

Índice

Introducción	2
1.1. Prólogo	2
El trasfondo histórico del análisis económico.....	2
1.2. Una observación sobre el mercantilismo y la fisiocracia	4
El enfoque «clásico» de la realidad económica	5
1.5. El análisis económico marginalista.....	7
1.6. La deslumbrante década de 1870.....	10
1.7. La teoría de la productividad marginal	12
1.8. Nuevas aportaciones a la teoría económica	15
1.9. Una concepción alternativa del mundo material.....	17
1.10. Un modelo de producción puro.....	20

Introducción

«... si la economía ortodoxa está errada, el error debe buscarse no en la superestructura, que se erigió con gran cuidado respecto a su consistencia Lógica, sino en una falta de claridad y generalidad de sus premisas.»

J. M. Keynes, del Prefacio de la General Theory

1.1. Prólogo

Lo que sigue es un ensayo de teoría económica. Aunque relativamente corto y conciso tiene como objetivo problemas fundamentales, y como tal quizá revela sus rasgos principales en la naturaleza del enfoque que adopta respecto a la realidad económica.

El conjunto de premisas sobre el que se construye no es al que los economistas están hoy acostumbrados, pero las ideas básicas que están tras las premisas no son nuevas –sus raíces pueden hallarse, en un estadio u otro, en la historia del pensamiento económico. En la presente investigación, sin embargo muchas de estas ideas se toman del contexto original en su fuente, en un estadio en el que eran susceptibles de ser desarrolladas en diferentes direcciones de las que en realidad sucedió que lo fueron.

Para clarificar estos conceptos, pensé que era útil dedicar el presente capítulo Introdutorio a una revisión rápida de los diversos enfoques a la realidad económica que se adoptaron hasta aquí, con el propósito de mostrar cómo me gustaría considerar el presente trabajo en la corriente de desarrollo del pensamiento económico.

El trasfondo histórico del análisis económico

Comenzaré con unas pocas observaciones que pueden sonar en principio bastante generales y forzadas, pero que pronto resultará que tienen justificación. Si consideramos el contexto histórico en que nació el análisis económico podemos decir que este contexto está representado por el mundo moderno, es decir, el estadio de nuestra historia que se conoce como la edad de la experimentación y la ciencia, porque de la idea dominante de que el hombre utilizando su propio intelecto crítico, observando la naturaleza y experimentando, puede aprender de forma sistemática y puede trasladar su conocimiento mejorado a las siguientes generaciones: La idea de que el hombre puede progresar sistemáticamente, idea que hoy puede parecer simple, tomo un largo tiempo para emerger; pero una vez descubierta, revolucionó en pocos siglos todas las expectativas de la humanidad, y ha impregnado todas las actividades en que participa el ingenio del hombre.

En términos económicos, la consecuencia directa fue un proceso de aumento sin precedentes en la riqueza material. El proceso puede dividirse para fines analíticos en dos fases distintas que pueden denominarse fase del comercio y fase de la industria. No hay una

Luigi Pasinetti: "Introducción a su doctorado"

distinción clara entre las dos, porque tienen un origen común y están entremezcladas, pero aparecen, sin embargo, con características muy definidas en la escena histórica.

La fase del comercio es la primera en abrirse camino. Puede percibirse incluso tan pronto como a la vuelta del primer milenio, con el crecimiento de las repúblicas marítimas mediterráneas; pero puede verse claramente más tarde tras la «apertura de las mentes» hacia el mundo exterior después del Renacimiento.

Unas pocas mejoras en las técnicas de transporte dieron lugar al descubrimiento de nuevas tierras, que ampliaron el horizonte del mundo conocido hasta incluir países con climas y productos previamente, desconocidos. Se abrieron nuevas posibilidades de comercio, con un profundo impacto sobre las condiciones de todo el mundo. Las naciones comerciales estuvieron repentinamente mejor, no debido a un aumento de la producción mundial, sino debido a una mejor utilización de la producción que estaba teniendo lugar. Cada nación mantuvo sus propias instituciones y estructura organizativa de la producción, pero ahora podía ventajosamente intercambiar los productos que eran propios de su clima particular o recursos localizados de los productos, sólo a un coste más elevado.

La riqueza material de todas las naciones aumentó tan sólo debido al intercambio, por una mejor asignación espacial de los recursos y productos existentes. Esta es la época de los mercaderes; una era que representa quizá el ejemplo más notable de cómo la gente puede ganar con el comercio.

Mucho más lenta en manifestarse fue la fase de la industria que requiere la existencia y por tanto presupone el comercio. La industria es un proceso de aumento de la riqueza a través de incremento material en la cantidad y el número de productos a alcanzar mediante la aplicación práctica de los avances de la ciencia, la división y especialización del trabajo, mejoras en la organización, invención y utilización de nuevas fuentes de energía y nuevos materiales. A diferencia del comercio, la industria exige cambios en la estructura organizativa de la sociedad; por tanto surge en forma progresiva. De hecho requirió, largos y dolorosos cambios sociales en las relaciones entre los hombres y los medios de producción antes de que pudiera cristalizar completamente en la «revolución industrial», que Inglaterra experimentó en el siglo XVIII. Por supuesto que el comercio permaneció como el natural y necesario complemento de la industria, pero a causa de los *ulteriores* aumentos de la riqueza se amainó. La industria, por otra parte, estaba abocada a continuar siendo la causa permanente del aumento de la riqueza y a hacerse más prominente a medida que pasaba el tiempo, debido a la naturaleza misma de su proceso acumulativo.

Estos dos aspectos del mundo moderno me parecen de mucha ayuda para indicar las direcciones en que la emergencia de la era moderna ha estimulado al análisis económico.

El concepto de comercio, por así decirlo, es un concepto estático. Se asocia con una situación en la que una pluralidad de agentes económicos (o de individuos) están dotados con recursos particulares o productos y tratan de obtener ventajas a través del intercambio. El interés que tal situación crea en un economista atañe al problema de cómo lograr la mejor asignación de unos recursos dados, es decir, de cómo hacer uso de lo que ya está disponible. Podemos imaginar una situación estacionaria en la que una pluralidad de agentes económicos han alcanzado el equilibrio interno, pero no comercian entre ellos, y después otra situación estacionaria en la que los mismos sistemas económicos además de haber alcanzado un equilibrio interno también intercambian productos entre sí. Es fácil

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

mostrar que el paso de la primera a la segunda situación –por ejemplo, un cambio desde una situación de ausencia de comercio a otra nueva con él, a mantener en lo sucesivo– normalmente trae una ganancia para todos. El problema implicado es un *problema de racionalidad*, que puede expresarse mediante una función matemática a maximizar bajo ciertas restricciones.

El concepto de industria y los problemas que lleva aparejados son muy diferentes del anterior. La industria es, por así decirlo, un concepto *dinámico*. Implica producción, esto es, el compromiso y la aplicación del ingenio del hombre a crear y dar forma a los productos que desea. Pero, dado que haciéndolo y experimentando el hombre aprende, está implícito en la naturaleza misma de llevar a cabo una actividad productiva en la que se descubrirán nuevos y mejores métodos de producción. Por supuesto que hallar nuevos métodos toma tiempo, y toma tiempo de forma persistente. El economista se enfrenta aquí no ya al problema de la racionalidad, sino a un *proceso de aprendizaje*. Cualquier formulación matemática de él no puede dejar de ser función del tiempo, dado que el proceso avanza a pasos cortos y puede parecer bastante despreciable en el corto plazo; pero, como se produce incesantemente, está inevitablemente abocado a hacerse más pronunciado cuanto más largo es el período considerado. El contraste con el simple concepto de comercio es ahora evidente. El paso de una posición de ausencia de comercio a otra en la que se da éste requiere un salto que puede ser bastante grande, pero que es temporal en la medida que finaliza cuando se ha alcanzado una nueva situación de equilibrio. El proceso de aprendizaje asociado con la industria, d otro lado, implica un movimiento persistente, no un cambio de una vez por todas, sino una *tasa de variación* en el tiempo, un movimiento acumulativo e indefinido.

Claramente, éstos son dos tipos distintos de problemas. Una diferencia de particular importancia entre los dos es que adquieren una relevancia práctica opuesta en relación al tiempo, siendo la primera relevante (en corto plazo) justo al igual que la última es prácticamente irrelevante, haciéndose la última relevante (en el largo plazo) justo cuando la primera se convierte en irrelevante. Esta oposición lleva con ella profundas consecuencias para el análisis teórico, ya que normalmente induce al teórico actitudes diametralmente opuestas respecto al tipo de hipótesis a escoger. Se argüirá en las siguientes paginas que ambas series de problemas se han considerado de hecho en el curso del desarrollo del pensamiento económico. Pero la oposición entre los dos y los diferentes enfoques que exigen no han sido apreciados claramente. Y de este fallo en hacerlo así parece que el que más se ha resentido, desgraciadamente, ha sido el análisis teórico de los aspectos industriales del mundo moderno, esto es, de aquellos aspectos que acumulativamente se hacen más importantes.

