
**CONTRIBUCIONES DE LA
OBRA DE SRAFFA Y RETOS DEL
ANÁLISIS POSTSRAFFIANO**

Eduardo A. Bolaños C.
Profesor de la Universidad de Antioquia

Resumen

Bolaños C., Eduardo A. "Contribuciones de la obra de Sraffa y retos del análisis postsraffiano", Cuadernos de Economía, v. xx, n. 35, Bogotá, 2001, páginas 119-161

En este ensayo se hace un análisis general de las teorías sraffiana y neoricardiana que permita esclarecer sus principales aportes al pensamiento económico positivo e identificar sus limitaciones y desafíos, que sus autores deben afrontar.

Palabras clave: teoría sraffiana, teoría neoricardiana.

Abstract

Bolaños C., Eduardo A. "Contributions of Sraffa's work and the challenges of postsraffian analysis", Cuadernos de Economía, v. xx, n. 35, Bogotá, 2001, pages 119-161

This essay seeks to carry out a general analysis of sraffian and neoricardian theories in order to clarify their most important contributions to positive economic thought as well as identify the limitations and challenges that their authors must confront.

Key words: sraffian theory, neoricardian theory.

Piero Sraffa (1898-1983) hace parte del selecto grupo de economistas notables, pensadores originales y profundos, que tuvo que ver con el progreso del pensamiento económico del siglo XX, tanto a nivel teórico como doctrinal. Maestro en el manejo de la abstracción, como único método posible para comprender el mundo económico, propuso análisis modernos a partir del buen conocimiento de los clásicos premarxistas. Su trabajo teórico elogiado, controvertido, minimizado o desdeñado, de todas maneras, ha concernido a las más importantes teorías generales y a no pocas parciales. El propósito de su obra era la creación del fundamento de la crítica a la teoría marginalista; crítica que reemprendieron los seguidores de su línea de pensamiento. En ese fundamento considera sólo un conjunto de problemas de la teoría económica, muy restringido pero crucial; su preocupación central, cuyo desarrollo constituiría el 'núcleo' de su teoría, eran las relaciones necesariamente existentes entre precios de producción y la distribución de la renta nacional en condiciones dadas de producción. Su construcción teórica también probó ser apta para la solución significativa de ciertos problemas, que venían siendo debatidos durante largo tiempo, referentes a la teoría clásica y a la teoría marxista del valor. Los cimientos establecidos por el autor, y sus propósitos teóricos, generaron nuevas investigaciones y el refinamiento de herramientas analíticas y formales, las cuales se desarrollarían aceleradamente, llegándose a constituir después de la década de los sesenta una comunidad específica de pensamiento, con no despreciables éxitos en la reinterpretación de tesis hasta entonces instauradas y en la obtención de nuevos resultados; esta es la corriente neoricardiana o postsraffiana.

Dado que la obra de Sraffa fue una de las más influyentes contribuciones al pensamiento económico, que su naturaleza ha sido ampliamente controvertida y que tanto sus resultados teóricos como los del postsraffianismo han provocado oposición, y motivado un intenso y permanente debate, es necesario reexa-

minar las construcciones conceptuales sraffiana y neoricardiana para esclarecer sus principales aportes al pensamiento positivo e identificar las limitaciones y los desafíos que deben afrontar sus autores. Este escrito apunta en esa dirección, para lo cual tratará de ajustarse a esta secuencia:

(i) La obra de Sraffa considerada en sus vínculos con los autores clásicos y preclásicos y en su continuidad o ruptura con las tradiciones clásica y neoclásica; sus principales contribuciones. (ii) La obra de Sraffa y la crítica a la teoría neoclásica. (iii) Los principios metodológicos generales que guían el desarrollo teórico del autor, de acuerdo a los cuales deben distinguirse dos niveles de abstracción. (iv) Implicaciones en el análisis postsraffiano de relajar estos principios metodológicos. (v) Consecuencias en el análisis postsraffiano de ubicar los precios de producción en la perspectiva del mercado. (vi) Críticas de la teoría neoclásica al modelo de precios de producción y réplicas. (vii) Recapitulación de los aportes de la teoría sraffiana y de los desafíos que se le presentan a la neoricardiana en sus desarrollos analíticos contemporáneos.

