUNHARDT. La teoría de la localización industrial establecida por ALFRED WEBER. La teoría de la localización y la teoría económica general. La teoría del círculo y la dinámica de la localización de RITSCHL. La teoría de la localización de OHLIN y su teoría del comercio interregional. La teoría económica espacial de LÖSCH.

### A. EL ORIGEN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN

La cuestión de la distribución de la economía en el espacio y de los problemas resultantes para su estructuración, ha sido planteada en la teoría económica relativamente tarde. La discusión se inició primeramente en la *teoría de la localización*. Ésta trató de comprobar las condiciones espaciales más favorables para una empresa o para toda una producción, distinguiendo entre las condiciones naturales y técnicas a las que está sujeta una explotación debido a la ubicación geográfica, y los factores económicos que influyen sobre los costos de la producción, posibilidades de abastecimiento y venta; la localización óptima de una producción resulta ser aquel punto en el cual la suma de los costos de abastecimiento de producción y venta es mínima.

La teoría de la localización, creada para la producción *agraria* por THÜNEN y para la *industrial* por ALFRED WEBER, se desarrolló en forma aislada al lado de la teoría económica general. Sólo después de la primera guerra mundial sus comprensiones fueron incluidas en el conjunto sistemático de la teoría general o deducidas de sus principios. Con esta manera sistemática de tratar el problema espacial de la economía, se fue ampliando la teoría de la localización hasta llegar a una *teoría de la economía espacial*, que incluyó también los problemas del comercio internacional y llevó a la pregunta: ¿en qué medida son decisivos también para éstos los mismos puntos de vista espaciales que rigen en la teoría de la localización, y hasta qué punto, por consiguiente, debe considerarse el *comercio internacional* como parte del orden espacial de la economía?

\* Graduado en Economía Política en la Universidad de Gotinga. Es autor de numerosos trabajos sobre temas de su especialidad, contándose entre sus principales obras: *Historia de las teorías económicas*.

## B. LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN AGRARIA

THÜNEN estableció su teoría de la localización para la producción agraria en su obra *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*, como teoría "pura", bajo el supuesto de suelos y circunstancias de tráfico iguales. Dicha teoría es válida bajo la suposición de una economía estática, y trata de comprobar las reglas que rigen para la coordinación local de diferentes instituciones productivas. Según THÜNEN, es determinante para la explotación agraria del suelo la *distancia entre el lugar de la producción agraria y el mercado*. Esta regularidad la demuestra THÜNEN en el esquema del "estado aislado", en el que expone como repercuten las diferentes distancias de la ciudad sobre la agricultura. Cuanto más altos sean los costos de transporte de las mercaderías maduras para el consumo, tanto menores tienen que ser los costos de trabajo en ellas invertidos, porque de lo contrario la suma de los costos sería más alta que el precio obtenible en el mercado. Cerca de la ciudad se cultivarán sólo aquellos productos cuyos costos de transporte, debido a su peso relativamente grande en comparación a su valor, son tan elevados que no pueden traerse al mercado desde regiones más apartadas, y además productos delicados que deben ser consumidos en estado fresco. A mayor distancia de la ciudad, en cambio, el campo debe producir en grado creciente aquellas mercancías que, en proporción a su valor, exigen menores costos de transporte. Por consiguiente, se formarán en torno a la ciudad círculos concéntricos claramente separados entre sí, en cada uno de los cuales una determinada planta constituye el producto principal. Por lo tanto, tienen que desarrollarse en los diferentes círculos determinados sistemas económicos de modo tal que, cuanto mayor sea la distancia hasta la ciudad, tanto más extensivo resulta el carácter del cultivo. Según THÜNEN, en la primera zona se ejercerá la horticultura y elaboración de productos lácteos, en la segunda silvicultura, en la tercera, cuarta y quinta agricultura en forma cada vez menos intensiva, en la sexta ganadería y en la séptima la caza.

Pero sería equivocado interpretar el esquema de THÜNEN como que distancias crecientes del mercado determinan cultivos cada vez más extensivos; más bien deben tenerse en cuenta las variaciones según la *ley del rendimiento* del área<sup>1</sup>. Esta enuncia que con iguales costos de producción por carretada, el producto con mayores rendimientos por área deberá ser obtenido más cerca del mercado, y más lejos de éste el de menores rendimientos por área. Pero sólo parcialmente rinden los cultivos específicamente intensivos mayores rendimientos por área, y los típicamente extensivos rendimientos menores. Además, la *ley de los costos de producción* ejerce sus efectos sobre el estado de la producción agraria, en caso de que —como en tiempos de THÜNEN— los salarios y los costos materiales decrezcan con la mayor distancia del mercado: con iguales rendimientos por área, el producto con la menor intensidad mínima por carretada debe

<sup>1</sup> Compárese THÜNEN: *Isolierter Staat*, págs. 176 y 287 y sgts.

ser cultivado cerca y aquél con la intensidad menor más elevada lejos del mercado, entendiéndose por intensidad mínima de un cultivo aquellos gastos con los cuales la ley del aumento decreciente del rendimiento del suelo no deja aún sentir sus efectos.

La teoría de la localización que estableciera THÜNEN fue completada por THEODOR BRINKMANN, quien, además de la ubicación con respecto al tráfico, tuvo en cuenta como factores de la localización, la capacidad natural o específica de rendimiento del suelo y la situación personal del empresario. BRINKMANN muestra, además, cómo la perfección de los servicios de tráfico y el abaratamiento del transporte tienen efectos niveladores sobre los precios locales. Con la nivelación de los precios locales disminuyen también las diferencias de intensidad entre las diferentes ubicaciones respecto al tráfico de modo que en un espacio dado, la calidad del suelo y el clima llegan a ser más y más los factores de intensidad que acentúan las diferencias existentes. Semejantes cambios, que en el transcurso del desarrollo se llevan a cabo en la relación de fuerzas de los factores de localización, son examinadas por BRINKMANN detalladamente.

#### C. OTROS PRINCIPIOS DE UNA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN EN LAS OBRAS DE ROSCHER, SCHAFFLE Y LAUNHARDT

ROSCHER trató el problema de la localización en sus *Estudios sobre las leyes naturales que determinan la localización conveniente de las industrias*,<sup>2</sup> aparecidos por primera vez en 1865, sin referirse a la teoría de THÜNEN. Como subraya ROSCHER, no quiere ofrecer una teoría sino simplemente estudios preliminares para la comprensión de las leyes naturales que determinan la localización de la industria. Llega a una regularidad básica según la cual la industria, reinando poca división del trabajo, elige su localización "según la proximidad de ventajas para el consumo", en cambio, en casos de división de trabajo más adelantada, se deja guiar, "según la proximidad de ventajas para la producción". Las ventajas de una localización para la producción, pueden consistir en la abundancia de la materia prima, del trabajo humano y del capital, y se manifestarán, de acuerdo con la importancia proporcional de estos factores, en los precios de los productos. Notable es la indicación de ROSCHER de que la proximidad de la materia prima debe determinar en forma esencial la localización de la industria, debido a la *pérdida de peso* que se produce en la manufacturación. Las investigaciones de ROSCHER sobre la localización acusan un carácter casuístico, porque obtiene resultados no tanto por medio de una deducción teórica, sino que se conforma más bien con documentarlos, sirviéndose de numerosos ejemplos tomados de la historia de la industria.

Simultáneamente se ocupó SCHAFFLE en su manual *El sistema social de la economía humana*<sup>3</sup> del problema de la localización. En cuanto a la

<sup>2</sup> ROSCHER: *System der Volkswirtschaft*, III, Stuttgart, 1881, págs. 502 y sgts.

<sup>3</sup> ALBERT SCHAFFLE: *Das gesellschaftliche System der menschlichen Wirtschaft*, (1862), 3ª ed. Tübingen, 1873, pgs. 274-302.

localización de la producción agraria, se apoya en THÜNEN, cuya ley aplica también a la *minería*, y con respecto a la localización de las demás industrias dice que la industria desarrollada tiene la tendencia a asentarse en regiones, tanto urbanas como rurales, densamente pobladas, sobre todo cuanto mayor sea la cantidad de trabajo calificado y de capital que la industria reclama y menores los gastos de transporte de las materias primas y de venta de los productos. Además SCHIAFFLE distingue entre *valor de la materia* y *valor de la forma* de los productos, señalando que los productos en bruto se resisten a una centralización industrial, porque el valor de su materia predomina sobre el de su forma, y porque originan costos de producción relativamente altos.

Digno de mención especial es, finalmente, el artículo de LAUNHARDT, titulado *La determinación de la localización más conveniente de una planta industrial*,<sup>4</sup> en el cual con la *construcción de figuras de localización*, anticipa ya los métodos de la teoría moderna de la localización, pero pese a estas comprensiones básicas, pasó inadvertido durante decenios; tampoco ALFRED WEBER lo conoció al desarrollar su doctrina. LAUNHARDT muestra, definiendo exactamente en qué forma la localización de una instalación industrial depende de los costos de transporte, que la localización está decisivamente determinada por la ubicación de los lugares en que se obtienen materias primas y auxiliares y por el lugar en que se utilizan los bienes elaborados. De estos tres puntos resulta el *triángulo de localizaciones* del cual puede calcularse la localización más favorable, aplicando los pesos de la materia prima, de la materia auxiliar y de los productos elaborados, así como los gastos de transporte.