1.2. Una observación sobre el mercantilismo y la fisiocracia

Tras lo que se ha dicho en la sección previa, no puede sorprender hallar que las respuestas inmediatas estimuladas entre los economistas por el nacimiento del mundo moderno fueran del tipo «mercantilista». Como es bien sabido, el mercantilismo "con su credo central de que una nación en aras a aumentar su riqueza deberá tender a un exceso de exportaciones sobre las importaciones- es una doctrina que dominó el pensamiento económico en los siglos XVI, XVII y la primera mitad del XVIII. Los argumentos de los mercantilistas y su entusiasmo en exceso sobre los méritos del comercio se demostraron después erróneos,

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

pero ello tan sólo subraya cuan fuerte fue el impacto de los beneficios del comercio sobre las mentes de los académicos, quienes durante aquellos siglos trataron de analizar y comprender los aspectos económicos relevantes del entorno comercial de la época.

Sin embargo, los restantes aspectos económicos del mundo moderno -el aspecto conectado con la industria y la producción- no podían dejar de ser notados a medida que pasaba el tiempo. Ya en la segunda parte del siglo XVIII, la fisiocracia, la nueva doctrina económica que subsumió al mercantilismo, centra su atención precisamente en la producción y -bastante comprensiblemente en el siglo XVIII- señaló a la producción agrícola como la fuente real de riqueza de una nación. Es a los fisiócratas a quienes debemos la primera tabla que representa la circulación de bienes en un sistema económico (el celebrado Tableau économique de Francois Quesnay). El cambio radical introducido por esta tabla atañe precisamente al concepto de «riqueza». No ya el stock acumulado de metales preciosos, sino el produit net, su producción anual neta, fue señalada como la fuente real de riqueza de una nación. Los economistas de esta escuela de pensamiento fueron entonces capaces de desarrollar los argumentos en favor del libre comercio que vinieron a acabar con las recetas mercantilistas tras dos siglos y medio de dominación indiscutida.

Es interesante hacer aquí una observación, la relevancia de la cual aparecerá clara en las siguientes paginas. Un teórico puede analizar el comercio sin referencia alguna a la producción; de hecho, en aras a aislar el problema, probablemente ignorará la producción totalmente. Pero cuando un teórico para comenzar analiza el proceso de producción, es llevado también a considerar el comercio de mercancías producidas, aunque ello pueda tender a ignorar los bienes que no se producen, los recursos naturales.

El enfoque «clásico» de la realidad económica

La corriente de pensamiento económico -desde Adam Smith a John Stuart Mill- que se conoce ahora como «clásico» siguió las Líneas fisiócratas, pero bajo un impacto más poderoso: el de la Revolución Industrial inglesa. Fue, no sorprendentemente, el aspecto industrial del mundo moderno el que impresionó a los economistas clásicos como el rasgo más importante de la nueva sociedad. El comercio, por supuesto, fue también un gran tema, pero era el comercio de bienes manufacturados. Esto tuvo consecuencias obvias sobre la actitud que los economistas clásicos adoptaron hacia la realidad económica que querían investigar. Esta actitud puede captarse inmediatamente desde las primeras páginas de sus trabajos cuando delineaban el tema de sus investigaciones.

Consideremos, por ejemplo, las dos figuras clásicas más prominentes: Adam Smith y David Ricardo. Adam Smith comenzó su Wealth of Nations con un análisis de «las causas de las mejoras en la capacidad productiva del trabajo», que se singularizan inmediatamente como la causa principal de la riqueza de las naciones. Muy al principio de la obra, Smith explica que «la proporción de lo producido respecto al número de los que tienen que consumirlo» - es decir, la renta per cápita, podríamos decir en términos modernos- «debe en cada nación ser regulada por dos circunstancias diferentes; primero, por la habilidad, destreza y juicio con los que se aplica generalmente el trabajo; y, en segundo lugar, por la proporción entre el número de los que se emplean en trabajo útil, y la de aquellos que no son empleados así. Cualesquiera que sean el suelo, el clima, o la extensión del territorio de cualquier nación particular, la abundancia o limitación de su oferta anual deben depender de aquellas dos

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

circunstancias»¹. Pero Smith insiste en ello después. Desea subrayar la preeminencia de la «habilidad, destreza y juicio con que se aplica el trabajo» sobre la calidad «del suelo, clima y extensión del territorio» y apunta cómo «las naciones salvajes de cazadores y pescadores en las que cada individuo que es capaz de trabajar está más o menos empleado en un trabajo útil ... sin embargo, son tan miserablemente pobres . mientras que en las naciones civilizadas y prósperas, aunque un gran número de personas no trabaja en absoluto ... aun así el producto de la totalidad de la fuerza de trabajo de la sociedad es tan grande que todos los miembros de ésta están a menudo abastecidos abundantemente»²

Incluso hoy merece la pena meditar estas proposiciones. ¡Bajo la compulsiva presión de las notables disparidades entre los países desarrollados y subdesarrollados, con un sentimiento de logro hemos recientemente redescubierto los mismos factores que dan cuenta de las diferencias de las rentas per cápita que Adam Smith claramente señaló hace dos siglos!

David Ricardo, cincuenta años después, al hacerse más analítico, había perdido ya el énfasis de Smith sobre los efectos de las mejoras en la tecnología. Su enfoque básico de la realidad económica siguió siendo, sin embargo, el mismo; ciertamente, centra, su análisis sobre la producción en una forma mucho más adecuada a la elaboración analítica, ya que tenía una clara convicción de que, cuando eran necesarias las simplificaciones, podrían hacerse en el sentido de eliminar del análisis lo que en la práctica es menos importante. Al igual que Smith, consideró el fenómeno conectado con las mercancías que vienen dadas por la naturaleza como, «con mucho», menos importantes que aquellas conectadas con el proceso de producción. Por tanto, cuando enfrentó a una elección nunca dudó en dirigir su aparato analítico hacia los últimos, incluso cuando ello a veces implicó algunas drásticas simplificaciones en relación a los primeros.

En las dos primeras páginas de los *Principles* realiza una distinción que me parece de importancia crucial. Establece precisamente en términos de tipos de mercancías la oposición entre el aspecto de comercio y el aspecto de producción de la sociedad moderna que se ha descrito antes. Ricardo dice que «existen algunas mercancías cuyo valor es determinado sólo por la escasez»³ Podemos llamar a estas mercancías del tipo dotación natural. Vienen dadas (por la naturaleza, por circunstancias particulares, o por habilidades peculiares) en una cantidad fija y tienen que ser aceptadas tal como son. Se convierten en económicamente relevantes cuando son escasas, es decir, cuando su cantidad fija es insuficiente para cubrir todas las necesidades (bienes escasos). Para Ricardo tienen una importancia económica muy pequeña. «Estas mercancías -añade- forman una parte y pequeña de la masa de mercancías diariamente intercambiadas en el mercado»⁴. Por tanto,

¹ Adam Smith: *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, ed. por Edwin Cannan, Londres, 1904, vol. I, pag. 1.

² Adam Smith, *ibíd.*, pág. 2.

³ David Ricardo: *On the principles of Political Economy and Taxation*, vol. 1 de los *Works and Correspondence of David Ricardo*, 11 vols., ed. por Piero Sraffa, Cambridge, 1951 (a partir de aquí *principles*), pag 12

⁴ David Ricardo, *ibíd.*, pág. 12.

prefiere no considerarlas en absoluto. Está interesado en un tipo diferente, más relevante, de mercancías. «Con mucho, la mayor parte de aquellos bienes que son el objeto del deseo son producidos por trabajo y pueden multiplicarse no sólo en un país sino en muchos, casi sin Límite discernible, si están dispuestos a dedicar el trabajo necesario para obtenerlos»⁵ Podemos denominar a estas mercancías del tipo producción y es exclusivamente en este tipo de mercancías (las producidas, o reproducibles) en las que Ricardo concentra su análisis.

Este enfoque presenta una dificultad en el tratamiento de los recursos naturales (en particular de la tierra). Los recursos naturales son bienes provistos por la naturaleza; pertenecen a la categoría de recursos escasos; sin embargo, entran en el proceso de producción. Cuando Ricardo se encontró con el problema, lo resolvió siguiendo la lógica del enfoque básico. Era esencial para él no empañar la visión de los fenómenos más importantes -aquellos conectados con la producción- con complicaciones secundarias que proviniesen de la existencia de recursos naturales no homogéneos. Por tanto, refirió su análisis a aquella porción de tierra que estando en el límite de la tierra cultivada no originase renta, es decir, aquella tierra que ya no era escasa. Todas las restantes tierras (o recursos naturales en general) que tenían mejores cualidades intrínsecas que aquellas que se encuentran en el límite de cultivo, producen una ganancia neta o renta a la persona que las posee. Tras la deducción de esta renta, todas las tierras se ponen en el mismo plano que la tierra no escasa. Los problemas de escasez fueron, por ello, «eliminados» del análisis, con lo que Ricardo podía llevar a cabo su investigación de las mercancías que realmente quena investigar, las mercancías producidas que son «con mucho, la mayor parte de los bienes objeto de nuestros deseos».