1. APORTES DE LA OBRA DE SRAFFA

Piero Sraffa examinó el capitalismo como forma general de organización de la sociedad en que está inmerso, abstraigo las bases económicas estructurales de esa realidad distinguiéndolas de los procesos políticos y de la política económica y llegó a representar lo esencial de la economía a partir de conceptos cuyos contenidos fueran, en principio, empíricamente determinables. Se propuso construir una imagen de la sociedad comercial sobre fundamentos empíricos y no sobre hipótesis no verificables o sobre presupuestos derivados de teorías sobre la naturaleza humana [Eatwell y Panico 1987, 445; Napoleoni 1987, 191]. En lo concerniente a la teoría del valor, su obra cumbre: *Producción de mercancías por medio de mercancías. Preludio a una crítica de la Teoría Económica*,¹ ha sido común considerarla en una relación de continuidad con la tradición clásico-marxista y en una relación de ruptura con la tradición neoclásica. Su principal contribución al pensamiento económico se condensa en un sistema abstracto preciso y riguroso que se ha constituido en paradigma alternativo a la explicación neoclásica dominante del valor y la distribución.

El sistema de Sraffa recupera, según su mismo autor, elementos fundamentales comunes a las teorías del valor avanzadas por pensadores como Petty, Cantillon, los Fisiócratas, Smith, Ricardo y Marx, para obtener, en terminología mo-

¹ Sraffa [1960]. En adelante utilizaremos *Producción* para referirnos a esta obra

derna, una estructura teórica que le permita obtener una solución consistente al problema del valor y la distribución, usando exclusivamente los datos encontrados en el enfoque del excedente de estos autores [Kurz 1998, 437]. Esta elaboración sienta las bases para el resurgimiento de la posición teórica clásica, particularmente la de David Ricardo: el impacto de una alza –o caída– del salario real sobre la tasa de beneficio y los precios relativos. Pero no sólo eso, el poder explicativo de esa reconstrucción tendrá importantes consecuencias en la revisión de algunas soluciones, la crítica de ciertos postulados y el estudio de nuevos temas relacionados [Eatwell y Panico 1987, 450; Garegnani 1979, 189].

El redescubrimiento del enfoque clásico se inicia con el bosquejo de su estructura esencial que Sraffa hace en su introducción a *Principios de economía política y tributación* de Ricardo.² Allí señala, a partir de su interpretación de la temprana doctrina de este último, cómo la racionalidad de ella reposa en la determinación de la tasa de beneficio a partir de magnitudes en términos físicos; delinea las implicaciones de adherir al concepto de costos reales físicos y arguye que el concepto de trabajo es suficientemente cercano y en ciertos casos equivalente al primero, lo que permitió a Ricardo en *Principios* preservar el rasgo relevante de su temprana teoría: la explicación de todas las partes del ingreso, diferentes al salario, en términos de sobreproducto. Con respecto a las teorías ricardiana y marxista en particular, en *Producción* se especifican los límites de la primera y se da solución a dificultades analíticas que habían quedado sin solución en Ricardo y Marx, como son el problema de la determinación de la tasa de ganancia y de los precios de producción, para lo cual se adoptan hipótesis más generales que las de los dos grandes economistas.

Pero si bien la más importante empresa en teoría económica fue plantear las premisas para redescubrir la posición teórica propia a los economistas clásicos y clarificar las limitaciones de sus proposiciones teóricas, la obra de Sraffa no es menos importante en su relación con la teoría neoclásica. A este respecto, como expresamente él lo señala, el conjunto de proposiciones teóricas de *Producción* deberán servir de base a una crítica de la teoría marginalista. Como era su aspiración, esa crítica fue efectivamente emprendida por los economistas que siguieron su línea de pensamiento. El trabajo teórico del autor italiano es de gran significación por las implicaciones que tuvo sobre los fundamentos lógicos de la teoría neoclásica del valor y la distribución, las cuales resultan de demostrar la consistencia lógica del análisis clásico de los precios y la repartición.

² Ricardo [1959]. En adelante nos referiremos a esta obra como *Principios*.

Ciertos autores cuestionan la tesis de continuidad entre Sraffa y los clásicos y de ruptura con los neoclásicos. Así, según Claudio Napoleoni [1998] lo que es verdaderamente importante en la obra de Sraffa no es la solidaridad con una cierta tradición y la ruptura con otra, sino más bien la crítica de las dos que permite su pensamiento. Pues, a partir de Sraffa se pueden forjar instrumentos para una teoría del valor desprendida tanto del presupuesto ricardiano y marxista del valor-trabajo, como del presupuesto marginalista del concepto de "recursos originales". El autor, partidario de esta visión, concluye que la posición de Sraffa es simétrica con respecto a las dos tradiciones. La igual distancia de su posición teórica tendría que ver no sólo con el rechazo de todo presupuesto no empírico, sino también con la aceptación de un aspecto central de la teoría clásica: la producción como un proceso circular de "producción de mercancías por medio de mercancías" y de un aspecto central de la teoría neoclásica: la posibilidad de representar la distribución como siendo gobernada por una ley objetiva inmanente al mercado.³

El objeto central del análisis presentado por Sraffa en *Producción* es el problema de los precios de producción y su relación con el reparto del sobreproducto entre las clases sociales, para lo cual considera sólo los factores que son directamente relevantes para el problema examinado. Este núcleo teórico se distingue de otros problemas que aunque relacionados no se examinan en su obra, sin que esto implique la negación de análisis rigurosos sobre ellos: acumulación capitalista y crisis, determinación de la distribución a partir de las relaciones entre las clases sociales, niveles de productos y realización, empleo, cambio tecnológico, crecimiento y desarrollo, etc. [Roncaglia 1980, 41-43; Garegnani 1979, 180].