#### D. LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL ESTABLECIDA POR ALFRED WEBER

Cas tres decenios después del intento hecho por LAUNHARDT de establecer una teoría de la localización, ALFRED WEBER desarrolló el sistema de las regularidades válidas para la orientación de la industria en cuanto a su localización, sistema que aún hoy conserva autoridad en sus aspectos esenciales. Según WEBER, *tres elementos determinan la distribución regional de la industria*: los costos del transporte, los precios de las materias primas y de la fuerza motriz y los costos del trabajo. Pero considerando que el diferente nivel de precios de las materias primas y de la fuerza motriz sería reflejo de la distinta distancia geográfica entre los lugares de aprovisionamiento y las posibles localizaciones del trabajo, se puede formular entonces la tesis simplificada de que sólo los dos factores de localización,<sup>5</sup> los costos del transporte y los del trabajo, o sea la *orientación*

<sup>4</sup> WILHELM LAUNHARDT: "Die Bestimmung des zweckmässigsten Standorts einer gewerblichen Anlage", en: *Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure*, XXVI, 3ª ed. (1882), págs. 105-106; además: *Mathematische Begründung der Volkswirtschaftslehre*, Leipzig, 1885, págs. 177 y sgts., donde se expone también en forma exacta la ley de la localización establecida por THÜNEN.

<sup>5</sup> Bajo el término factor de la localización, entiende WEBER una ventaja exactamente limitada con relación a los costos que atrae a una industria determinada hacia un lugar dado.

*del transporte y del trabajo*, son decisivos para la ubicación industrial. Como tercer elemento determinante de la localización, considera ALFRED WEBER la concentración de actividades manufactureras, que denomina *tendencia a la aglomeración*, y que en muchos casos ejerce y amplifica la gravitación locacional.

Para todo proceso de elaboración existen tres posibilidades en cuanto a su orientación espacial: 1º) El lugar del consumidor, 2º) el lugar del trabajo más barato, 3º) el lugar donde se dan los yacimientos de las materias primas más importantes. Partiendo de la suposición simplificadora de que los costos de transporte están determinados exclusivamente por el peso y la distancia, existen varias posibilidades de establecer la mejor localización de la producción en el triángulo formado por depósito de la materia prima, lugar del consumo y lugar más ventajoso para efectuar el trabajo. La relación espacial entre el lugar del consumo y el lugar en que se encuentra el depósito del material necesario, lleva a la formación de *figuras de localización*. Para la fijación geográfica de la figura de localización entran en cuenta sólo materiales localizados. Materiales existentes en todas partes (ubicuidades) no pueden contribuir a dicha formación, porque pueden obtenerse por doquier, al coincidir su lugar de producción con el de consumo y no originarse, por consiguiente, costos de transporte.

Para los *materiales localizados* se prefieren los depósitos próximos al lugar de consumo, ya que exigen costos de transporte relativamente bajos. Debe distinguirse entre *materiales puros* y *materiales que pierden peso*. Materiales puros son aquellos que entran en la mercadería elaborada con todo su peso, de modo que no tiene importancia dónde se lleva a cabo la manufacturación, pues los costos de transporte son los mismos para todos los puntos entre el depósito y el lugar del consumo. Los materiales que pierden peso, atraen el proceso de elaboración al lugar de su explotación. La fuerza que atrae a la producción del lugar de consumo al depósito del material, la designa WEBER como el *índice del material*, es decir, la cantidad de material gastado para la producción de una unidad de peso del producto manufacturado. El índice de material es igual a 1, si todo el peso del material a trabajar entra en el producto elaborado, cosa que ocurre con los materiales puros. Estos tienen, por lo tanto, una orientación hacia el consumo. El índice de material es  $> 1$  en el caso de materiales que pierden peso, por lo cual éstos producen una orientación hacia el material. Las ubicuidades no tienen importancia para la elección de la localización, si en el proceso de producción pierden por completo su material. Aumentan la componente del peso del producto si entran total o parcialmente en el mismo con lo cual el índice de material puede descender por debajo de 1. La relación entre las ubicuidades que entran en la producción y los materiales que pierden su peso, determina el predominio de la orientación industrial hacia el material o el consumo, y decide la lucha por la ubicación de la localización entre el lugar del consumo y el depósito del material.

A los costos de transporte se agregan, como segundo factor de la localización pura, los *costos del trabajo*. Un lugar de trabajo es tanto más ventajoso cuanto menores sean los gastos en relación al rendimiento. Bue-

nos lugares de trabajo atraen la producción y dirigen la localización, desde el punto óptimo con vista al transporte otros lugares con mayores costos de transporte, pero menores de trabajo. Esta desviación depende de la medida en que los menores costos de trabajo en el lugar más ventajoso, son compensados por los costos adicionales para el transporte a este lugar. Pueden imaginarse en torno a toda localización de transporte, líneas de nivel (isodapanos) de los costos adicionales de transporte originados al mudarse la producción. Un lugar de trabajo desviará una producción aislada cuando se encuentre aún dentro de aquellas líneas de nivel cuyo índice de costos adicionales está justamente cubierto (isodapanos críticos) por su comprensión de costos (bajos costos de trabajo). Por lo tanto, los buenos lugares de trabajo atraen las producciones que aun pueden llevarse a cabo dentro de los isodapanos críticos. Decisivo para esta desviación hacia el lugar del trabajo es, según WEBER, el ahorro de costos por unidad de peso del producto, es decir, el *índice de los costos del trabajo*. Además, es decisivo para la orientación hacia el trabajo el peso a transportar, en caso de la desviación determinante de los costos de transporte adicionales y, con ellos, de la *distancia de los isodapanos*. Este peso de la localización de la industria depende evidentemente del índice del material. Es igual al peso del producto que tiene un efecto de orientación hacia el consumo, más los pesos del material que determinan el índice del material y que orientan hacia el depósito. Con un índice del material de 1 dicho peso es igual a 2, con un índice de 2 igual a 3. Con ello, la posibilidad del trabajo de desviar una industria determinada, es proporcional al peso de la localización.

Junto con los costos de transportes y del trabajo contribuyen, finalmente a la formación de la localización la *tendencia a la aglomeración*. Ya el buen lugar de trabajo atrae de por sí a la producción. Igualmente la orientación hacia el transporte puede ser de por sí aglomeradora. En la industria pesada se lleva a cabo la formación de centros industriales por la migración hacia los depósitos de los materiales que pierden peso. La centralización de la producción industrial, abarata, sin embargo, la producción debido a sus ocasiones de trabajo y a su estructura técnica, de modo que la fuerza de aglomeración hace más barata la ejecución de todo el proceso del trabajo, teniendo con ello, independientemente de la orientación hacia el trabajo y el depósito, un efecto creador de localización. Esta aglomeración "pura" tiene, por ende, como consecuencia una desviación de la localización del transporte y del trabajo debido a las ventajas de la acumulación de la producción. A la aglomeración, con su ahorro, se enfrentan los costos adicionales del transporte originados por la desviación, de modo que también aquí tenemos un isodapano crítico proporcional al índice del ahorro de la magnitud de aglomeración. Una aglomeración se lleva a cabo cuando isodapanos críticos de producciones aisladas tienen puntos de intersección, y cuando las masas de producción reunidas en este segmento alcanzan una magnitud de aglomeración que posibilita hacer estos ahorros, sobrepasando además los costos de transporte adicionales condicionados por la aglomeración.

Con esta doctrina <sup>6</sup> estableció ALFRED WEBER, por *vía netamente deductiva*, una pura teoría de la localización, que investiga los factores técnico-económicos de la formación de la localización independientemente de un orden social o económico determinado. WEBER se colocó con ello en oposición a los anteriores intentos —sobre todo a los de ROSCHER y SCHAFFLE— de solucionar el problema de la localización, de los que dijo que habían sido ejecutados sin principios, “agotándose la teoría de la localización de ellos en una agrupación cualquiera de factores de la localización caídos del cielo” y de “un cúmulo de hechos aislados” <sup>7</sup>.

Al lado de la teoría pura de la localización, pone WEBER a la teoría realista, cuya misión es la de comprobar cómo son modificados, bajo determinadas circunstancias sociales, los principios de la formación de la localización obtenidos por la teoría pura. En este sentido, demuestra en su “teoría capitalista” los momentos que en la moderna economía de tráfico capitalista obran en pro de la constitución de una localización. La economía capitalista sólo pudo desenvolverse al convertirse la mano de obra en una mercadería, buscando como tal un mercado, lo que, a su vez, sólo fue posible al cesar la ligadura de la mano de obra con el suelo, y al disolverse además las vinculaciones psíquicas, como, por ejemplo, seguir aferrado a la propiedad heredada y el arraigo al terruño. La consecuencia inmediata de estas tendencias a la disolución fue la aglomeración de la gente en las grandes ciudades, lo que permitió en medida creciente la explotación económica de la mano de obra, ofreciendo la mejor localización para oferta y demanda.