Tenía que surgir otra dificultad en conexión con las situaciones a corto plazo. Como señala Ricardo, «las necesidades y deseos de la humanidad» pueden variar repentinamente y los diversos procesos de producción pueden requerir algún tiempo para su adaptación a las nuevas exigencias. Mientras tanto, incluso los bienes producidos pueden hacerse temporalmente escasos, y sus precios de mercado pueden divergir de los que serían sobre la base de sus determinantes fundamentales. De nuevo Ricardo resuelve la dificultad dentro de la lógica de su enfoque básico. Simplemente rehusa seguir las «desviaciones accidentales y temporales», porque en el largo plazo se convierten en irrelevantes. Estas desviaciones se desvanecen solas sin influir en el cuadro fundamental que está por debajo de ellas. y Ricardo está principalmente interesado en el cuadro fundamental, es decir, en aquellos valores de las variables económicas que son –como él las llama- «primarias y naturales»⁶

1.5. El análisis económico marginalista

Los economistas clásicos tenían que ser criticados en el momento mismo –lo que sucedió en la segunda mitad del siglo pasado en que los economistas tornasen su atención a los problemas conectados con la demanda. Los economistas clásicos habían olvidado la

⁵ ~ David Ricardo, *ibíd.*, pág. 12.

⁶ David Ricardo, *ibid.*, pág. 88, y también el capítulo XIX.

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

demanda casi completamente y la crítica era legítima. Sin embargo, los economistas que los criticaron no los corrigieron en ese punto (volveremos sobre esto en el capítulo 7), sino que, en vez de ello, se desplazaron a tratar un tipo de problemas completamente distinto: los relacionados con aquellas mercancías -los bienes escasos- que los economistas clásicos no consideraban en absoluto.

Era natural esperar de este nuevo enfoque una polarización de todo el análisis sobre otro aspecto -el aspecto de intercambio del mundo moderno -. Este nuevo movimiento teórico comenzó hacia 1870 con la elaboración del concepto de utilidad marginal, adoptando un enfoque de la realidad económica que aparece como exactamente opuesto al clásico. Los marginalistas empezaron a estudiar el mundo real no a partir de lo que era más importante, sino de lo que era más fácil para comenzar. Una analogía tomada del campo de la mecánica les sugirió estudiar primero el aspecto estático de la realidad, no porque aquellos aspectos se supusiera eran más importantes que los dinámicos sino porque parecían ofrecer el primer paso. Desde un punto de vista formal, el análisis que surgió es impecable. Comienza a partir de premisas claras, y, mediante la utilización de herramientas analíticas de lo más elegante, llega a conclusiones lógicamente coherentes.

Durante los cien últimos años cientos de economistas llevaron a cabo una enorme cantidad de trabajo analítico sobre estas líneas, y ahora el análisis marginalista ha aclarado las diversas pequeñas trampas que contenían los argumentos originales. Las herramientas analíticas mismas se perfeccionaron a lo largo del tiempo y han llegado a ser cada vez más elegantes. A una primera generación de economistas marginalistas que utilizaban diagramas, le sucedió una segunda que utilizaba el cálculo, y a ésta una tercera que utiliza teoría de conjuntos. Como era de esperar, a través de este largo proceso analítico, el modelo se esquematizó, y se desnudó hasta dejarlo en lo esencial, por lo que el enfoque básico ha emergido ahora mucho más claramente.

Podemos decir que el típico esquema marginalista del equilibrio general, como se le llama, es un modelo de lo que ha venido a conocerse como economía de *intercambio puro*⁷. El modelo presupone la existencia de recursos naturales dados en cantidades fijas y de un número determinado de individuos que están dotados con aquéllos. Estos individuos poseen los recursos de un modo que se acepta está dado y tienen preferencias bien definidas sobre utilidades. El problema económico que se investiga es el de hallar aquellos precios (precios de equilibrio) que obtienen, a través del intercambio, una asignación óptima de recursos dados, definiendo esta asignación como una situación en la que los individuos maximizan sus utilidades en relación a la distribución original de los recursos. Este modelo se elabora,

⁷ Tal modelo básico es siempre el primero tratar, independientemente de todo lo demás, en los primeros capítulos de los tratados estándar de la teoría económica marginalista. Véase, por ejemplo, Leon Walras: *Elements deconomie politique pure*, Lausana, 1874-1878 (traducción inglesa: *Elements ofPure Economics*, ed. por W. Jaffé, Londres, 1954); Vilfredo Pareto: *Cours d'économie politique*, Lausana, 1896, y Manuel deconomie politique. París, 1909; J. R. Hicks: *Value and Capital*, Oxford, 1939; Jacob L. Mosak: *General Equilibrium Theory in International Trade*, Cowles Commission, Monografía nUm. 7, Bloomington, Indiana, 1944; Gerald Debreu: *Theory of Value*, Cowles Foundation, Monografía num. 17, Nueva York, 1959.

Los Principles de Marshall son un caso aparte. Marshall, profundamente imbuido de la tradición pragmática inglesa, nunca fue capaz de separar su atención de la producción; claramente advirtió que era demasiado importante en la práctica como para olvidarse de ella o minimizarla. Trató de hallar un compromiso. Aceptó el análisis marginalista, pero intentó una reconciliación con los economistas clásicos, a lo que volveremos en el capítulo 7. No es sorprendente el que siempre atrajese la hostilidad de los puristas de la teoría económica marginalista.

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

en sus rasgos básicos, sin referencia alguna al proceso de producción. El único tipo de mercancías que existen son las dadas por la naturaleza y, en equilibrio, sus precios serán cero -en cuyo caso se denominarán bienes libres- o positivos -en cuyo caso se llamarán bienes escasos-, que serán los únicos económicamente relevantes. En tal contexto el Problema económico es de *elección racional*. Los individuos de la comunidad, si se comportan racionalmente y actúan atomísticamente, intercambiarán entre sí las mercancías dadas hasta el punto de que los ratios de las utilidades marginales sean iguales a sus correspondientes precios. En este punto sus utilidades se maximizan.

Ningún individuo podría mejorar sin que otro individuo empeorase (una sin que ha venido a conocerse como óptimo de Pareto). Más típicamente, todo el problema puede representarse mediante una función matemática a maximizar sujeta a ciertas restricciones que se acepta son fijas.

Este es un esquema teórico perfectamente válido. Quizá los economistas clásicos mismos no lo hubieran objetado. Ciertamente no hubiesen negado que existe un problema racional de asignación óptima de los recursos escasos existentes. Pero nunca hubieran sonado siquiera el hacer de él algo más que un problema menor y fácil de resolver, tan fácil de hecho que se sintieron justificados a tomarlo como dado. Los marginalistas, por otra parte, se fueron al otro extremo. Tras analizar el problema de asignación óptima de unos recursos dados, comenzaron a avanzar una proposición desproporcionada. Comenzaron a pensar que habían descubierto un principio de validez universal que en sí sólo les permitiría analizar toda la realidad económica.

A partir de este punto comenzó un vasto movimiento teórico cuya tarea resultó ser la de ampliar las mismas elegantes herramientas del análisis de la utilidad marginal a todas las ramas del análisis económico. Esta tendencia se aclaró cada vez más, especialmente en el siglo XX, siendo continuada de hecho por la mayoría de los economistas, especialmente en Estados Unidos. Paul Samuelson, muy al principio de una de las versiones más claras de la teoría económica marginalista, señala precisamente esto, basándose en que había sido capaz de aislar un principio simple que al aplicarlo una y otra vez está detrás de todas las investigaciones económicas: una función matemática a maximizar bajo restricciones. Este es el *fundamento del análisis económico*⁸. Para Samuelson y los marginalistas, toda la Economía puede reducirse a ese principio (y herramienta matemática).⁹ Bajo esta forma generalizadora, el análisis económico marginalista se ha dado en llamar «neoclásico» (un término que suena irónico si se considera la oposición entre el enfoque clásico y el marginalista).

Fue con referencia a este vasto movimiento y con una profunda convicción sobre la generalidad del enfoque que Lionel Robbins, en la cumbre de la era marginalista, epitomizó la nueva concepción del análisis económico con una celebrada definición. «La Economía - dijo Robbins- es la Ciencia que estudia la conducta humana como una relación entre fines y

⁸ 8 Paul A. Samuelson: *Foundations of Economic Analysis*, Cambridge, Mass., 1947; véase especialmente el capítulo I: Introducción. Los mismos conceptos se resumen y amplían por Tjalling C. Koopmans: *Three Essays on The State of Economic Science*, Nueva York, 1957, págs. 4-5.