1.1 La teoría de Piero Sraffa

El núcleo de la teoría de Sraffa se inscribe dentro del mundo teórico de los "viejos economistas clásicos", el cual se diferencia del mundo teórico dominante, esencialmente, en dos aspectos: los determinantes de los precios normales y de la distribución [Garegnani 1998, 415-425]. Respecto a los precios normales, éstos son determinados sin recurrir a las funciones de oferta y demanda. El análisis de precios rechaza el papel de la demanda en la determinación de los

³ La teoría de Sraffa daría lugar a una determinación de la distribución, basada en la subsistencia y el conflicto social, regida por una ley objetiva. Comparando posiciones que se suceden en el largo plazo, cada una siendo definida como un esquema sraffiano, podría establecerse una ley de variación del nivel histórico de subsistencia y del beneficio. Esta ley obedecería a la evolución e interacción de las innovaciones tecnológicas, de las fuerzas sociales y de la función específica del capital -gestión del proceso productivo-. El conflicto social sería concebido como siendo interno a una regla objetiva [Napoleoni 1987, 196-199].

precios de equilibrio –en el sentido de tasa uniforme de beneficio– y, por tanto, esos precios no son del tipo *market-clearing* [Hollander 1998, 430]. La demanda –demanda efectiva– y oferta –cantidad llevada al mercado– son consideradas solamente para explicar la tendencia del precio de mercado de una mercancía hacia un nivel normal o natural, en el cual se interesa Sraffa, pero que en sí mismo está determinado sin referencia a esas fuerzas del mercado.

Respecto al segundo aspecto, la distribución del sobreproducto social es prioritaria y explicada por la acción de fuerzas económicas y sociales y no por funciones de demanda y oferta fundadas en preferencias individuales, en la técnica y en la sustituibilidad entre factores. El salario –o la tasa de beneficio– y el tamaño y composición del producto social son tratados como datos en el análisis de los precios competitivos de largo plazo o precios normales. En la presentación que a continuación hacemos se verá que, en las proposiciones más importantes de Sraffa, estos dos rasgos de la economía clásica siempre están presentes.

1.1.1 Teoría de los precios de producción

P. Sraffa, en sus comentarios al primer volumen de *Trabajos y correspondencia de David Ricardo* (1950), [Sraffa edición 1959] hace una interpretación de la teoría del valor y la distribución completamente diferente a la de la escuela marginalista, basada en el enfoque del excedente que de manera perspicaz entrevé tanto en el *Ensayo sobre el bajo precio del grano* (1815)⁴ como en las sucesivas versiones de *Principios*. Esta interpretación, que insinuará en sus trabajos teóricos posteriores, devuelve a Ricardo un sitio preferente en la teoría económica, cuyo análisis del valor había sido relegado, deformado y hasta olvidado.

El autor capta la dificultad analítica, contra la cual persistentemente luchó Ricardo, que consiste en no disponer de un método de medición del capital avanzado que sea coherente con la determinación general de la tasa de beneficio “normal”. Esta dificultad y otra que preocupa a Ricardo, el problema de la unidad invariable de medida de los precios, se originan en el hecho de que los precios de las mercancías varían debido a cambios en la distribución aunque sus valores-trabajo permanezcan invariables. Sin embargo, Sraffa percibe implícito en el *Ensayo* un principio racional de determinación de la tasa de beneficio el cual, al ser generalizado, permitirá resolver las dificultades teóricas del economista inglés. La nueva interpretación de la obra de Ricardo tuvo una gran repercusión al difundirse, no tanto porque el análisis de la distribución es central

⁴ Ricardo 1815. En adelante citaremos este artículo como *Ensayo*.

en la teoría del crecimiento, abordada en la época por neoclásicos y keynesianos, sino porque facilitó la comprensión de la parte del análisis marxista del valor fundamentada en la teoría ricardiana y porque reivindicó la óptica del excedente para estudiar el valor y la distribución, la cual había sido por mucho tiempo, y hasta ese entonces, casi olvidada o considerada lógicamente deficiente.