Apoyándose parcialmente en ALFRED WEBER, esboza SOMBART en su *Capitalismo moderno* <sup>8</sup> un esquema teórico de la localización válido, sin embargo, tan sólo para la economía capitalista; SOMBART opina, a su vez, que la teoría pura de la localización tiene validez únicamente como teoría capitalista. SOMBART completa igualmente su teoría de la localización me-

<sup>6</sup> En contra de la teoría de la localización establecida por WEBER se objetó que tiene validez tan sólo bajo la suposición de precios dados en todos los lugares, una demanda dada en todo lugar de consumo y una general técnica rígida; que debido a estas suposiciones le falta toda conexión con la teoría general y que, finalmente substituyó la determinación económica de la localización, mediante una determinación técnica de la misma, o sea por una teoría de correlaciones técnicas (reducción de los costos de transporte a peso y distancia, sustitución del punto de los costos de transporte mínimos por el punto mínimo calculado en toneladas y kilómetros, una explicación técnica de la orientación hacia el trabajo, etc.). Compárese al respecto PREDÖHL: “Standortproblem”, en *Weltwirtschaftliches Archiv*, 21 (1925, I), pág. 294; RITSCHL: “Dynamik des Standorts” en *Schmollers Jahrbuch*, 51 (1927, II), pág. 813; PALANDER: *Beiträge*, págs. 166-220.

<sup>7</sup> Frente a la crítica de WEBER, señaló L. von BORTKIEWICZ (“Eine geometrische Fundierung der Lehre vom Standort der Industrien”, en *Archiv für Sozialwissenschaften und Sozialpolitik*, XXX (1910), pág. 784, que ROSCHER y SCHAFFLE se empeñaron en determinar la localización sobre la base de la teoría de los costos de producción.

<sup>8</sup> SOMBART: *Kapitalismus*, II, págs. 800-808 y 901-906; además “Einige Anmerkungen zur Lehre vom Standort der Industrie”, en *Archiv für Sozialwissenschaften und Sozialpolitik*, XXX (1910), págs. 751 y sgts.

diante una teoría empírica. De modo similar trata GÖTHEIM el problema de la localización en la minoría<sup>9</sup>, descubriendo las conexiones entre la localización e intensidad de la explotación en la minería y en la industria.

#### E. LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN Y LA TEORÍA ECONÓMICA GENERAL

##### 1) *El problema de la localización en la teoría del tráfico de bienes establecida por ENGLANDER*

Para el ulterior desarrollo de la investigación de la localización se consideró un defecto su desarrollo sin conexión con la teoría general, dedicándose más y más a investigaciones especiales para las diferentes ramas industriales. Por lo tanto se planteó en lo sucesivo la pregunta referente a su *relación con la teoría general*, contemplando sus problemas en conexión con todos los factores económicos y tratando de solucionarlos desde el punto de vista de la interdependencia de los fenómenos económicos.

Semejantes consideraciones fueron también decisivas para la teoría del tráfico de bienes establecida por ENGLANDER, la cual puesto que todo cambio intencionado de lugar ocasiona costos, se divide en una teoría del mercado y otra de la localización. La teoría del mercado observa los efectos que ejerce el transporte vinculado con costos sobre la venta de los bienes en lugares determinados, mientras que la teoría de la localización se refiere al problema del modo en que los costos del transporte deciden la localización de la producción de los mismos bienes a vender. En la *teoría del mercado* puede partirse, o bien de un lugar uniforme de producción que abastece una región de consumo, o bien de un lugar uniforme de consumo con región circundante abastecedora. En un lugar uniforme de producción con región de venta ilimitada, la distancia máxima hasta donde un bien de consumo puede ser vendido es determinada por la disposición por parte de la respectiva economía compradora, a pagar un precio por una unidad de aquella clase de bienes disminuida por el precio de mercado en el lugar de la producción, dividido por los costos de transporte. A la inversa, habiendo un lugar uniforme en que se consume un bien con una zona regional de abastecimiento, la producción podrá efectuarse hasta aquella distancia del lugar de venta en la cual, a base de la cantidad ofrecida, se forma en el lugar de venta un precio que, una vez descontados los costos de transporte, brinde al productor justamente la sustitución de sus costos más la ganancia obtenible con dichos costos. Entre estos dos casos existe, pues, la diferencia de que en el uno los precios son los mismos para los productores, y diferentes para los consumidores, según la distancia del lugar de producción, mientras que en el otro los precios son los mismos para los consumidores, pero diferentes para los productores. Ambos se entrecruzan con otras situaciones según que el bien a

<sup>9</sup> EBERHARD GÖTHEIM: *Bergbau and Hüttenwesen*, en la colección *Grundriss der Sozialökonomik*, Tübingen, t. VII, 2ª ed., Tübingen, 1923, págs. 814 y sgts. Sobre otras teorías más de la localización de diferentes secciones especiales de la industria; compárense las notas bibliográficas, pág. 399.

vender sea un bien de costos, o exista en una determinada cantidad, o pueda ser producido sólo con costos crecientes. De ello resultan una serie de variaciones para las dos situaciones básicas. Un problema especial lo constituye finalmente el hecho de las clases de bienes cuya producción es similar, vale decir, que nacen de la elaboración de un bien común de orden superior. Aquí surge la cuestión de qué influencia ejercen los costos de transporte que crecen con la distancia sobre la relación entre el precio y la venta de estas clases de bienes.

La teoría de la localización deberá investigar sobre todo en qué lugares, bienes de un orden superior que se dan en determinados sitios, se transforman en bienes de un orden inferior para el consumo localmente determinado. Es importante al respecto conocer hasta qué punto es decisivo para la localización de una producción el peso de las materias que necesitan un depósito y de las que no lo requieren. ENGLANDER llega aquí a tratar el problema de la localización en forma casuística, correspondiendo sus principios en lo esencial a los de la teoría de WEBER.

## 2) PREDÖHL y la cuestión de la localización como problema de sustitución.

Aproximadamente al mismo tiempo ofreció PREDÖHL un análisis del problema de la localización a base de principios pertenecientes a la teoría general. Según él, es posible evitar, al contestar la pregunta de la localización de una economía, una mera casuística. Dado que las localizaciones de las diferentes ramas económicas de la industria y de la agricultura sólo constituyen "sectores del hecho mucho más amplio de que la economía está distribuida en el espacio", tiene que ser posible también una *teoría general de la distribución local de la economía*. Es cierto que la distribución local de producciones depende en amplia medida de factores naturales e histórico-culturales, pero dentro del margen que de ello resulta los factores económicos serán decisivos para la distribución local. Esto es fácilmente comprensible partiendo de la suposición de THÜNEN de una llanura uniforme sin diferencias naturales o culturales, y desviando en forma local un proceso cualquiera de la producción. Ya que bajo esta suposición los gastos locales de capital de una explotación son los mismos en todos los sitios, el gasto de medios de producción que exige el vencimiento del espacio, se modificará con una distancia diferente entre el lugar de la producción y el lugar del consumo. Simultáneamente se modificará, también de acuerdo con la distinta distancia del centro de consumo, la renta de la ubicación, que puede ser considerada como precio de una cantidad mayor o menor de aprovechamientos del suelo. Con la desviación local de la producción cambiarán, pues, por un lado los gastos de transporte, y por otro los de aprovechamiento del suelo. Por consiguiente, "toda distribución local de la economía es una expresión de los gastos proporcionales de los grupos de medios de producción variables con la desviación de las producciones en la economía total". El problema de la localización puede considerarse al respecto como el de la distribución de grupos de medios de producción sobre las diferentes producciones, "y como tal es sólo un caso especial del

problema general de la distribución de los medios de producción sobre las diferentes producciones o productos en general".