⁹ 9 Samuelson ha reafirmado su convicción de que la maximización es «el fundamento mismo de nuestra disciplina» en su conferencia de Nobel: «Maximum Principles in Analytical Economics», *Les Prix Nobel dans 1970* (véase sus *Collected Scientific Papers*, vol. 3, Cambridge, Mass., 1972, páginas 2-17).

Luigi Pasinetti: "Introducción a su doctorado"

medios escasos que tienen usos alternativos»¹⁰ ~O Pero ésta es precisamente la cuestión. ¿Está realmente aquí toda la economía -en un problema de asignación óptima de recursos escasos- o no es otra cosa que un achatamiento del tema mismo de la economía, quizá ni siquiera el más importante, de la realidad económica?

Desgraciadamente, la distinción ricardiana entre mercancías producidas y mercancías escasas fue arrojada a un lado y olvidada¹¹; y ya no fue tan fácil ver que los economistas clásicos habían estado hablando de cosas diferentes.

1.6. La deslumbrante década de 1870

El sorprendente éxito de la teoría de la utilidad marginal en los años 1870 (que ha venido en llamarse «la revolución marginalista») seguirá siendo largo tiempo un tema fascinante de estudio para los historiadores del pensamiento económico y los sociólogos. Lo que le sorprende a uno de todo ello es que tomó forma aparentemente de la nada. La utilidad no había sido un tema nuevo de discusión entre los economistas¹², y el principio marginalista no era nuevo tampoco¹³. Pero antes de 1870 estos conceptos se habían tomado como bastante secundarios, y en cualquier caso siempre como complementarios respecto de los (más básicos) provenientes de la esfera de la producción.¹⁴ Por contraste, en 1870, repentinamente, se colocaron como el fundamento mismo del análisis económico. Lo que es incluso más fascinante es que ello no sucedió en un solo lugar, sino casi

¹⁰ Lionel Robbins: *An Essay on the Nature and Significance of economic Science*, Londres, 1935, pág. 16.

¹¹ " El proceso a través del que esto se produjo es, él mismo, muy interesante. Los bienes económicos tienen precios positivos. Ahora, dentro de un modelo de intercambio puro, los únicos bienes que tienen precios positivos son los bienes «escasos». Los marginalistas, por tanto, dieron la vuelta a las cosas y definieron los bienes escasos como aquellos que tienen precios positivos. Pero este procedimiento, aunque justificado en un modelo de intercambio puro, es ilegítimo en general. Todas las mercancías producidas tienen precios positivos, aunque no sean «escasas» en el sentido clásico del término. Pero los marginalistas no volvieron a comprobar sus definiciones. La consecuencia fue que siguieron (ilegítimamente) aplicando a los bienes producidos las conclusiones de sus teorías sobre recursos escasos. Para los marginalistas todos los bienes económicos se convirtieron en escasos, no porque sean realmente escasos, sino simplemente porque los llamaron así.

¹² Los numerosos escritos de Jeremy Bentham habían introducido prominentemente la utilidad (y la medición de la misma) en las discusiones económicas desde el final del siglo XVIII. Incluso con referencia al problema específico del valor, las discusiones habían sido muy amplias. Véase, por ejemplo, Ferdinando Galiani (*Della Moneta*, Nápoles, 1751) y Jean-Baptiste Say (*Traité d économie politique*, Paris, 1803 y las ediciones posteriores).

¹³ " Ricardo lo había utilizado en su propia teoría de la renta.

¹⁴ Jean Baptiste Say, para tomar un ejemplo con autoridad, siempre adoptó la línea de que «le prix des produits établissait en chaque endroit au taux où les portent leurs frais de production, pour vu que l'utilité qu'on leur donne fasse naître le desir de les acquérir» (*Traite de économie politique*, fig. 321,6." y última ed., Guillaumin, París, 1841).

Luigi Pasinetti: "Introducción a su doctorado"

simultáneamente en toda Europa¹⁵ ; y es más, precisamente los mismos conceptos, precisamente en los mismos lugares, habían sido tratados antes pero sin éxito¹⁶.

Puede que tarde en surgir una explicación satisfactoria y global de tan sorprendente vuelco. Pero me parece que al final no puede abstraerse de los efectos, combinados de dos rasgos principales del entorno europeo del momento: la aparición de la crítica de Marx a la teoría económica (el *Das Kapital* de Marx apareció por primera vez en 1867) y el considerable desajuste social que caracterizó a aquellos turbulentos años.

Objetivamente Karl Marx fue un economista clásico en el pleno sentido del término. Tomó y prosiguió el enfoque clásico de la realidad económica. Esto dio toda una orientación a su análisis, pues la producción -y la producción con capital- indudablemente es el rasgo central de cualquier sistema industrial moderno. Subjetivamente, sin embargo, utilizó una teoría clásica para propósitos que eran diametralmente opuestos a los de los economistas clásicos. Los economistas clásicos (en una línea que descendía directamente del pensamiento fisiócrata) aceptaron la sociedad en que vivían como una parte del orden de la naturaleza; Marx la consideró como una fase de paso en la transición entre el pasado feudal y el socialismo futuro. Los economistas clásicos pensaron, en general, en términos de armonía de intereses entre las diversas secciones de la sociedad; Marx concibió la vida económica en términos de conflictos de intereses y lucha de clases. Los clásicos trataron de hallar el cómo el sistema establecido funcionaba a fin de que lo hiciera mejor; Marx trató de descubrir sus contradicciones en aras a acelerar su fin a través del desorden y la revolución. Incluso el más puro de los problemas analíticos fue reinterpretado. Consideremos, como ejemplo, la teoría del valor trabajo de Ricardo, atascada en la dificultad de que los precios relativos variasen cuando lo hace la distribución de la renta, incluso si las cantidades relativas de trabajo incorporado siguen siendo las mismas. Marx no perdería el tiempo desatando tales nudos gordianos; solamente los cortaría. Definió los valores como cantidades de trabajo incorporado, volviendo luego el argumento contra el sistema capitalista. Marx argumentó que si en la práctica los precios resultaban ser diferentes de los «valores», de ello era culpable el sistema capitalista, que, al disfrazar al «valor excedente» o «plusvalor» (surplus value) bajo la forma de beneficios, distorsionaba los «precios de producción» en relación a los valores. Precisamente estos rasgos que aparecían en los economistas clásicos como dificultades analíticas insolubles fueron vueltas por Marx como ulteriores acusaciones contra la sociedad capitalista.

Esto fue inquietante. A muchas personas les sonó absurdo. Pero la argumentación global de Marx era difícil de cuestionar. El procedimiento obvio a seguir hubiera sido cuestionar sus

¹⁵ La «revolución marginalista» se atribuye hoy conjuntamente a W. Stanley Jevons (*The Theory Political Economy*, Londres, 1871), Carl Menger (*Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*, Viena, 1871) y Léon Walras (*Elements d'économie politique pure*, Lausana, 1874). Todos ellos escribieron sus trabajos independientemente.

¹⁶ La lista de «precursores» es larga y continuamente se amplía (Galiani, Lloyd, Longfield, Senior, Dupuit, Jennings, etc.). De hecho, algunos de ellos son más que precursores, como en el caso de Cournot y Gossen, quienes fueron marginalistas en el pleno sentido de la palabra, con tan sólo la mala suerte de haber publicado sus trabajos antes de 1870 (Augustin Cournot: *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*. París, 1838; Hermann H. Gossen, *Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln*, Braunschweig, 1854).

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

premisas. Pero ello era precisamente lo difícil. Las premisas de Marx eran exactamente las mismas que las de Smith y Ricardo, es decir, las de todos los economistas establecidos.

Si se pudiera encontrar una teoría económica que no hiciese referencia al trabajo, ninguna referencia a los medios de producción, incluso si fuera posible tampoco a la producción misma..., sería seguramente el tipo de cosa que un atemorizado Establishment no podría sino recibir calurosamente. La teoría económica marginalista proveyó precisamente este tipo de teoría.¹⁷

Merece la pena recordar que toda Europa había estado bajo el impacto de estremecedoras olas revolucionarias. Precisamente en aquellos años tuvo lugar una concentración de eventos. La primera Internacional Socialista -formada en Londres en 1864- realizó sus primeros cuatro congresos en cuatro años sucesivos en los últimos años de la década de 1860 (1866 en Ginebra, 1867 en Lausana, 1868 en Bruselas, 1869 en Basilea). Y al final de la guerra Franco Prusiana de 1870, Europa había asistido al primer intento comunista revolucionario tenido nunca (la Comuna de París de marzo a mayo de 1871). El papado mismo reconoció abiertamente el desafío. Y poco después, el Papa León XIII iba a disipar todas las dudas y dar un paso sin precedentes pronunciándose sobre cuestiones sociales (Encíclica *Rerum Novarum*, 1891).

No puede sorprender que, cuando en la década de 1870, los economistas académicos amantes de la paz comenzaron fuertemente a presionar con una teoría que de forma cortante desvió la atención de todos los rasgos que tan despiadada mente se habían puesto en la base de las tendencias revolucionarias de su tiempo, el público a quien se dirigían los trabajos académicos teóricos echase una segunda mirada a lo que se le proponía, sin importar cuán poco importante o extraño hubiese sido considerado antes¹⁸. Y lo que sucedió es notable de verdad. En cualquier sitio donde se proponía en esta década la teoría de la utilidad marginal, tenía un extraordinario éxito.