En la primera parte de *Producción*, está contenido lo esencial de la teoría sraffiana: la demostración de que el enfoque para el análisis del valor y la distribución adoptado por los economistas clásicos, y Marx, es lógicamente coherente y permite demostrar los precios como los medios de distribuir el sobreproducto social y ver que ellos reflejan causas tanto técnicas como sociales. Dentro de este marco general de análisis resuelve el problema de la determinación de la tasa de beneficio y los precios relativos de las mercancías a partir de hipótesis más generales que las de las teorías del valor de Ricardo y Marx. Mientras en los desarrollos teóricos de estos últimos se intenta determinar la tasa de ganancia como una razón de agregados en valor, después de haber determinado los valores; en *Producción* se demuestra que la tasa y los valores deben determinarse simultáneamente.

Se parte de una serie de hipótesis básicas que describen algunos elementos de la sociedad capitalista que se asumen dados y esenciales para el inicio del análisis proyectado. Tales elementos se refieren a los aspectos técnicos del sistema de producción y a ciertas normas sociales de distribución y circulación de la riqueza en un estado privilegiado del sistema económico: la situación de equilibrio o de referencia investigada por los antiguos economistas clásicos. A partir de este conjunto de supuestos se construye la imagen de lo esencial de una economía capitalista ideal: una economía descentralizada en la que sólo se manifiestan fenómenos, relaciones y tendencias generales, técnicas y sociales, que tienen cierta regularidad, estabilidad y permanencia; haciendo abstracción de las fuerzas momentáneas, temporales y particulares. Dentro de esta construcción se explica la determinación de los precios relativos de las mercancías que permiten a la vez la reproducción del sistema de producción, la distribución del excedente social y la continuidad del sistema económico bajo una misma situación.

Esta imagen o modelo teórico que se ocupa de un problema específico: el de los precios de producción y su relación con la formación de los ingresos de los grupos sociales, se constituye en el cuadro de referencia fundamental para el análisis de otros problemas relacionados, abordados en la misma obra de Sra-

ffa, o para desarrollos nuevos afrontados por economistas poststraffianos.⁵ El modelo teórico básico de derivación clásica permite a su autor el estudio de un amplio rango de fenómenos, incluyendo la producción conjunta, el capital fijo, los recursos naturales escasos y la elección de técnica.

Autores poststraffianos contemporáneos, como Schefold [1997] han defendido la tesis de que un tratamiento adecuado de la producción conjunta permite reencontrar la mayor parte de las propiedades bien conocidas de la producción simple y que las leyes enunciadas por los clásicos, y establecidas rigurosamente en el cuadro de la producción simple, tienen un alcance general.⁶ Además de los progresos en las investigaciones sobre la producción conjunta y el capital fijo, la teoría de Sraffa inspiró a muchos académicos y los condujo a acelerados desarrollos en otras áreas como: la elección de técnicas en un marco general; la integración vertical en la producción y la reducción a cantidades de trabajo fechadas; la teoría de la renta de la tierra y de los recursos escasos; el análisis de las diferentes formas de progreso técnico; la teoría del comercio internacional; la teoría de la "gravitación" de los precios de mercado, etc. [Kurz y Salvadori 2000].

La más importante contribución de Piero Sraffa a la teoría económica consiste en haber proporcionado una solución rigurosa al problema de la determinación de los precios de producción dentro de una estructura conceptual similar a la de la teoría clásica antigua, cercana a la teoría marxista y diferente a la teoría neoclásica tradicional y contemporánea. Este marco conceptual, enfoque de la medida del excedente no fundado en la teoría del valor-trabajo, permitió a su autor solucionar los principales problemas de la teoría clásica del valor y la distribución, particularmente los de la teoría ricardiana, especificando sus limitaciones. También hizo posible que doctrinas tradicionalmente aceptadas fueran escudriñadas y se demostrara su sostenibilidad sólo en casos especiales. Esto sucedió con: la teoría de la tasa de beneficio y los precios relativos basada en el enfoque marxista ortodoxo del valor-trabajo; la teoría tradicional de la productividad marginal, del valor y la distribución; y la teoría del comercio internacional de Heckscher-Ohlin-Samuelson [Bidard 1997; 1998].

⁵ Se utilizan aquí los términos *poststraffianismo* y *neoricardianismo* en la acepción más amplia comúnmente utilizada desde los años setenta, es decir, para hacer referencia a los trabajos en teoría económica inspirados a partir de la obra principal de Sraffa. Las denominaciones *poststraffianos* y *neoricardianos* hacen alusión, por tanto, a los autores de estos trabajos en los cuales se explicita, interpreta y hace avanzar el estudio de los problemas planteados inicialmente en *Producción* y se adelantan análisis críticos y de réplica de otros enfoques de teoría económica sobre tales problemas.