Este problema general de la combinación de medios de producción no es una cuestión técnica sino económica. Aun cuando la teoría considere la técnica como dato, ello no implica que esté dada la ejecución técnica de la producción, por determinar los coeficientes técnicos tan sólo las posibilidades económicamente explotables. De entre estas posibilidades se aplicarán en toda producción las más favorables según el "principio de la economicidad", es decir: reinando equilibrio, el precio de la unidad de los medios de producción será igual a su productividad marginal. CASSEL emplea en lugar de la fórmula de la productividad marginal, el *principio de la sustitución*, que enuncia que el criterio del método más barato de producción está dado al ser iguales los precios de las últimas cantidades utilizadas en la producción (y sustituibles entre sí) de dos medios de producción o grupos de tales medios. Si de este modo el problema general de la distribución de los medios de producción puede ser considerado como problema de sustitución, la *cuestión de la localización* podrá ser comprendida como *problema específico de sustitución*. Por ello, las localizaciones son dadas por los puntos de sustitución de los grupos de medios de producción importantes desde el punto de vista de la localización, o sea por la relación entre aprovechamiento del suelo y gastos locales de capital y trabajo por un lado, por la relación entre gastos locales de capital y de trabajo y de transporte por otro. Ambos puntos de sustitución encierran dos posibilidades: una producción con utilización extensiva del suelo puede, como demuestra la distribución de la silvicultura en el *Estado* de THÜREN, estar más próxima al centro del consumo, que otra con aprovechamiento intensivo, si exige mayores gastos de transporte, permitiendo sólo una inversión local de capital más reducida; a la inversa, una producción con condiciones ventajosas de transporte estará situada más cerca al lugar del consumo que otra con condiciones desventajosas, caso de que vaya acompañada de una explotación más intensiva del suelo. Otro punto de sustitución más resulta si la producción tiene una producción preliminar localmente distanciada. En este caso se agrega a las sustituciones anteriores la relación de sustitución de los gastos para traer y llevar las cosas, la cual, con varias producciones preliminares, o varios lugares de consumo, sigue subdividiéndose de modo que entonces la localización de la producción está determinada por un sistema de puntos de sustitución. Con ello tiene que resultar una distribución óptima de producciones, puesto que para la economía total los gastos de transporte serán tanto más reducidos cuanto más se concentre la economía en forma local en torno a la producción de la utilización más intensiva del suelo, con intensidad decreciente, con la creciente distancia y una renta decreciente de depósito. Una concentración demasiado intensa tiene como consecuencia quedar por debajo del óptimo de los costos de transporte y como contrapresión un aumento de la renta de depósito, al igual que a la inversa una descentralización demasiado grande provoca que se sobrepase el óptimo de los costos de transporte y una disminución de la renta de depósito.

El principio de sustitución puede ser aplicado en la teoría de la localización también cuando se deja la suposición de una llanura uniforme, debiendo tenerse en cuenta diferencias naturales de la situación geográfica. Estas distintas ventajas naturales pueden ser concebidas como diferentes posibilidades técnicas en el sentido de diferentes lugares calificados, y al principio de sustitución le toca decidir cuál de estas posibilidades es "la más ventajosa en la conexión económica". Por lo tanto, nunca puede determinar la localización tan sólo la calidad del suelo o del clima, sino que tales factores pueden hacerse valer sólo según la conexión económica. Igualmente, puede mantenerse la teoría de sustitución de la localización teniendo en cuenta factores histórico-políticos, porque también en este caso puede demostrarse hasta qué punto la influencia de tales factores es económicamente posible e importante.

La forma en que PREDÖHL expone el problema de la localización como problema de sustitución, significa la aplicación de un principio económico general bajo condiciones especiales. De este modo, el principio de la sustitución asigna también a la teoría de la localización su lugar en la estructura total de la economía política, convirtiéndola, al igual que a todas las demás teorías especiales (por ejemplo, la teoría del salario), en una parte inseparable de la teoría económica total<sup>10</sup>.

#### F. LA TEORÍA DEL CÍRCULO ECONÓMICO Y LA DINÁMICA DE LA LOCALIZACIÓN DE RITSCHL

Las teorías de la localización discutidas hasta ahora trataron su problema exclusivamente desde el punto de vista estático y en primera línea, con respecto a la localización de la elaboración. Frente a este planteo limitado del problema, RITSCHL señaló la necesidad de examinar también la cuestión de "cuáles depósitos de materiales, de fuerza motriz y de materiales auxiliares, se relacionan con qué lugares de consumo y regiones de venta, y qué lugares de trabajo sirven de localización". El problema de la localización no se limita a la cuestión relativa al lugar de la producción industrial, sino que se extiende también a la determinación de los "depósitos", de los lugares y regiones de venta. Por lo tanto, RITSCHL quiere ampliar la investigación del problema de la localización a la colocación total de la producción industrial y agraria en un "círculo económico": bajo tal círculo RITSCHL entiende la unión y el entrelazamiento económico de las economías individuales que, debido al entrelazamiento de la división del trabajo y del tráfico, forman un todo económico autárquico. El crecimiento del círculo económico se basa en el desarrollo del tráfico, destacán-

<sup>10</sup> Por lo demás, demuestra PREDÖHL que también las proposiciones mayores de la teoría de la localización establecida por WEBER, pueden ser interpretadas fácilmente como fórmulas de sustitución en el sentido de la teoría general. Referente a la crítica de la teoría de la localización establecida por WEBER, compárese PALANDER: *Beiträge*, p. 254 y sgts., especialmente, su indicación de que la tesis del equilibrio de sustitución establecida por CASSEL tiene validez tan sólo si se trata de dos factores de producción, estando además dada la escala de la producción.

dose como esfera de una unión económica concreta siempre "una región bien perfilada". Para el desarrollo interno y externo del círculo económico es de importancia decisiva la disminución de los costos de transporte y la capacidad de traslado de los bienes. A esto se debe que cada vez una cantidad mayor de bienes, con mayor peso y volumen, y de mayores unidades de consumo y valores menores, participen en el tráfico; con ello se desvían constantemente dentro del creciente círculo económico las bases de la formación de la localización, por reducirse debido al crecimiento de dicho círculo sobre todo el número de las localizaciones, casi de ser posible una aglomeración, y debido a que las producciones que necesitan cierto terreno pueden concentrarse en regiones más grandes. Puesto que debido al crecimiento del círculo económico la estructura de la localización se encuentra en movimiento continuo, resulta insuficiente la contemplación desde un punto de vista estático, debiendo ser sustituida por una teoría del movimiento de la formación de la localización.

Esta teoría dinámica de la localización la divide RITSCHL en una teoría pura y una histórica de movimiento. La teoría pura tiene la misión de comprobar las desviaciones provocadas en la relación de las fuerzas de los factores de la localización, debido a variaciones de la fuerza y de la dirección de los diferentes factores, así como la de investigar sus repercusiones sobre la base del pleno cálculo de costos. Tales desviaciones dinámicas son causadas por variaciones de las bases en que se funda el consumo (aumento o reducción de la necesidad), por alteraciones de la situación de los depósitos, de la relación entre los pesos transportados, de la base del trabajo, de la renta del suelo, de los impuestos y carga sociales, de los tipos de interés, de las ventajas de contacto al formarse centros industriales (la migración de explotaciones como de autoridades estatales), de los factores especiales de localización, de los costos de transporte, y no en último término por modificaciones que presentan en la colaboración —en el modo de combinarse— los factores de la localización.

La teoría histórica de movimiento modifica los resultados de la teoría pura de la localización. Ya no mantiene la suposición de que siempre se aplica el pleno cálculo de costos, tratando de hacer comprensible bajo estas condiciones previas modificadas la estructura histórica y la dinámica concreta de la localización. Además, RITSCHL, encuadra dicha teoría en la teoría de los grados de desarrollo de la vida económica, ya que a cada nivel económico tiene que corresponder una determinada forma de distribución y de estructura de las localizaciones de la producción industrial y agraria. Según RITSCHL, el movimiento y la desviación de la localización no llegan a desenvolverse plenamente hasta alcanzar el nivel de la economía nacional y mundial, es decir en el capitalismo.

#### G. LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN DE ÖHLIN Y SU TEORÍA DEL COMERCIO INTERREGIONAL

Con su teoría del círculo económico desarrolló RITSCHL la de la localización en dirección a una teoría de la economía espacial. Independientemente de él había emprendido poco antes el economista sueco BERTIL

OHLIN un ensayo parecido, pero siguiendo un punto de partida distinto, pues arranca de la teoría del comercio internacional y subraya sus puntos de vista espaciales. OHLIN considera el comercio internacional como caso especial del comercio interregional. Para la conceptualización teórica es de importancia decisiva el concepto de la "región", entendiéndolo OHLIN bajo este término una zona dentro de la cual existe una movilidad ilimitada, tanto para los factores de la producción como para las mercaderías. Entre las regiones conceptualizadas como mercados concentrados en un punto, la movilidad está más o menos limitada, de modo que sus fronteras (que no han de coincidir necesariamente con las fronteras políticas) están caracterizadas por una inmovilidad de los factores de producción y de las mercaderías, que se presenta discontinuamente a lo largo de las mismas. El motivo para el comercio entre las distintas regiones, lo constituye la relativa escasez de factores de producción. Toda región empleará, al producir mercaderías, en primera línea aquellos medios de producción de que tiene mayor abundancia, importando, por otro lado, aquellas mercaderías para cuya manufacturación escasean particularmente los factores de producción. En el intercambio entre las distintas regiones se añade a la demanda nacional de medios de producción nacionales, la extranjera, y a la inversa se ponen a disposición de la demanda nacional medios de producción extranjeros como oferta adicional. Bajo estas circunstancias las regiones preferirán aquella producción para la cual están relativamente mejor dotadas y en forma más abundante con medios de producción hasta que en las producciones de las regiones, se haya establecido un equilibrio. Con ello, OHLIN deja de mantener la teoría de los costos comparativos, y trata de solucionar los problemas del comercio internacional o interregional sirviéndose de la moderna teoría del equilibrio, ampliándola y modificándola, toda vez que la teoría de un solo mercado es sustituida por la de varios mercados.