1.7. La teoría de la productividad marginal

Lo que le sucedió a la teoría de la productividad marginal dentro del esquema económico marginalista es mejor considerarlo en detalle. La teoría de la utilidad marginal tenía que

¹⁷ No es necesario, en absoluto, pensar que los teóricos de la utilidad marginal desarrollaran aquellas teorías con este propósito in mente. La teoría de la utilidad marginal podría muy bien haber sido, como dijo Schumpeter (*History of Economic Analysis*, Nueva York, pag. 888), «un asunto puramente analítico sin referencia a cuestiones prácticas» (lo que de hecho tiene mucho de verdad). El punto que se propone aquí es que las circunstancias históricas acaecidas en la década de 1870, en fuerte contraste con las décadas anteriores, eran extraordinariamente receptivas a tal teoría.

¹⁸ Cournot y Gossen proporcionan ejemplos impresionantes. Sus libros (de 1838 y 1854, respectivamente) fueron auténticos fracasos. Cournot pensó al principio que los economistas pudieran ser que no hubiesen prestado atención a su libro, debido a su falta de familiaridad con las matemáticas. Pacientemente reescribió todo el trabajo en pura literatura, alargándolo hasta ser tres veces mayor que el anterior (*Principes de la theorie des richesses*, Paris, 1863). Pero la segunda versión fue tan fracaso como la primera (y siguió siéndolo). Gossen, a su vez, sufrió una profunda decepción. Su libro no despertó ningún interés; y siguió prácticamente invendido. Murió (en 1858) sin gloria. Pero tres décadas después un sagaz editor (R. L. Prager de Berlín), tras darse cuenta de que la teoría de la utilidad marginal se había puesto de moda, retuvo todo el viejo material impreso todavía invendido, añadió un corto prefacio, puso una nueva portada con nueva fecha (1889) y la sola adición de «neue ausgabe» y relanzó el libro. En esta ocasión fue un gran éxito.

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

extenderse más allá de su campo original (la asignación óptima de los recursos escasos), o hubiera tenido un limitado impacto en otro caso; por ello se realizó pronto una ampliación (o, utilizando una palabra que suena engañosamente más atractiva, una «generalización») a los problemas más importantes de la producción. Así, en la década de 1890 surgió la teoría de la productividad marginal.

Merece la pena acentuar este punto. La teoría de la productividad marginal no surgió de un examen de los problemas a los que quena aplicarse: los problemas de la producción. Vino artificialmente de una ampliación a estos problemas de un conjunto de herramientas analíticas ya hechas, desarrolladas para propósitos completamente diferentes.

El punto de partida provino de nuevo no de lo que es más importante en una sociedad industrial, sino de lo que era más fácilmente encajable en la teoría, es decir, la tierra (un recurso natural escaso). El trabajo fue asimilado inmediatamente a la tierra como uno de los muchos recursos escasos. Todos los ejemplos originales ilustrativos lo son en términos de tierra y trabajo. Pero había un gran obstáculo representado por el tratamiento de los bienes de capital. Los bienes de capital no están «dados», sino que son producidos. Los intentos iniciales de tratar el problema consideraron espontáneamente a los bienes de capital como trabajo acumulado y tiempo¹⁹. Pero este enfoque tiempo-trabajo puso al modelo de recursos naturales en una serie tal de dificultades insuperables que tuvo que ser recommenzado y abandonado muchas veces. Existe, de hecho, sólo una solución Lógica compatible con aquel esquema: suponer que los bienes de capital no son en forma alguna diferentes de la tierra²⁰. Este es el enfoque que prevaleció al final. Todos los bienes de producción se sumergieron en un factor homogéneo llamado «capital» que se puso en exactamente el mismo plano que el trabajo y la tierra, o se consideró como muchos factores como-la-tierra, a poner en el mismo plano que los muchos diferentes tipos de trabajo y tierra. En el último caso no existe siquiera la necesidad de insistir más sobre cualquier distinción entre capital, trabajo y tierra²⁰ de los diversos tipos o del mismo tipo, ya que todos se tratan de la misma forma. Todos ellos se supone son «factores de la producción» como-la-tierra.²¹

¹⁹ Véase, por ejemplo, W. Stanley Jevons: *The Theory of Political Economy*, Londres, 1871, cap. V11. Es interesante hacer notar que Jevons, que en general fue duro con los economistas clásicos, estaba de acuerdo con ellos en este punto. Véase también Eugen von Bohm-Bawerk: *Positive Theorie des Kapitals*, Innsbruck, 1889.

²⁰ Consideremos, por ejemplo, la involución que tuvo lugar en el propio análisis de Pareto. En el *Cours* (1896) trato de aplicar el análisis walrasiano a los bienes de capital, pero no quedó satisfecho y en el *Manuel* (1909) abandona, totalmente los procesos de producción de los bienes de capital (cf. El apéndice matemático, especialmente las secciones 77 y ss.). Lo que él continuó llamando capitaux son cantidades que están dadas y no son producidas: no son, en modo alguno, diferentes de los recursos escasos

²¹ En el paso de un enfoque trabajo-tiempo a otro de escasez-recursos, el enlace intermedio puede hallarse en un artículo tardío de Knut Wicksell: «Real Capital and Interest», comentario sobre el libro, del doctor Gustaf Akerman: *Real Kapital und Kapitalzins*. Apareció en el *Economisk Tidskrift*, 1923, y fue vuelto a publicar en inglés como apéndice al primer volumen de las *Lectures on Political Economy* de Wicksell, ed. por Lionel Robbins, Londres, 1934. En este artículo Wicksell mantiene el enfoque trabajo-tiempo para aquella parte del análisis que se refiere al sector productivo de bienes de capital. Después pasa a tratar los capitales producidos como si fueran recursos naturales insertándolos, por primera vez, en una función de producción lineal y homogénea para la producción de los bienes de consumo.

Así, con una serie de factores de producción del tipo recursos naturales, se podría seguir y hacer la duplicación fiel del esquema de la utilidad marginal. La misma función convexa suavemente diferenciable de «buen comportamiento» se supuso -llamándola «función de producción» en vez de función de utilidad consideraba las mismas derivadas parciales, llamadas ahora «productividades marginales» en vez de utilidades marginales. Pero había una ulterior dificultad.

La producción (a diferencia de la utilidad) debe ser mensurable, lo que implica que las productividades marginales deben, de hecho, ser iguales (y no sólo proporcionales) a los «precios de los factores». Y dado que el producto neto total al ser siempre apropiado por alguien puede también escribirse siempre como la suma de las diversas cantidades de factores multiplicadas por los correspondientes precios de los factores, las productividades marginales tienen que ser tales que se podrían sustituir libremente por los precios de los factores sin afectar al total (por ejemplo, sin dejar ningún residuo, positivo o negativo). Existe sólo un tipo de función matemática que da este resultado: una función lineal y homogénea; por ello, se supuso que las funciones de producción eran lineales y homogéneas.

Un rasgo notable fue que cualquier dificultad que surgiese en el camino se eliminaba introduciendo un supuesto adicional. No se mostró nunca interés por la sustancia de tales supuestos; sólo acerca de la consistencia lógica que obviamente requerían. Para los marginalistas es el rigor lo que cuenta, no la relevancia. Ningún interés se mostró nunca, por ejemplo, por ampliar, como un supuesto, las propiedades que se derivaban de venir dados y definidos, que son característica de los recursos naturales, al estado del conocimiento técnico, es decir, algo que es exactamente lo opuesto. Lo que es interesante es que añadiendo a ese esquema fijo un postulado de conducta racional (maximización del beneficio paralela a la maximización de la utilidad), la teoría provee una relación bien definida y fija entre los bienes finales (producidos) de un lado, y los recursos naturales que van incorporados en ellos de otro. Tomar los primeros o los últimos es lo mismo en este modelo: existe una correspondencia uno-a-uno entre los dos. La demanda para los bienes finales se transforma en demanda de recursos escasos. Por ello, los dos polos -utilidad de un lado y recursos naturales de otro- se han reestablecido, con todo lo intermedio reducido a la irrelevancia.