⁶ Bidard cuestiona esta tesis y afirma que ciertas proposiciones de Sraffa concernientes a la producción conjunta son analíticamente indefendibles [Bidard 1997, 685-701; Bidard 1998].

1.1.2 Precios y distribución de la renta nacional

El objeto específico central del análisis de Sraffa es el problema de los precios y su relación con la distribución. Se propone aislar conceptualmente las variaciones en los precios relativos de equilibrio originadas en cambios en la distribución del ingreso de aquéllas asociadas a otras causas, por ejemplo, las que pueden ocurrir cuando las condiciones técnicas se alteran. En el caso general, es decir, cuando parte de la renta nacional se asigna a salarios y la parte restante a beneficios, es preciso indagar acerca de cambios en los precios cuando fluctúa la tasa de salario $-w-$ o la tasa de beneficio $-r-$,⁷ manteniéndose constantes las técnicas de producción, y explorar la posibilidad de predecirlos de acuerdo a una cierta regla.

En un primer examen Sraffa muestra que la regla buscada, si existe, no es sencilla. A pesar de ello, siguiendo a Ricardo [1959, 29] señala el elemento esencial que debe analizarse para comprender la lógica de los cambios de los precios de producción: los movimientos al alza o a la baja de los precios, y por tanto de r (o w), se dan cuando la proporción entre trabajo y medios de producción es diferente de un sector productivo a otro. Sin embargo, no es fácil saber en qué sentido cambia el precio de una mercancía cualquiera, pues, variaciones en w deben afectar también a los precios de los medios de producción que también son producidos normalmente por industrias con diferentes proporciones trabajo-medios de producción y también afectarán a los precios de los insumos de estos medios de producción y así sucesivamente hacia atrás. Esto hace que no sea posible saber a ciencia cierta cómo cambia el precio de una mercancía de cualquier industria. Una variación de la distribución altera los precios relativos de manera imprevisible, aun cualitativamente.

Lo único que se sabe es que el mantenimiento de una tasa de beneficio igual en todos los sectores necesita de una adaptación de los precios. Pero es imposible enunciar una conclusión general sobre las reacciones del precio ante modificaciones del salario. Ahora bien, no sólo es complicado establecer la dirección del movimiento del precio de una mercancía con respecto al valor del capital invertido en su producción, sino también el movimiento del precio de una mercancía con respecto al de otra que le sirve de numerario. Ante una variación de w es difícil saber si la alteración del precio relativo de un bien es ocasionada por cambios en el valor del bien o en el valor del numerario o en el valor de ambos. Sraffa demuestra que, en general, nada se puede concluir acerca de la dirección

⁷ En adelante seguiremos utilizando los símbolos w y r , para referirnos a esas tasas.

del cambio de un precio relativo cuando se altera una variable distributiva. No existe una regla simple para determinar *a priori* si el precio relativo de una mercancía sube o baja cuando w disminuye o r se eleva.

1.1.3 La unidad invariable de medida de los precios

P. Sraffa declaraba: “En un mundo donde todo se mueve en todas las direcciones [...] uno simpatiza con Ricardo en su búsqueda de una medida invariable del valor”.⁸ Debido a que los precios de las mercancías y valores de los agregados son relativos, para conocer su real variación ocasionada por cambios en las variables distributivas, la unidad de medida de los precios, o mercancía numérico, debe poseer las cualidades de tener valor y éste ser invariable ante cambios en la distribución. De lo contrario, no podría determinarse sin lugar a equívocos la verdadera variación de todos los precios relativos de los bienes cuando se modifican r o w .

Se sabe que el valor de la generalidad de las mercancías es siempre variable ante cambios en la distribución, por lo cual es difícil encontrar una de ellas cuyo valor permanezca constante ante tales cambios. Ricardo, hasta el final de su vida, se enfrentó a la solución de este problema sin poder encontrar, entre el mundo de mercancías, una que tuviera las condiciones requeridas; sin embargo, sugirió los principios de la construcción de una tal mercancía, los cuales fueron desarrollados más de un siglo después por Sraffa. Esos principios tienen que ver con las condiciones técnicas de producción ideales bajo las cuales debería ser obtenido el bien que desempeñe la función de unidad invariable de medida; esas condiciones deben ser acordes a una composición de capital especial: la *proporción crítica*, la cual debe ser recurrente en el período de producción directo y en los períodos indirectos [Bolaños 1997, 8].