En conexión a esta teoría de la diferenciación interregional de la producción, OHLIN llega —para la relación entre el comercio interregional e interlocal— a la comprobación de que la movilidad de los factores de producción y de las mercaderías es con frecuencia tan insignificante dentro de zonas pequeñas, que este hecho tiene que repercutir también sobre la formación de los precios. Esta fijación regional de las fuerzas de producción permite considerar las regiones como zonas lo más pequeñas posibles, o abandonar por completo la división en regiones, convirtiendo en objeto de la investigación exclusivamente la problemática de los factores de producción localmente fijados. La teoría del comercio interlocal tendrá que examinar, entonces, la conexión entre un gran número de mercados, representando con ello una ampliación y modificación de la teoría de la formación de los precios válida para un solo mercado<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> LÖSCH: *Teoría económica espacial*, objeta que OHLIN transfiere la idea del espacio estatal a otros espacios, ignorando en éstos sin embargo la estructura espacial, tratándolos, como lo hace la teoría de los costos comparativos, como mercados concentrados en un sólo punto.

En su posterior trabajo, *Interregional and International Trade*, OHLIN completó su teoría del comercio interregional en un análisis detallado, mediante una teoría estática de la formación de los precios para dos o varios mercados que mantienen entre sí relaciones comerciales. Simultáneamente estableció también una teoría de la localización, no válida, sin embargo, para la "región" considerada sino tan sólo para un área elegida arbitrariamente, el "distrito", dentro del cual los productos y factores de producción del mismo son inamovibles hasta tan punto, que pueden plantearse problemas de la localización. Para este "distrito" son señalados diversos problemas de la localización: así se discute e investiga, por ejemplo, la importancia de los costos del transporte y del transbordo, la conexión entre la situación en cuanto al tráfico de un lugar, la ampliación de sus medios de transporte y las posibilidades para la formación de aglomeraciones de la producción, la dependencia de la oferta local de trabajo, de la producción de períodos de trabajo anteriores, y una serie de otros problemas. OHLIN considera la localización de la producción como resultado de la distribución geográfica de los "*basic elements of pricing*", en los cuales incluye la distribución local de la mano de obra, del capital, del consumo y de los servicios de transporte. Esta distribución la atribuye a diferencias locales entre los precios y a la elección de la localización efectuada en tiempos anteriores, con lo cual introduce, aparte de los puntos de vista estáticos, también los puntos de vista dinámicos<sup>12</sup>.

OHLIN quiso que su teoría de la localización constituyera la base para su teoría interregional. Pero su análisis de la teoría de la localización no es tan amplio como para establecer también la conexión con el tráfico interregional, deteniéndose principalmente en una casuística de la localización, sin que se destaque la relación básica entre ésta y la teoría interregional.

También partiendo de la teoría del comercio internacional motivó HANS WEIGMANN<sup>13</sup> la necesidad de una teoría económica espacial. La limitación de la competencia que se evidencia en el comercio internacional tiene, según él, en primera línea un carácter espacial. Una competencia limitada significa falta de movilidad, de elasticidad espacial. La elasticidad espacial de magnitudes económicas determina, según WEIGMANN la estructura espacial de la economía, sobre todo porque condiciona en medida considerable todas las demás formas de elasticidad. Los criterios de la estructura espacial son, por lo tanto, de carácter económico, por lo cual deberá corregirse con ayuda de semejante concepto económico del espacio la teoría del comercio internacional. Las ideas de WEIGMANN son de naturaleza exclusivamente metodológica y se refieren a la cuestión de si una teoría económica espacial es necesaria y posible como teoría económica realista.

<sup>12</sup> Compárese al respecto, PALANDER: *Beiträge*, p. 278 y sgts.

<sup>13</sup> HANS WEIGMANN: "Ideen zu einer Theorie de Raumwirtschaft", en: *Weltwirtschaftliches Archiv* 34 (1931 II), p. 1 y sgts.

## H. EL ANÁLISIS DE PALANDER DEL PROBLEMA DE LA LOCALIZACIÓN

También el economista sueco TORD PALANDER critica las soluciones anteriores del problema de la localización, porque aspiran a determinar la localización "desprendiéndose por completo de toda conexión con la teoría de la formación de los precios", teniendo validez por lo tanto únicamente bajo condiciones muy restringidas, como es el caso en la teoría de la localización establecida por ALFRED WEBER debido a la suposición de que rigen precios dados en todos los lugares, un volumen dado de la demanda en todo lugar de consumo, y una técnica rígida. Por este motivo, la teoría de la localización debe ser ampliada de forma tal que también pueda tener en cuenta, partiendo de suposiciones lo más realistas posibles, la interdependencia entre todas las magnitudes económicas. Su meta debe ser una completa teoría de la economía espacial en la cual habrá que incluir asimismo, la teoría del comercio internacional que en su forma presente ignora el problema de la localización dentro de los diferentes países, tratando tan sólo la diferenciación de la producción existente entre ellos.

Pero esta meta no pasa de ser un programa de PALANDER, por limitar éste sus investigaciones a las diferencias locales dentro de un país, o sea a la esfera de la teoría de la localización en sentido restringido. Sus detalladas deliberaciones metodológicas revelan las dificultades a vencer, para solucionar el problema de la localización dentro del margen de la doctrina de la formación de los precios de la teoría general. Sobre todo, no pueden ser mantenidas al deliberar el problema de la localización determinadas condiciones previas, bajo las cuales vale la teoría general de los precios. En un conjunto de formación de los precios que abarca varios lugares o una región grande, ya no existen, según PALANDER, las condiciones de la competencia libre, porque los diferentes lugares representan mercados distintos, no siendo probablemente el número de compradores y vendedores lo suficientemente grande con relación a la extensión de los mercados, como para suponer que exista una competencia libre. Incluso, de mantenerse el concepto de que el campo de investigación representa un mercado uniforme, considerando a la mercadería que en diferentes lugares logra precios distintos como otro producto diferente, este punto de vista no sería compatible con la suposición de una competencia libre que puede darse tan sólo si un producto uniforme es negociado en un mercado uniforme. Una exposición concluyente, por lo tanto, tiene que partir del hecho de que al mercado le falta uniformidad, y que este defecto no significa una perturbación pasajera sino duradera. Para semejante situación no puede aplicarse el modelo de la competencia libre, sino el de otra forma de mercado (del monopolio, del dípolio, del oligopolio, etc.); por consiguiente, tampoco adquiere validez el principio de los costos, porque en este caso los precios de las mercaderías y de los costos de producción no son idénticos; tampoco existe la conexión marginal entre el precio de los factores de producción y el valor de los productos marginales.

Otra dificultad más la ve PALANDER en el hecho de que la teoría general de los precios tiene un carácter eminentemente estático, mientras que las desviaciones de la localización son de naturaleza dinámica. Una

teoría estática puede explicar solamente el estado de equilibrio, pero no el proceso que lleva a la formación del equilibrio. La distribución geográfica de la producción depende en amplia medida del movimiento y de la velocidad con que los factores de producción (mano de obra y capital real), reaccionan en forma espacial a variaciones económicas. Esta velocidad de reagibilidad y reacción de los distintos factores cabe tenerla en cuenta tan sólo en una teoría dinámica de la formación de los precios. Pero dado que el estado actual de la teoría económica, especialmente la imperfección de las nociones, tanto sobre la velocidad de las desviaciones de localización que sufren los factores de producción, como también las variaciones de las funciones de oferta y demanda en el tiempo, excluyen la fijación de semejantes variaciones dinámicas, se limita PALANDER a un detallado análisis de las reacciones de los empresarios en cuanto a diferencias locales, teniendo en cuenta no sólo las fundaciones nuevas de explotaciones y modernas instalaciones de viejas empresas como trasplantes de instalaciones más antiguas, sino también las desviaciones de la producción dentro de tales procesos de adaptación, a los cuales la teoría de la localización hasta ahora no había prestado atención. Especial consideración merecen las desviaciones locales debidas a variaciones de los costos de transporte que (en contraposición a las variaciones de los costos, especialmente de la mano de obra) pueden ser determinadas en forma deductiva.

En cuanto al problema de los costos de transporte, la teoría de la localización obtuvo hasta ahora, según afirma PALANDER, resultados no realistas debido a simplificaciones demasiado amplias. Presupuso que la superficie de transporte es homogénea y que los costos de transporte crecen en forma proporcional al peso y a la distancia, interesándose exclusivamente por los puntos minimales.

Frente a esto, PALANDER entra de lleno en las distintas clases de tarifas, la competencia entre los medios de transporte, las condiciones de su superficie y la densidad de sus líneas. Además presenta, aparte de comprobar los puntos óptimos, una imagen general del monto de los costos de transporte para todos los lugares de un distrito. En la cuestión referente al punto óptimo de los transportes, PALANDER demuestra la influencia que ejercen sobre el lugar de producción las variables que determinan la localización, como por ejemplo, el peso de los materiales y el ángulo de las figuras de la localización. De especial importancia es su comprobación de que tarifas escalonadas producen más y distintas mínimas que tarifas según distancia. Los puntos óptimos están con frecuencia próximos a los lugares de consumo y de los materiales que, junto con centros de tráfico, son localizaciones especialmente favorables. Esta tendencia centralizadora es contrarrestada, a su vez, por los transportes sobre largas distancias mediante camiones.