Para todos los propósitos esenciales el modelo ha eliminado, por así decirlo, del análisis el proceso de producción, en el sentido de que todas las conclusiones obtenidas en el estadio de los recursos naturales podrían llevarse a cabo directamente, y sin la menor modificación, a las mercancías últimas²² Podemos hacer notar que esto es exactamente lo opuesto de lo

²² " El procedimiento analítico, o podría decirse invialización de los aspectos concernientes a la producción, no es justamente algo que haya sucedido una vez. Esta sucediendo todo el tiempo. En lo que se conoce hoy como análisis de equilibrio general, todos los problemas, todos los teoremas se diseiian y demuestran primero dentro de un modelo de intercambio puro, es decir, para un mundo hipotético en el que el proceso de producción no existe. Sólo entonces -cuando todas las cosas salen bien para él- se introduce el proceso de producción. Pero en este estadio, obviamente un proceso de producción solo puede introducirse si no pone en duda el esquema ya construido. Y lo que sucede inevitablemente es que todos los aspectos que podrían perturbar tal esquema se han eliminado por definición. Todos los importantes problemas concernientes a la producción son bien ignorados totalmente o despojados de sus rasgos relevantes, desvitalizándolos y reduciéndolos mediante un supuesto tras otro, hasta una forma inocua que no perturbe el esquema preconcebido de asignación óptima de recursos.

que hicieron los economistas clásicos. Éstos eliminaron de su análisis las complicaciones levantadas por los recursos escasos en aras a concentrar su investigación en los bienes producidos.

Los marginalistas eliminaron de su análisis todos los rasgos relevantes del proceso de producción con vistas a mantener intacto el modelo que habían construido para el problema de la asignación óptima de los recursos escasos. Fuera de esta simetría sin embargo emerge allí un profundo contraste que se reduce a un criterio básicamente opuesto para la elección de hipótesis: relevancia práctica (es decir, la singularización de aquellos problemas que se pensó eran los más importantes) en el caso de los economistas clásicos; la consistencia lógica con un esquema teórico de intercambio puro preconcebido, en el caso de los marginalistas.

1.8. Nuevas aportaciones a la teoría económica

Para ilustrar aún más el proceso -expuesto en las páginas previas- de ampliación y modificación que los economistas marginalistas han estado persiguiendo constantemente, puede ser interesante considerar brevemente las aportaciones a la teoría económica que han salido a la luz desde la «revolución marginalista».

Consideremos de ellas las cinco siguientes:

1. La teoría a corto plazo del desempleo de Keynes y Kalecki.
2. La discusión sobre el comportamiento de las empresas, comenzada por la crítica de Sraffa a Marshall, y continuada (tras un paréntesis de rehabilitación de las herramientas analíticas neoclásicas) por los estudios empíricos que llevaron a la formulación del principio del full-cost y a los estudios de la conducta oligopolista, y más recientemente a las teorías «económicas directivas» (manageriales).
3. El análisis input-output de Leontief y el esquema de producción de mercancías de Sraffa.
4. Toda la serie de teorías del ciclo económico.
5. El modelo macrodinámico de Harrod-Domar y las teorías postkeynesianas del crecimiento y la distribución de la renta.

Si consideramos cuidadosamente estas aportaciones, su más notable característica común es que no provienen del análisis económico marginalista. Por el contrario, vinieron principalmente de una amarga polémica y un desafío hacia él. Es más, todas ellas tratan los problemas de la producción. Ninguna toca problemas de asignación óptima de recursos escasos. ¡Ninguna provino de la aplicación de la tan querida herramienta matemática de la maximización bajo restricciones!²³

²³ Un caso aparte, y muy interesante, es el representado por el modelo de crecimiento de von Neumann (John von Neumann: «Über ein ökonomisches Gleichungssystem und eine Verallgemeinerung des Brouwerschen Fixpunktsatzes», en *Ergebnisse eines Mathematischen Kolloquiums*, vol. VII1, ed. por Karl Menger, Viena, 1937, traducido al inglés con el equivoco título de «A Model of General Equilibrium», *The Review of Economic Studies*. 1945-46). El enfoque de von Neumann es típicamente clásico incluso hasta el punto de considerar a los trabajadores, a su vez, como mercancías que pueden producirse ad libitum con un salario de subsistencia definido en términos físicos. Per~ inventa (y aplica) una nueva herramienta analítica (el principio

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

La forma en que la escuela marginalista respondió a este desafío fue siempre la misma, es decir, haciendo todos los esfuerzos posibles para absorber los nuevos desarrollos dentro de la vieja teoría. Aludiendo algunos supuestos, introduciendo algunas nuevas funciones «más generales» y reduciendo las restantes, las realmente importantes, hasta una forma irrelevante, los teóricos marginalistas siempre trataron de reducir las nuevas teorías, girándolas y forzándolas al esquema camisa de fuerza del mundo de la escasez. Podría ser polémico incluso el argumentar que en la última mitad del siglo, no el proceso de hacer nuevas aportaciones, sino este proceso mismo de «marginalización» de conceptos inventados fuera del análisis marginalista fue la tarea principal de la teoría económica marginalista²⁴. La medida en que esta operación tuvo éxito lo pone de manifiesto de forma patente el que hizo estériles las nuevas teorías. No es sorprendente el que la vitalidad de las mismas haya permanecido en las formulaciones originales.

En este punto de nuestra discusión, no es difícil ver que todas las aportaciones a la teoría económica que acabamos de mencionar surjan de: lo que se ha llamado antes el enfoque de producción o industria de la realidad económica, cómo opuesto al de la asignación óptima de recursos escasos. Pero sus propios autores no percibieron esto muy claramente. Cada una de estas teorías se presentó bajo la compulsión de ciertos hechos que la teoría corriente era incapaz de explicar. Como consecuencia fueron presentadas independientemente entre sí sin una relación explícita respecto a principio unificador alguno. Esto hizo las cosas más fáciles para los marginalistas. Pareció natural buscar un esquema teórico unificador, y la economía marginalista tenía uno que ofrecer. Aunque los autores de las nuevas teorías protestaron fuertemente, la mayor parte de las veces defendiendo que sus teorías no tenían nada que ver con el marginalismo, los autores de esta corriente lo encontraron ventajoso, porque presentaron siempre claramente sus argumentos en torno a un problema unificador (la asignación óptima de los recursos escasos) y un principio unificador (el proceso racional de maximización bajo restricciones).

del minimax) que, a la primera mirada superficial, podría asociarse con las herramientas de maximización de los economistas marginalistas.

Un análisis más cuidadoso, sin embargo, revela que von Neumann considera las mercancías producidas - mercancías que se producen en cantidades prácticamente ilimitadas (y no bienes «escasos»).

Aún más, aplica el principio del minimax a tasas de crecimiento (y no a cantidades absolutas), tomando la tecnología como una restricción (y no a los recursos naturales, a los que en realidad supone completamente libres). El análisis de von Neumann revela, por tanto, que la herramienta matemática de maximización bajo restricciones tiene una aplicabilidad más amplia que a tan sólo el análisis marginalista.

Para resumir, se diría que la economía es un campo de investigación mucho más amplio que el que se abre a las aplicaciones de la herramienta matemática de la maximización bajo restricciones; y más aún, que esta herramienta matemática específica es, a su vez, aplicable a un campo de investigación más amplio que el cubierto por la economía marginalista.

²⁴ Es bastante interesante el proceso de «marginalización» de conceptos que no estaban en las fuentes y que en cambio entraron más tarde incluso en los trabajos sucesivos del mismo autor. León Walras es un buen ejemplo. Concibió una teoría de la producción (con coeficientes y no con funciones convexas) que, como tal, podría haber sido fácilmente desarrollada dentro del esquema ricardiano. Pero tuvo que insertarla en, y hacerla simétrica con, su modelo preconcebido de intercambio puro. Procedió a modificarla en las sucesivas ediciones de su trabajo, hasta que la redujo y confundió con la de los teóricos de la productividad marginal. (Véanse las diferentes versiones de su teoría de la producción en las sucesivas ediciones de su trabajo principal, *Elements*, edición de Jaffe, op. cit.)

Pero me parece que es posible construir una teoría unificadora que tenga detrás a todas las nuevas aportaciones a la economía mencionadas antes. La discusión anterior ha estado apuntando constantemente a ello. Es una teoría de elementos básicos, los cuales se pueden rastrear en los diversos estadios del desarrollo del pensamiento económico; pueden hallarse, aquí y allí, en Smith, en Ricardo, en Malthus, en Marx, en Keynes, en Kalecki, en Leontief, en Sraffa y en los modelos recientes del crecimiento económico y la distribución de la renta.

Sin embargo, estos elementos básicos no han sido reunidos en un esquema teórico unificador. Aquellos economistas que comprendieron notablemente bien los requerimientos de la producción no entraron en su dinámica, que es ciertamente el aspecto que le da plena relevancia. El resto se concentraron principalmente en la exploración de aspectos particulares -aunque importantes-, o de sólo aspectos macroeconómicos del proceso de producción en una sociedad moderna. Hubo un economista -Joseph Schumpeter- que particularmente entendió el papel del progreso técnico, y que lo singularizó como el principal motor de las modernas sociedades industriales. Desgraciadamente no consiguió captar los requerimientos de una teoría de la producción. Adoptó el enfoque marginalista, y sus observaciones efervescentes murieron en una larga descripción de un proceso que sus herramientas analíticas no eran capaces de tratar.²⁵

1.9. Una concepción alternativa del mundo material

El trabajo presente es un intento de construir un esquema unificador del tipo apuntado antes. El esquema, para ser efectivo, necesariamente tendrá que ser simple. Al mismo tiempo, sin embargo, las simplificaciones tendrán que ser tales como para no sacrificar aquellos aspectos de la realidad económica que son básicos al nuevo enfoque.