La mercancía producida de acuerdo a la *proporción crítica* recurrente, o mercancía “equilibrada”, es el patrón ideal que permite aislar los movimientos de precios de cualquier producto. Si un precio se expresa en términos de ella siempre se estará seguro de que sus alteraciones provienen de “las peculiaridades de la producción” de la mercancía medida y no de las del patrón de medida: “Si pudiéramos descubrir tal mercancía, nos encontraríamos en posesión de un patrón capaz de aislar los movimientos de precios de cualquier otro producto, de modo que pudieran ser observados como en un vacío” [Sraffa 1960, 38]. Como lo demuestra el economista italiano, ese patrón con tales requisitos es una mercancía compuesta, una

⁸ Kurz [1998, 45], cita tomada de los manuscritos no publicados de Sraffa.

cesta de bienes, la cual puede ser construida. Esa mercancía la denomina “mercancía compuesta patrón” (MCP)⁹ o simplemente “mercancía patrón”. Para construirla se toman las mercancías simples básicas del sistema económico real en ciertas proporciones particulares que se pueden determinar. El valor¹⁰ de la MCP es invariable e independiente de las variaciones en la distribución y los consiguientes efectos de ellas sobre los precios. Introduciendo la “renta nacional patrón” o “producto neto patrón” como unidad de medida del sistema de precios, estos y w están expresados en términos de mercancía compuesta patrón y se puede estar seguro de que cuando r cambia los primeros varían mientras el valor de la unidad de medida se mantiene constante.

Sraffa logró resolver el problema ricardiano de la unidad invariable de medida sacándolo del contexto de la teoría del valor-trabajo, puesto que ésta demostró ser incompatible con la solución buscada. El problema pudo ser resuelto justamente porque él lo sacó de una teoría contradictoria. Sin embargo, al abandonar la teoría del valor-trabajo tuvo que renunciar al propósito de Ricardo –y también de Marx– de explicar el valor del excedente en el mercado, en el intercambio –explicación también incompatible con la teoría del valor-trabajo tradicional–.¹¹

La mercancía patrón probó ser una poderosa herramienta de análisis y un útil recurso pedagógico, que “es capaz de aislar los movimientos de los precios” cuando la distribución cambia y facilita el estudio de la relación entre las variables distributivas dentro de un ambiente técnico dado. Además, esta construcción auxiliar y la demostración de su unicidad permiten:

- Hacer la derivación de la tasa de beneficio a la manera clásica –como en el *Ensayo* de Ricardo– y evidenciar su lógica y posibilidad de generalización.
- Hacer visible la determinación de la tasa de beneficio por la magnitud del excedente y el nivel del salario, dependiendo éste del poder obrero en el proceso socio-político de apropiación del sobreproducto social.
- Concluir la conveniencia práctica de considerar a r –mejor que a w – como la variable independiente o exógena en el sistema de precios, la cual puede ser

⁹ En adelante utilizaremos las letras iniciales MCP para referirnos a la “mercancía compuesta patrón” y PNP para el “producto neto patrón”.

¹⁰ Este valor será siempre igual al valor del PNP (1) más el valor de los medios de producción ($1/R$) del sistema patrón [Bolaños 1997, 19].

¹¹ Según Napoleoni, ese abandono y esa renuncia hicieron que el problema ricardiano de la unidad de medida, resuelto por Sraffa, fuera del contexto de Ricardo ya no fuera un problema esencial. Para una sustentación profunda de esta posición, ver Napoleoni [1961, 186-189].

fijada por fuera de las relaciones técnicas de producción, antes de que los precios sean determinados. La teoría que explique esa fijación no está en los objetivos de la investigación de Sraffa, así dé una muy breve sugerencia para intentar explorar en la dirección de los desarrollos keynesianos sobre la tasa monetaria de interés [Bolaños 1997, 24].

1.1.4 La relación entre las variables distributivas

Al fracasar la validez general de la *teoría del valor-trabajo incorporado* y demostrarse que el valor de cambio tiene dos causas y no una, ya la relación entre las variables de repartición no es nada clara, pues, ahora ante variaciones de r el efecto sobre w no puede conocerse puesto que éstas, por la vía de los precios, también afectan al valor del producto neto y al del capital. Si dentro del marco del modelo básico de Sraffa se intenta establecer esta relación, encontramos de igual manera un elemento perturbador similar al de la explicación dentro de la lógica ricardiana. No pueden conocerse con claridad los cambios en la variable de repartición endógena ocasionados por una modificación de la variable exógena, debido a que ésta simultáneamente afecta a todos los precios y por tanto al valor del producto neto y del capital social. Como se ha visto antes, la influencia del comportamiento de los precios es bastante complicada impidiendo saber *a priori* las repercusiones sobre los valores del producto neto y el capital.