Finalmente, PALANDER censura que las teorías de la localización hayan considerado hasta ahora como independientes de la localización a los mercados de compra y venta. Al averiguar el volumen que tiene la esfera de un mercado, o la distribución de los lugares de compra y de venta entre distintos compradores y vendedores, deberá ser investigada tanto la forma

en que la esfera del mercado depende de los precios, como la manera en que los precios dependen de la estructuración del mercado. Con ello, se plantea el problema de la política de precios seguida por los empresarios. Debe comprobarse entre qué precios han de elegir los empresarios y en qué esferas de mercado venderán y comprarán sus mercaderías. El problema de la localización lleva, pues, a una teoría de la formación de precios de monopolio, especialmente bajo las circunstancias condicionadas por los costos que origina el transporte desde el productor al mercado, o también entre diferentes lugares en el distrito del mercado. PALANDER demuestra, refiriéndose a LAUNHARDT, que en la frontera entre lugares en que compiten dos esferas de mercado hay sitios indiferentes en que se pagan —tanto si las mercaderías son compradas en uno u otro lugar de producción— iguales precios en la compra como en la venta. Bajo la condición de precios dados y de costos de transporte proporcionales a la distancia, los mercados son limitados, de acuerdo con el nivel de los precios y de los costos del transporte, por líneas rectas, círculos, hipérbolas o curvas cerradas de cuarto grado. También se observa que una reducción proporcional de los costos de transporte amplía la esfera del mercado de los productos baratos, mientras que un aumento ensancha la de los productos caros. Altos costos de transporte son, pues, siempre ventajosos para la venta de los productos caros, y obran con relación a éstos como una protección aduanera.

## I. LA TEORÍA ECONOMICA ESPACIAL DE LOSCH

### 1) *La teoría de la interdependencia de las localizaciones*

Avanzando más allá de PALANDER, amplió AUGUST LÖSCH<sup>14</sup> la teoría de la localización hasta hacer de ella una teoría económica espacial que, aparte de una teoría de la localización, comprende una teoría de las regiones económicas, incluyendo también los problemas espaciales de la división del trabajo y del comercio. En la teoría más estricta de la localización, LÖSCH distingue entre la consideración desde el punto de vista de la economía total y de la economía de empresa. El problema de la economía de empresa consiste en la averiguación del centro más favorable de una región productora, de venta o de compra. Pero también la elección de la localización desde el punto de vista de la economía de empresa puede repercutir sobre la localización de los competidores y clientes, de modo que una contestación satisfactoria a la pregunta de la localización más razonable o ventajosa es posible tan sólo dentro del margen de una teoría que tenga en cuenta el conjunto de la economía. Estas repercusiones son, según LÖSCH, efectos recíprocos, de modo que sería absurdo contemplar una localización en forma aislada. Más bien habrá de tenerse presente (al igual que en la teoría de los precios, la interdependencia de

<sup>14</sup> AUGUST, LÖSCH: "Die räumliche Ordnung der Wirtschaft" (1909), 2ª ed. Jena, 1911; ed. castellana: *Teoría económica espacial*. "El Ateneo", Buenos Aires, 1957.

los precios) en la teoría de la localización la interdependencia de todas las localizaciones, cuyo sistema de equilibrio puede exponerse en un *sistema de ecuaciones*.

El problema de la localización industrial es determinado por el hecho que todo empresario elige su localización persiguiendo el mayor beneficio, que mide por la ganancia neta. La localización acertada desde el punto de vista de la economía de empresa estará en la economía libre, allí donde se consiga la mayor ganancia neta. Por lo tanto, una contemplación que orienta la elección de la localización únicamente por los gastos (por ejemplo, el punto de los mínimos costos de transporte) o por el rendimiento, será unilateral, ya que designa sólo bajo ciertas circunstancias la localización real, pero nunca la acertada. Estando dados los precios de venta, coinciden los lugares de la mayor ganancia y de los menores costos *cif*. Pero si se tienen en cuenta la variabilidad de los salarios y no se supone (contrariamente a la teoría de la localización establecida por WEBER) que estén dados demanda y precio, existirá una interdependencia entre precio, demanda y localización, de modo que, por ejemplo, con cada precio de fábrica distinto se obtiene la mayor demanda desde otra localización diferente, y con todo movimiento de precios la región de venta obtiene una forma diversa. Pero en el momento en que las fronteras de la región de venta son variables, no existe punto mínimo. Una determinación teórica del lugar de la mayor ganancia, no es posible. Sólo puede averiguarse para toda localización imaginada de la empresa, la demanda total alcanzable y el volumen de producción como función del precio. De este modo puede averiguarse de las curvas de los costos y de la demanda la ganancia para cada una de estas localizaciones, y con ello determinar mediante la prueba práctica el lugar de la mayor ganancia en dinero.

El equilibrio de las localizaciones está dominado por dos tendencias. La tendencia de la economía individual a la maximación de la ventaja consiste en el afán de todo productor y consumidor de lograr la mayor ganancia o de comprar lo más barato posible. La tendencia de la economía total a la maximación del número de productores independientes se manifiesta en el afán de un número máximo de competidores de obtener la ventaja de la ganancia o de la compra, de modo que dicha ventaja disminuye y desaparece finalmente. En la constante lucha entre las dos tendencias, lo que la una consigue se lo quita la otra. El punto en que estas fuerzas se equilibran determina las localizaciones. Este equilibrio, basado en la interdependencia de las localizaciones puede demostrarse en un sistema de ecuaciones que, aunque no solucionables en la práctica, fijan las siguientes condiciones para el funcionamiento de todo el sistema: 1) Todo productor y consumidor independiente ha de elegir su localización lo más ventajosamente posible; 2) El número de los independientes debe ser lo mayor posible. Esto significa a su vez que: a) las localizaciones tienen que ser tan numerosas, que se aproveche el espacio entero; b) en todas las actividades deben desaparecer ganancias extraordinarias, de modo que precios y costos sean iguales; c) las regiones de producción, de venta y de compra tienen que ser lo más pequeño posible. Sólo bajo esta condición habrán alcanzado su máximo número las explotaciones capaces de

mantenerse; pasando dicho número, las explotaciones no serán lucrativas. 3) En las fronteras de las regiones económicas debe ser indiferente a cuál de las localizaciones vecinas pertenece un productor o comprador (líneas de indiferencia). Estas ecuaciones contienen, pues: la magnitud y los límites de las zonas de mercado, la ubicación de los lugares de producción y los precios de fábrica de las mercaderías. En cambio, no resulta de ellas que la mejor localización para el productor sea necesariamente también lo más favorable para el consumidor. Esto vale solamente para los bienes industriales, para cuya producción y consumo la mejor localización sería una urbe enorme. A la agricultura, en cambio, le es inherente la dispersión y pequeñez de sus últimas unidades, de modo que para la mejor localización de su producción y de su consumo entraría en consideración sólo la misma distribución.

## 2) *La teoría de las regiones económicas*

LÖSCH, al igual que ÖHLIN, complementa su teoría de la localización mediante una teoría de las regiones económicas. Pero mientras ÖHLIN llega a su concepto de la región económica partiendo de la teoría de los precios, viendo la esencia de una región en su nivel uniforme de precios, LöSCH define la región económica partiendo del concepto de la frontera económica. Regiones económicas como espacios de mercado circundados por fronteras económicas, no son el resultado de desigualdades naturales o políticas cualesquiera, sino que resultan del juego combinado y opuesto de fuerzas económicas. De entre ellas algunas (por ejemplo, las ventajas de la producción en gran escala) obran en dirección a la aglomeración espacial, otras (como, por ejemplo, las ventajas de la multilateralidad) en dirección a la dispersión. Bajo la suposición de una distribución uniforme de las materias primas y de la población, es expresable exactamente mediante una fórmula matemática el mayor radio específico de envío de todo bien económico. Resulta, entonces, una red de regiones de mercado, teniendo la competencia el efecto de que el hexágono regular, o el panal de miel, constituye la forma más ventajosa para la región económica, y esto tanto más cuanto mayor y más redonda sea la región total, cuanto más elástica sea la demanda en la frontera de la región y más cerca esté el radio de envío necesario del posible. Las regiones de mercado pueden subdividirse según tamaños, pudiendo ser reunidos los bienes con igual extensión de la región necesaria de venta en un grupo de bienes. Las regiones de igual tamaño constituyen una red en forma de panales de miel sin huecos intermedios. Sus centros, los lugares de producción del mismo grupo de bienes, tienen entre sí la distancia mínima y están situados en una dispersión regular en forma de panal de miel. Las regiones de venta de los diferentes grupos de bienes se asemejan a redes de hexágonos estrechos y de mallas grandes, teniendo todos un centro en común, por lo menos. En torno a estos centros (grandes urbes) se agrupan dos veces seis sectores, unos con pocas, otros con muchas ciudades. En sus alrededores inmediatos queda una región en forma de rueda dentada vacía de ciudades. Las ciudades en sí están dispersas en forma de panales de

miel, y guardan entre ellas distancias iguales. Este sistema de roles de mercados —una formación ideal parecida al Estado aislado de THÜNEN— construido como pura función de distancia, producción a escala y competencia, es llamado por LÖSCH un paisaje económico. Similares paisajes se distribuyen en forma de red según determinadas leyes sobre todo el mundo, ya que su tamaño no puede, como lo demuestra LÖSCH, superar determinada magnitud.