Puede, por tanto, ayudar -antes de comenzar- el proponer explícitamente el tipo de esquematización que está detrás de la elección de simplificaciones. Y una forma útil de hacerlo me parece que es el llevar a cabo esta tarea en forma de contraste con el tipo de esquematización del mundo real que se ha puesto detrás del análisis económico marginalista.

Podemos decir que los teóricos de la economía marginalista eligieron observar el mundo real a través de las lentes del modelo de escasez. Todos los aspectos de la realidad fueron magnificados o eliminados según que se ajustasen o no a la pauta del mundo de escasez. La concepción que por ello surgió es la de un mundo en el que los bienes materiales que son el objeto de los deseos del hombre, y el conocimiento técnico, habían recibido su forma de manos de algún Agente externo - llamémosle simplemente «Naturaleza»- y dados al hombre en cantidades escasas, con una distribución fortuita y en forma inmutable. Por supuesto que podían producirse de vez en cuando algunos cambios en el estado del conocimiento técnico provenientes repentinamente de fuera, pero ello no era cosa del modelo. En éste, aquellos cambios representaban en realidad una molestia porque venían a perturbar el bello equilibrio del sistema. Si venían, por supuesto que debían ser aceptados,

²⁵ Joseph A. Schumpeter: *The Theory of economic Development*, Cambridge, Mass., 1934, y *Business Cycles*, en 2 vols., Nueva York, 1939.

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

pero no se debía pensar en ello. Los miembros individuales de la comunidad debían autoconvencerse de que aquellos cambios eran raros accidentes en los que no podían descansar. Análogamente la distribución original de los recursos dados se tomaba como dada, incluso si ello fuera patentemente injusto. Si un economista desea hablar de problemas de este tipo debe renunciar a toda pretensión de ser economista y decir explícitamente que está hablando en términos de otra capacidad (como político, como filántropo, etc.).

Todo lo que queda por hacer o por hablar es de una posible serie de intercambios de los bienes existentes. En otras palabras, el único problema económico al que los miembros de esta sociedad se están enfrentando es un problema de comportamiento racional, en aras a aumentar -cuando sea posible- el disfrute que obtienen de lo que esta dado y es inmutable. Combinando e intercambiando los bienes existentes -sobre la base de sus preferencias y conocimientos dados pueden alcanzar una mejor asignación que la que se produce cuando viene dada a ellos por la Naturaleza al comienzo.

Este tipo de esquematización será rechazado en conjunto en las siguientes páginas. Por Útil que haya podido ser en la interpretación de los problemas de una Sociedad de comerciantes de hace muchos siglos, me parece que se convierte en completamente obsoleta para la interpretación de los sistemas económicos que emergieron de la revolución industrial. Adam Smith, hace dos siglos, ya era consciente de ello cuando acentuó fuertemente la preeminencia de la «habilidad, destreza y juicio con que se aplica el trabajo» sobre la calidad del «suelo, clima y extensión del territorio», en la determinación de la riqueza de las naciones²⁶. Y desde el tiempo de Adam Smith el progreso técnico acumulativo de las sociedades industriales ha avanzado mucho. El cambio técnico -lejos de ser una perturbación del comportamiento de los individuos o algo sobre lo que se debe pensar- ha emergido como el verdadero punto focal de cualquier actividad económica de las sociedades industriales.

Una mirada casual a nuestro entono es suficiente para percibir esto más claramente. El avance continuo de la tecnología en las partes más modernas del mundo ha liberado ya poblaciones enteras, por primera vez en la historia, del yugo del hambre y la subsistencia. El cambio técnico ha hecho y está haciendo constantemente al hombre cada vez menos dependiente de la naturaleza y cada vez más dependiente de él mismo. Las mercancías que el hombre produce hoy, y que enmarcan donde vive, cada vez más están moldeadas por él, son el producto de sus propias decisiones. Incluso las materias primas y las fuentes de energía tradicionales, que al principio de la revolución industrial condicionaron absolutamente el nacimiento de las industrias, se están haciendo cada vez menos importantes, en la medida en que los hombres mismos aprenden a cómo hacer, en cualquier lugar que deseen, una gran parte de las materias primas (o sus sustitutos sintéticos), e incluso más, están desarrollando fuentes de energía enteramente nuevas.²⁷

La actividad económica tradicional que mantiene al hombre a merced de la naturaleza - agricultura- se convierte en una rama menor de toda la economía en una sociedad avanzada,

²⁶ Véase pág. 21, anterior.

²⁷ La reciente «crisis del petróleo» es un poderoso recordatorio de la dirección en que el progreso técnico tendrá que ir eventualmente. Nos podremos basar cada vez menos en fuentes dadas (agotables) de energía, y cada vez más en fuentes de energía o en desarrollos de ellas, que sean permanentes (no agotables).

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

y esta rama menor misma se hace cada vez más industrializada, controlada, arrebatada a los caprichos de la naturaleza y sometida a las exigencias del hombre. Y lo que es más importante apuntar es que el progreso técnico está produciéndose continuamente, de tal modo que todas estas proposiciones están adquiriendo continuamente un contenido cada vez más fuerte. El mundo del futuro está yendo cada vez más hacia un mundo hecho por el hombre.

Los economistas parecen no haber conseguido durante un cierto tiempo darse cuenta de esto. Tras las observaciones originales de Smith, dejaron persistentemente de prestar atención al progreso técnico. Ricardo y Malthus -para tomar dos figuras principales entre los economistas clásicos- básicamente subestimaron los efectos del progreso técnico y terminaron con una visión tenebrosa del futuro de la sociedad que estaba emergiendo. El mismo Marx, el teórico del cambio histórico, no previó las enormes posibilidades de la productividad creciente²⁸. ¡Bastante paradójicamente los marginalistas adoptaron un punto de vista, al menos no pesimista, al desarrollar la teoría económica de un estado estacionario!

Sólo a mediados del siglo XX el progreso técnico comenzó a deslizarse - tímidamente y en forma simplificada- en los esquemas teóricos de los economistas. Pero el deshacerse de la idea anacrónica de un estado estacionario no era entonces fácil, cuando permeaba en cada una de las esquinas del pensamiento económico.

Puede que sea interesante apuntar el que en casi todos los campos de miento distintos de la economía, mientras tanto, la idea misma del progreso ha sido tan activa como para a veces revolucionar todo el modo de pensa sugerir las hipótesis más valientes. El ejemplo más notable es quizá la Darwin de la evolución de las especies. Pero no necesitamos ninguna hipótesis especial sobre la evolución de la especie humana con el fin de explicar el progreso técnico y económico. Una condición suficiente es suponer que humanos son capaces de aprender de la experiencia pasada y de común unos a los otros los resultados de su actividad de aprendizaje. Entonces, si los hombres, en promedio, nacen con el mismo grado de inteligencia en un momento, cada generación está abocada a ir más lejos que la anterior; no porque inteligente, sino porque comienza en una posición mejor, aprovechándose de una mayor experiencia. Por consiguiente, en tanto que las capacidades intelectuales de la humanidad no se deterioren, el progreso técnico es una característica inherente de la historia humana. Por supuesto que la tasa de progreso siempre ha sido la misma en el pasado. El proceso mismo de aprendizaje sistemático tomó un largo tiempo en aprenderse. Pero debemos admitir que se descubrió (digamos desde el nacimiento de la «era de la ciencia y experimento») los resultados han sido impresionantes. ¡El mundo moderno había nacido!

Por supuesto que el progreso técnico no puede tomarse como dando lugar automáticamente al progreso social. En realidad, la incapacidad en comprender la naturaleza y las implicaciones del progreso técnico puede muy bien dar lugar al desgarramiento social y a la destrucción. Pero ello sólo viene a subrayar, in la necesidad absoluta de tener que desarrollar herramientas analítica apropiadas a la investigación de los rasgos básicos de nuestra edad te Cómo aprender sistemáticamente en el campo del progreso social es que

²⁸ En la teoría de Marx, «las fuerzas materiales de la sociedad», que crecieron y eventualmente entraron en contradicción con las relaciones de producción existentes, se consideran como un efecto de la acumulación de capital, pero este proceso no está conectado con mejoras del conocimiento técnico en ninguna forma esencial. Por el contrario, el progreso técnico, si se considera, realmente introduce complicaciones.