Se ha demostrado que, en general, el salario en términos de una mercancía simple es función monótona decreciente de r y viceversa [Pasinetti 1983, 115]. Pero no se puede conocer su forma, esta función adopta en el mismo sistema económico una forma compleja diferente cada vez que se cambie de mercancía numerario. Esto significa que no es posible eliminar del todo el efecto perturbador de los precios, pues al menos el precio del numerario perturba la relación wr . Esta complicación tiene origen en las particularidades del método de producción de esa mercancía numerario. Aunque puede saberse la dirección del cambio de una variable distributiva cuando la otra varía, el efecto precio impide conocer *a priori* de manera sencilla la magnitud de esa variación. Lo que proyectaba Ricardo en su investigación, separar el problema de la distribución de la renta nacional del de los precios, tampoco es posible dentro del marco de la teoría sraffiana.

No obstante, la utilización de la MCP como numerario de los precios y de la tasa de salario hace posible la separación de esos dos problemas, pues, permite establecer la relación lineal entre salario y tasa de ganancia: $r = R(1 - w)$. Esta sencilla relación lineal presenta a r dependiendo de w , mas no de los precios, ya que

R es una tasa de rendimiento físico que puede conocerse antes que ellos. De esta manera, el alza de la tasa de beneficio es directamente proporcional a la baja de la tasa de salario. La mercancía compuesta patrón hace posible analizar la distribución de la renta nacional de una economía en forma independiente de los precios. Al usar esa mercancía particular como unidad de medida se elimina el efecto perturbador de los precios sobre la relación salario-tasa de beneficio. Es decir que la mercancía patrón hace desaparecer las dificultades analíticas que se presentan al estudiar la relación $w-r$ bajo las formas que resultan cuando se elige como unidad de medida de los precios y del salario cualquier mercancía simple.

Ahora bien, con una unidad de medida cualquiera se puede evidentemente obtener una relación funcional, así sea complicada, entre tasa de ganancia y salario, la cual constituye lo esencial para formar una teoría del excedente. El hecho de que midiendo en términos de MCP esta relación se convierta en lineal, le confiere a ese tipo particular de unidad un grado de conveniencia práctica mayor con respecto a otros tipos de unidad; sin embargo, eso no le confiere ninguna significación teórica particular. Sraffa que es perfectamente consciente de esto advierte al lector: “El sistema patrón es una construcción puramente auxiliar. Debería ser, por tanto, posible presentar los elementos esenciales del mecanismo que estamos considerando sin recurrir a él” [Sraffa 1960, 53].

Así, el sistema patrón, del cual se obtiene la MCP, dejada de lado su elegancia, no parece jugar otro papel que el de mantener el contacto con la única tradición del pensamiento económico en la cual el problema del sobreproducto haya sido explícitamente presentado. No hay que perder de vista que el verdadero punto central, aunque implícito, de *Producción* es aquél de la medida del valor –no el de la unidad invariable– y, en consecuencia, la refutación de una parte importante de la teoría económica moderna. El punto significativo es el de la homogeneización de agregados heterogéneos, el cual es resuelto por Sraffa desde el momento en que establece su sistema de precios de equilibrio, en el seno del cual la elección de la unidad de medida es en principio totalmente indiferente [Napoleoni 1961, 189].

1.2 Las paradojas del capital y la crítica a la Teoría Neoclásica

Desde sus primeros escritos, de 1925 y 1926, Sraffa inicia el estudio y la crítica de la teoría neoclásica, predominantemente marshalliana [Bolaños 1998, 139]. Encuentra que la ley de los rendimientos no proporcionales, soporte de la curva de oferta, es menos sólida que los fundamentos de las otras partes de la teoría. Al no poder ser demostrada esta ley, la determinación de los precios en la

teoría simétrica fracasa y, por tanto, no es posible suponer equilibrios en los mercados de factores productivos que garantizarían un nivel óptimo de salarios y ganancias. En 1930 declara la imposibilidad de cualquier rectificación de la teoría marshalliana, la encuentra incoherente, con serias deficiencias, y sugiere desecharla [Bolaños 1998, 140]. La desestimación del análisis del equilibrio parcial pronto se convertiría en repudio del enfoque marginalista en general y de sus modelos “subjetivos”. La interdependencia entre las variables, nacida del carácter circulatorio de la producción, impide razonar bajo el supuesto del *ceteris paribus*. Vuelca su atención a las ideas y argumentos de los economistas clásicos ingleses, donde vislumbra un sistema teórico de estructura “objetiva” y flexible para permitir la incorporación de factores institucionales concretos.