### 3) *Los problemas espaciales de la división del trabajo y del comercio*

La teoría económica espacial debe enfrentarse también, según LÖSCH, con el problema de la división material y espacial del trabajo porque, en última instancia, se trata de comprender la combinación de hombre, obra y lugar. Para ello se refiere al principio de los costos comparativos, tratando de explicar así la división interpersonal del trabajo<sup>15</sup>. El hombre elige entre las profesiones para él asequibles, aquella que más le satisface. Pero, en cuanto la satisfacción depende de la ganancia, se decide según el principio de los costos comparativos por aquella profesión para la cual tiene relativamente mayores capacidades, considerándose capacidad máxima la que permite mediante el pago a destajo, vigente, obtener el mayor jornal por hora.

Aun cuando el principio de los costos comparativos sea muy útil en la explicación de la división interpersonal del trabajo, fracasa al preguntar a qué producciones se dedican lugares, paisajes y países, ya que para la explicación de la división *interestatal del trabajo*, la teoría de los costos comparativos<sup>16</sup> conceptúa los países que intercambian entre sí, contrariamente a su extensión espacial, como puntos y unidades económicas. Pero no existe tal unidad, porque ni los países poseen ventajas comparativas independientes que se agregan a las de sus habitantes y lugares, ni sus habitantes y lugares poseen ventajas comunes que los distinguen del mundo exterior. Por otro lado, es muy importantes la distancia, la situación de un lugar fronterizo o central frente al exterior. Los costos de transporte hasta la frontera estatal pueden influir esencialmente sobre las perspectivas de exportación, mientras que (en contraposición a la suposición de la teoría de los costos comparativos) los costos de transporte entre los países suelen ser igual a cero. Por consiguiente, si difiere el nivel de los precios en dos lugares, es además localmente distinto el movimiento de los precios. No existe, pues, un nivel nacional uniforme de precios que se trunque en la frontera del país, sino que aquí el comercio internacional acopla los precios nacionales con los extranjeros.

<sup>15</sup> La misma idea se encuentra, según LÖSCH (*Teoría económica espacial*), ya en BLACK y HABERLER.

<sup>16</sup> Compárese LÖSCH: "Who gibt die Theorie der komparativen Kosten?", en: *Weltwirtschaftliches Archiv* 48 (1938, I), p. 45 y refs.; "Eine neue Theorie des internationalen Handels", en *Weltwirtschaftliches Archiv* 39 (1939, II), p. 308 y sgts.

Las fronteras políticas cortan, como demuestra Lösch, las regiones naturales de venta y de compra. Con ello, las mercaderías con regiones de venta cortadas por fronteras, son bienes de exportación si el centro de producción está a un lado, y bienes de importación, cuando dicho centro está al otro lado de la frontera. Lo mismo vale en cuanto a las regiones de compra. Con esta forma de contemplación, la teoría de Lösch contrasta con la solución alternativa que ofrece la teoría de los costos comparativos, ya que mientras la última teoría pregunta si una mercadería es producida en el país A o en el país B, pretende Lösch que se compruebe si las regiones de venta de determinados lugares de producción de una mercadería se extienden hasta el país vecino, o si el mercado de éste es conquistado por lo menos parcialmente.

El problema de la división interestatal del trabajo lleva además, a los principios de la cooperación internacional, sobre todo con vista a las perturbaciones de corta y larga duración de la misma. Perturbaciones de corta duración debida a desplazamientos de los ingresos, a oscilaciones del grado de la ocupación a alteraciones del flujo de las mercaderías y del capital, y a otros factores, y que constituyen el contenido del problema de la transferencia,<sup>17</sup> son vencidas según la teoría comercial neoclásica por el hecho de que el descenso del nivel nacional de precios da por resultado excedentes de la exportación, y su aumento, excedentes de la importación. En el sentir de Lösch esta opinión es equivocada, porque no se basa en una verdadera representación del espacio, y porque hace que coincidan las líneas de separación entre los precios decrecientes y los ascendentes con la frontera política. En cambio, según Lösch, es improbable que un nivel nacional de los precios se eleve repentinamente a lo largo de esta línea sobre el otro nivel de los precios. Los desplazamientos de los precios que hacen factibles las transferencias tienen otra forma, ya que no son los Estados quienes efectúan pagos entre sí, sino los diferentes sujetos económicos. Semejantes pagos provocan determinadas variaciones espaciales de los precios. En el distrito desde el cual se pretende efectuar un pago, se produce una disminución del poder adquisitivo, que lleva a una ola de reducción de los precios en todas las direcciones, la cual arrastra consigo disminución del poder adquisitivo. Para el distrito del receptor, el pago significa un incremento del poder adquisitivo, que origina allí una ola de aumentos de precios. Ambas olas se achatan cuanto más se extienden, y se dividen separándose en partes, hasta que se reencuentran en un punto cualquiera. En dicho punto se efectúan, entonces, la nivelación mediante una última transferencia real, con lo cual finaliza la perturbación.

Sobre el crecimiento y la disminución de las olas de precios no influye, según Lösch, la diferencia de los sistemas monetarios en los centros en que disminuye y aumenta el poder adquisitivo. Importante para la transferencia es, en cambio, la creación de créditos que va unida a ella

<sup>17</sup> Compárese LÖSCH, "Eine Auseinandersetzung über das Transferproblem", en *Schmollers Jahrbuch* 54 (1930), ps. 1093-1106; "Die Lehre vom Transferneugefasst", en *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 154 (1941), ps. 385-405; "Um eine neue Transfertheorie", en: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 157 (1943), ps. 19-28.

y que la hace factible, ya que acelera y acentúa los movimientos de los precios para toda la región bancaria y del sistema monetario. Puesto que en los dos centros existen diferentes sistemas monetarios, tienen que intervenir en el proceso de la transferencia todos aquellos que en el sistema monetario forman una federación representativa de una comunidad de transferencia, y unificando sus fuerzas, provocarán una transferencia natural provisional. Esta transferencia provisional origina otra reducción de los precios —Lösch la llama desplazamiento auténtico del nivel de los precios—, que se une al determinado por la sustracción local del poder adquisitivo. Porque al efectuarse un pago en oro o en dinero internacionalmente reconocido al otro país con diferente sistema monetario, el banco central aumentará la tasa del descuento, con lo cual la circulación de billetes y los créditos bancarios disminuirán por un importe mucho mayor que el importe transferido. A consecuencia de ello, bajan los precios en el país de la sustracción del poder adquisitivo en una extensión mucho mayor a lo que correspondería el déficit del poder adquisitivo. Este auténtico desplazamiento del nivel de los precios que produce una rápida transferencia real, provoca también una mayor exportación: ésta será tanto mayor cuanto menores sean la cobertura de los billetes y los fundamentos para los créditos bancarios<sup>18</sup>. La transferencia provisional se ha efectuado antes de que la ola de la reducción de los precios, proveniente del centro de la sustracción del poder adquisitivo, choque con la ola de aumento de los precios provenientes del centro del aumento del poder adquisitivo. El excedente demasiado grande de la exportación por ello originado, tiene como resultado que fluya oro desde el país del aumento del poder adquisitivo hacia el de la sustracción del poder adquisitivo, lo que provoca una importación de mercadería en este último. Ahora retorna el oro del país del original aumento del poder adquisitivo, con lo cual la cantidad de dinero y el nivel de los precios vuelven a ser normales, y queda terminada definitivamente la transferencia. La relación natural de intercambio es inversa en esta repulsión a la que se presenta en la transferencia provisional.

Las perturbaciones de larga duración del comercio se deben a una discrepancia constante entre oferta y demanda, que puede obedecer a modificaciones del gusto, al agotamiento o al descubrimiento de yacimientos, o a un diferente aumento de la población. En el lugar de olas de precios pasajeras existe ahora una caída constante de los precios, con precios bajos en la región de la sustracción del poder adquisitivo y altos en donde aumentó el poder adquisitivo. La constancia de semejantes desplazamientos de los precios origina una distribución nueva de las fuerzas productivas, debido a migraciones de los factores de producción capital y trabajo desde el área de los precios bajos hacia el área de los precios altos, lo que, a

<sup>18</sup> Cuanto más bajo sea el porcentaje de la cobertura, tanto menor será la parte de la deuda a pagar en oro, mientras que el resto será transferido inmediatamente en mercaderías, gracias a las dos reducciones de precios (la que se originó debido a la sustracción de poder adquisitivo y la originada por el aumento de la tasa de descuento).

su vez, significa una modificación del cuadro de las localizaciones. La teoría clásica del comercio tuvo que dejar de lado este problema, por considerar inamovibles por lo menos, difícilmente movibles los factores de producción en el tráfico comercial internacional. LÖSCH, en cambio, trata de probar que esta escasa movilidad no es de ninguna manera propia del comercio internacional, y que ni siquiera es allí menor a la manifestada dentro de una economía nacional, o sea que no justifica un tratamiento especial en la teoría de la economía internacional.