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

todavía tiene que ser aprendido. Pero ni siquiera comenzaremos a hacerlo si no comprendemos primero correctamente todas las implicaciones del cambio técnico. Para concluir esta larga justificación, el progreso técnico, o más generalmente el proceso de aprendizaje de los seres humanos, se está convirtiendo en el centro de esquematización del mundo exterior que se va a adoptar en las siguientes paginas. Se considerará aquí un mundo en el que nada está absolutamente fijado

En un punto dado del tiempo, existe un stock de medios de producción y conocimiento técnico que se hereda del pasado, pero a medida que el tiempo pasa este stock está cambiando continuamente. Cualquiera de sus componentes es susceptible de aumentar y mejorar, si no directamente, sí a través de sustitutivos, siempre que se permita suficiente tiempo a los miembros de la comunidad para aprender (a través de la investigación y el experimento) como hacerlo. Es esta actividad de aprendizaje lo que representa el motor que mueve todo el sistema, para comenzar otras nuevas producciones. Así, las mercancías que se intercambian y consumen no son bienes que puedan hallarse en la naturaleza. Son bienes producidos por el hombre, prácticamente en cualquier cantidad que el hombre quiera, siempre que piense que merece la pena dedicar a ello la cantidad de esfuerzo que requieren tecnológicamente, siendo este esfuerzo cambiante, a su vez, por efecto del progreso técnico. En este esquema, por tanto, el hombre, y no la naturaleza, representa el foco central²⁹. El hombre es el único que mueve todo el sistema en un doble rol: al proveer con sus enlaces y preferencias el criterio para decidir sobre las cantidades y tipos de mercancías que producir, e inventando y operando el proceso de producción. De acuerdo con esto, el centro gravitacional de todo el sistema que se sigue residirá en - poder de aprendizaje de los miembros de la comunidad y no -como ocurrió en la economía tradicional- en la cantidad limitada de recursos naturales. Residirá, en otras palabras, no en el capricho y en la escasez de la naturaleza, sino en el progreso y en el ingenio del hombre.³⁰

1.10. Un modelo de producción puro

Volviendo ahora al comienzo de la sección anterior, la tarea que queda por delante puede delimitarse más claramente. En las siguientes páginas se desarrollará un modelo teórico para

²⁹ Cuando los economistas clásicos se adhirieron a una teoría del valor trabajo, evidentemente tuvieron esta idea intuitiva en el fondo de sus mentes. Pero la dejaron abierta a confusión al dividir en tres los factores de producción (trabajo, tierra y capital), tripartición que lleva, en alguna medida, a asociar al hombre con tan sólo el primer factor (apareciendo los dos restantes como inanimados). Pero el hombre está igualmente detrás de todos ellos. El trabajo, la tierra y el capital están para tres categorías de hombres: hombres como trabajadores, hombres como dueños de la tierra y hombres como poseedores del capital. Y es claramente el hombre, en sus papeles multifacéticos y actividades, el único motor y el único beneficiario del proceso de producción.

³⁰ 'O Puede ser útil añadir una advertencia a este punto. Tomar la actividad humana, por ejemplo el trabajo, como el único factor último de la producción no debe interpretarse como significando que «el trabajo es el único factor escaso» como -me he dado cuenta- muchos de mis amigos (economistas) han tendido a hacer cuando discutían conmigo el presente trabajo. Tal interpretación sería incorrecta: la escasez de un factor presupone un fin específico (u objetivo), el alcance del cual está limitado por la cantidad existente de ese factor. Pero tal fin no se presenta aquí; la cantidad existente de trabajo no restringe o limita nada. Como el lector verá, los sistemas de ecuaciones que se considerarán proporcionan soluciones para los precios relativos y las cantidades relativas, las cuales son independientes de la cantidad total disponible de trabajo. Decir en tal contexto que el trabajo es «escaso» no tiene sentido.

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

el sistema económico industrial. Simétricamente, pero en contraste con el análisis económico marginalista, el esquema se referirá a cierto tipo de mercancías (esta vez mercancías del tipo producción) y será dominado por un principio general (representado por el proceso de aprendizaje de los seres humanos, en su doble aspecto de mejoras técnicas y evolución de las preferencias de los consumidores). Contra el modelo de intercambio puro de la economía marginalista, el esquema mismo podría muy bien llamarse modelo de producción puro. Todas las mercancías consideradas son producidas y se pueden hacer en prácticamente cualquier cantidad que se desee, siempre que se les dedique la cantidad de esfuerzo que requieran técnicamente.

Para evitar complicaciones innecesarias no se considerarán los recursos escasos. Esto no implica que no se consideren los problemas de racionalidad. Cuando surgen problemas de elección racional, con referencia a la conducta de los consumidores o la elección de técnica por parte de los productores, se discutirán explícitamente. Tampoco el procedimiento significa que los recursos naturales se supone que son homogéneos y no escasos. No considerar los problemas no significa suponer que no existen. Lo que significa es que la teoría básica se desarrolla independientemente de los problemas de asignación óptima de recursos escasos.

Esto podría aparecer de nuevo como exactamente simétrico aunque opuesto a lo que hicieron los economistas marginalistas, quienes desarrollaron una teoría de la asignación óptima de recursos escasos para empezar, independientemente de los problemas concernientes a la producción. Pero aquí existe una importante asimetría. Los economistas que adoptaron el enfoque de la producción de la realidad económica siempre defendieron que la producción de hecho puede investigarse independientemente de los problemas concernientes a los recursos escasos.

Esta defensa está en Ricardo, quien «eliminó» la tierra de su análisis del valor y la distribución, al referir sus argumentos a la tierra «marginal» (aquella porción de tierra que no produce renta). Pero la posición ricardiana ha recibido un poderoso apoyo de manos del análisis de Piero Sraffa, quien demostró³¹ que las tierras, o de forma más general los recursos naturales de diversos tipos al entrar en los procesos de producción y no ser ellos mismos producidos, juegan, a la inversa, un papel similar al de las mercancías no básicas (que son producidas pero no entran en el proceso de producción). No afectan al resto del análisis, y pueden, por tanto, para empezar, dejarse a un lado. Pueden, por supuesto, introducirse posteriormente y cuando se efectúa traen con ellos la información necesaria requerida sobre rentas y precios. Pero sus efectos permanecen limitados a aquella parte del modelo que se refiere a ellos, sin afectar los resultados del análisis previo. Esto otorga una poderosa justificación analítica al enfoque que se adopta aquí. Significa efectivamente que el modelo, aunque no trata explícitamente los problemas concernientes a los recursos escasos, se mantendrá abierto a su introducción.

Es más, existe otra importante asimetría con respecto al análisis tradicional.

Los teóricos económicos marginalistas han considerado casi siempre posiciones eficientes como resultado de una conducta específica (conducta maximizadora) en un marco institucional específico (el de un sistema económico competitivo de libre mercado). En vez de ello, es mi propósito desarrollar primero una teoría que permanezca neutral con respecto a la organización institucional de la sociedad. Mi preocupación será la de singularizar, para

³¹ Piero Sraffa: *Production of Commodities by means of commodities-Prelude to a Critique of Economic Theory*, Cambridge, 1960.

Luigi Pasinetti: “Introducción a su doctorado”

retomar la terminología de Ricardo, los rasgos «primarios y naturales» de un sistema de producción puro. Y estos rasgos «primarios y naturales» -que tomarán la forma de una estructura evolutiva del sistema económico, definido por las condiciones bajo las que puede crecer y beneficiarse de todas sus posibilidades potenciales- emergerán simplemente como requerimientos necesarios para el crecimiento equilibrado. De nuevo, esto no significa evitar a toda costa ninguna referencia a instituciones específicas. Cuando los rasgos más básicos que se investigan tengan implicaciones inmediatas para un marco institucional específico, estas implicaciones se apuntarán explícitamente, mostrando, por ello, cómo puede introducirse después la investigación de los problemas asociados con instituciones particulares. El procedimiento, de nuevo, puede sonar inusual hoy³², pero pertenece a una de las tradiciones más viejas del análisis económico.

Esto me lleva a una observación final. Las hipótesis y procedimientos de investigación que siguen son muy sencillos. Así les ha parecido a todos mis amigos no economistas con los que he hablado sobre ello. Pero los economistas, quienes inevitablemente tienen por su educación la profunda marca de un siglo de teoría económica marginalista, lo pueden hallar inusual. Muy poco puedo hacer al respecto, excepto pedirles que tengan presente la concepción básicamente diferente del mundo exterior sobre la que se construye el presente trabajo. Las dificultades aquí, me parece, no son objetivas, sino subjetivas. Me llevó un doloroso proceso y largo tiempo también liberar mi mente de los modos de pensamiento que me habían enseñado. En algunos lugares yo mismo puede que todavía no lo haya logrado. Me gustaría, para empezar, pedir al lector que se acerque al siguiente análisis con mente abierta.

³² Si el lector halla alguna dificultad en aceptarlo, sugeriría el siguiente artificio. Hemos estado normalmente pensando en términos de una economía de libre mercado, ampliando después los resultados al caso de economías planificadas centralmente. En el presente trabajo, el procedimiento opuesto puede resultar más útil, es decir, el pensar primero en términos de una economía planificada centralmente –un caso para el que los requerimientos de relaciones de equilibrio emergen inmediatamente- y ampliar después los resultados al caso de economías de mercado.