## BIBLIOGRAFIA

- KARL DIEHL: "Standort", en: *Wörterbuch der Volkswirtschaft*, 4ª ed., III, Jena, ps. 443-449.
- JULIUS HIRSCH: "Abriss der Standortlehre", en: *Grundriss der Betriebswirtschaftlehre*, II, Leipzig, 1927, p. 170-201.
- EMIL SAX: *Die Verkehrsmittel in Volks — und Staatswirtschaft*, I, ps. 13-51; III, ps. 533-604 (por E. von Beckerath), 2ª ed., Berlin, 1918, 1922.
- LOUIS von FURLAN: "Die Standortprobleme in der Volks — und Weltwirtschaft", en: *Weltwirtschaftliches Archiv* II (1913), ps. 1 y sgts.; "Die Standortstheorie in Einstellung auf die Weltwirtschaft", en: *Die Wirtschaftstheorie der Gegenwart. Friedrich Wieser Gedenkschrift*, IV, Viena, 1928, ps. 62 y sgts.
- THEODOR BRINKMANN: *Die Ökonomie der landwirtschaftlichen Betriebe*, en la colección "Grundriss de Sozialökonomie", VII, Tübingen, 1922.
- ALFRED WEBER: *Über den Standort der Industrien*, 1ª parte: *Reine Theorie des Standorts* (1909), 2ª ed. Tübingen, 1922; *Industrielle Standortlehre*, en la colección "Grundriss der Sozialökonomie", VI, 2ª ed. Tübingen, 1923; "Die Standortlehre und die Handelspolitik", en: *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik XXII* (1911); *Theory of location of industries*, dirigida por C. J. Friedrich, Chicago, 1929.
- EBERHARD GOTHEIN: *Berghaud und Hüttenwesen*, en la colección "Grundriss der Sozialökonomik", 2ª ed. Tübingen, 1923.
- REINHARD SCHMIDT - FRIEDLANDER: *Grundzüge einer Lehre vom Standort des Handels*, Praga, 1933.
- ERICH A. KAUTZ: "Das Standortproblem der Seehäfen", en: *Probleme der Weltwirtschaft* 58, Jena, 1934.
- OSKAR ENGLANDER: *Theorie des Güterverkehrs und der Frachtsätze*, Jena, 1924; "Standort", en *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, 4ª ed., VII, Jena, 1926, ps. 857-869.
- ANDREAS PREDÖHL: "Das Standortproblem in der Wirtschaftstheorie", en: *Weltwirtschaftliches Archiv* 21 (1925 I), p. 294 y sgts.
- HANS RITSCHL: "Reine und historische Dynamik des Standortes der Erzeugungszweige", en: *Schmollers Jahrbuch* 51, (1927), p. 813 y sgts.; "Aufgaben und methoden der Standortlehre", en *Weltwirtschaftliches Archiv* 53, 1941, I) p. 115 y sgts.

- HANS WEIGMANN: "Ideen zu einer Theorie der Raumwirtschaft. Ein Versuch zur Begründung einer realistischen Wirtschaftstheorie", en *Weltwirtschaftliches Archiv* 34 (1931 II), ps. 1 y sgts.; "Standortstheorie und Raumwirtschaft", en: *Festschrift zum 150. Geburtstag von J. H. von Thünen*, Rostock, 1933, ps. 137 y sgts.
- BERTIL OHLIN: *Handels teori*, Estocolmo, 1924; "Ist eine Modernisierung der Aussenhandelstheorie erforderlich?", en: *Weltwirtschaftliches Archiv* 26 (1927 II), ps. 97 y sgts.; "Interregional and International Trade", en *Harvard Economic Studies*, t. XXXIX, Cambridge, 1933.
- TORD PALANDER: *Beiträge zur Standortstheorie*, Upsala, 1935.
- AUGUST LÖSCH: *Die räumliche Ordnung der Wirtschaft* (1940), 2ª ed., Jena, 1941; ed. castellana: *Teoría económica espacial*, "El Ateneo", Buenos Aires, 1957.
- ERICH EGNER: *Wirtschaftliche Raumordnung in der industriellen Welt*, Bremen, 1950; "Der Standort des Haushalts" en: *Schmollers, Jahrbuch* 69 (1949), págs. 17-36.
- EDGARD M. HOOVER: *The Location of Economic Activity*, Nueva York, Toronto, Londres, 1948.
- ANDREAS PREDÖHL: *Aussenwirtschaft*, Göttingen, 1949; ed. castellana: *Economía internacional*, "El Ateneo", Buenos Aires, 1955.
- HANS ULRICH MEYER-LINDEMANN: *Typologie des Industriestandortes*, Bremen-Horn, 1951.
- HARALD JÜRGENSEN: *Die westeuropäische Montanindustrie und ihr gemeinsames Markt*, Göttingen, 1955.
- FRANÇOIS PERROUX: "Les espaces économiques". *Economie appliquée - Archives de l'ISEA*, París, 1950, publicado antes en *Quarterly Journal of Economics*, t. CXIV (1950).
- WALTER ISARD: "The General Theory of Location and Space-Economy", en: *Quarterly Journal of Economic*, t. LXIII (1949).
- LEONHARD MIKSCH: "Zür Theorie des räumlichen Gleichgewichts", en: *Weltwirtschaftliches Archiv* 66 (1951).
- ANDREAS PREDÖHL: "Von der Standortstheorie zur Raumwirtschaftslehre", en: *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*, Göttingen 2 (1951).
- JOHANNES KASNACICH-SCHMID: "Wirtschaftsform und Wirtschaftsraum", en: *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 107 (1951).

## DIE RAUMWIRTSCHAFTSLEHRE

### Zusammenfassung

Der Ausgangspunkt der wirtschaftlichen Raumforschung ist die Standortstheorie, die im landwirtschaftlichen Sektor von THÜNEN (ergänzt von BRINKMANN) und im industriellen Sektor von WEBER geschaffen wurde, und die sich ausserhalb und neben der allgemeinen Wirtschaftslehre entwickelte.

Spätere Forschungen erweiterten den ursprünglichen Ausblick und so ergaben sich die speziellen Beiträge und Theorien von ROSCHER, SCHAFFLE, LAUN-

HARDT, SOMBART, GOTHEIN- ENGLANDER, PREDÖHL, CASSEL, RITSCHL, OLIN, Z WEIGMANN, PALANDER und LÖSCH, deren Ergebnisse das gegenwärtige Panorama der Raumwirtschaftslehre bilden, welche als untrennbarer Teil der allgemeinen Volkswirtschaftslehre, Probleme des internationalen Handels einschließt.

### LA THÉORIE ÉCONOMIQUE SPATIALE. INTRODUCTION À L'ÉCONOMIE SPATIALE

#### Résumé

Le point de départ des études économiques spatiales est constitué par la théorie de la localisation, créée par THÜNEN (et complétée par BRINKMANN) dans le domaine agricole et par WEBER dans l'industriel qui se déroule de manière isolée à côté de la théorie économique générale.

Des investigations postérieures ont amplifié les perspectives initiales et nous avons ainsi les apports et théories spéciales de ROSCHER, SCHAFFLE, LAUNHARDT, SOMBART, GOTHEIN, ENGLANDER, PREDÖHL, CASSEL, RITSCHL, OLIN, WEIGMANN, PALANDER y LÖSCH dont les conclusions complètent le panorama actuel de la théorie économique spatiale qui, comme partie inséparable de la théorie économique totale, inclut les problèmes du commerce international.

### THE SPATIAL ECONOMIC THEORY

#### Summary

The starting point of space economics studies is the location theory, created by THÜNEN (and completed by BRINKMANN) in the agricultural field and by WEBER in the industrial one, which was developed in isolation, just by the economic general theory.

Further investigations extended initial perspectives, and so we have the contribution and theories of ROSCHER, SCHAFFLE, LAUNHARDT, SOMBART, GOTHEIN, ENGLANDER, PREDÖHL, CASSEL, RITSCHL, OLIN, WEIGMANN, PALANDER and LÖSCH, whose conclusions form the present scope of space economic theory which, as an inseparable part of the whole economic theory, includes the problems of international trade.

### LA TEORIA ECONOMICA SPAZIALE

#### Riassunto

Il punto di partenza degli studi economici spaziali lo costituisce la teoria della localizzazione, ideata da THÜNEN (e completata da BRINKMANN) nell'aspetto agrario e da WEBER in quello industriale, che si sviluppò in forma isolata, a fianco della teoria economica generale.

Investigazioni successive hanno ampliato le prospettive iniziali e così abbiamo i contributi e le teorie spaziali di ROSCHER, SCHAFFLE, LAUNHARDT, SOMBART, GOTHEIN, ENGLANDER, PREDÖHL, CASSEL, RITSCHL, OLIN, WEIGMANN, PALANDER e LÖSCH, le loro conclusioni formano il panorama attuale della teoria economica spaziale che, come parte inseparabile della teoria economica totale, include i problemi del commercio internazionale.