Como subproducto del análisis de la teoría clásica esencial, realizado en *Producción*, surgen elementos claves o se demuestran proposiciones decisivas para la crítica de los fundamentos lógicos de la teoría neoclásica. La aproximación crítica que el autor había hecho a esta teoría en sus escritos anteriores a *Trabajos y Correspondencia* (Ricardo 1951-73) basándose especialmente en los textos de teoría marshalliana, es ahora conducida en términos puramente lógicos desde la perspectiva clásica. Según el autor el conjunto de sus proposiciones teóricas “aunque no entran en una discusión de la teoría marginalista del valor y de la distribución, han sido elaboradas, sin embargo para servir de base a una crítica de tal teoría” [Sraffa 1960, Prefacio]. Sin embargo, la crítica a la teoría neoclásica está solamente implícita en el libro; otros la volverán explícita, y reemprenderán su estudio alcanzando resultados interesantes, durante las controversias del capital de los años 60 y 70, las cuales concluirán en la imposibilidad lógica de concebir una magnitud homogénea denominada capital.¹²

Esta crítica tácita puede notarse en algunos apartes de *Producción*: Un corolario del capítulo VI de la parte II tiene consecuencias contundentes sobre la teoría neoclásica del capital, basada en la función agregada de producción, al establecer que la tasa de ganancia no se puede determinar a partir del producto marginal del capital, porque éste no se puede medir como una magnitud independiente de la distribución y de los precios. Desde 1929 el connotado economista de Turín había señalado que para poder tener una teoría marginal de la distribución debería poderse disponer de una medida física de la cantidad de cada factor, independientemente de su tasa de remuneración [Hollander 1998, 448].

¹² Como señala Bidard, a propósito del último libro de Shefold, esta imposibilidad implica que las funciones de producción tipo Cobb-Douglas, CES, etc., deben ser desterradas del discurso del economista. Como esta imposibilidad ha resultado ser indiscutible (incluso para Samuelson), la teoría económica dominante, que utiliza abundantemente las funciones de producción agregadas, encuentra su “coherencia” olvidando la cuestión misma [Bidard 1998, 230].

Algunos autores como Bohm-Bawerk y Wicksell creyeron haber encontrado en el concepto de “período medio de producción” una medida de la “cantidad de capital” que es independiente de la distribución y, por tanto de los precios [Garegnani 1980, 30-40]. En 1942 Sraffa observaba que esa medida del capital dejaba de ser independiente de la distribución en el momento en que se adoptaran dos hipótesis: que los capitalistas reclaman beneficios a una tasa compuesta de beneficio y que los procesos productivos emplean capital fijo. La inevitable implicación es la obligatoria aceptación de la “cantidad de capital” como una suma en valor pero con el inconveniente de que ella no es invariable con respecto a la tasa de beneficio; luego, nunca será posible *a priori* hablar, en general, de un incremento en la “cantidad de capital” antes de resolver las ecuaciones de precios y conocer la tasa de beneficio.

En la parte III de su obra principal, Sraffa investiga las propiedades de la elección de métodos de producción alternativos que sirve de fundamento a la idea marginalista de sustitución de factores. El descubrimiento de la posibilidad de *reswitching* de métodos y de *reverse* de la intensidad de capital a medida que el salario –tasa de beneficio– cambia monótonamente, dio indicios de las deficiencias radicales en el tratamiento tradicional de tal elección. Pues, el descubrimiento hecho por nuestro autor llevó a otro corolario: la intensidad del capital en la producción no es una función inversa de la tasa de beneficio. Esto también repercutiría sobre los postulados de la teoría de la productividad marginal del capital, pues se refutó de manera clara los “Teoremas de sustituibilidad” los cuales establecen que la sustitución entre factores en una determinada dirección ocasiona variaciones en sus “precios” en sentido contrario, y viceversa [Pasinetti 1983, 216-224].

Ya en 1939 Kaldor había argüido que los índices que dan las relaciones capital-trabajo de los diferentes métodos o técnicas de producción pueden clasificarse en un rango “ordenado” y observar cómo a mayor intensidad de capital el “precio” de este baja [Hollander 1998, 449]. Con Sraffa se demuestra que si la tasa de beneficio cambia, esos índices también se modifican y no conservan el orden inicial. Por tanto, en general no tiene sentido afirmar que una técnica es más “intensiva en capital” que otra, a menos que se especifique la tasa de beneficio para la cual se desea establecer la jerarquía de técnicas en términos de intensidad de capital.

En los desarrollos teóricos posteriores a *Producción*, la obtención de las curvas $w-r$ no lineales, a pesar de no permitir observar con claridad la variación del reparto de la renta entre salarios y beneficios, fue de gran utilidad en la generalización del análisis de los problemas de selección de técnicas cuando cambian

las variables distributivas y alcanzó particular importancia en la refutación de las conclusiones derivadas por la teoría neoclásica tradicional de la “función de producción macroeconómica” y de la “función de producción sustituta de Samuelson”. De acuerdo a ellas, variaciones en la demanda llevan a una sustitución entre los factores productivos en una determinada dirección y a un cambio de sus precios en dirección contraria; es decir, existe una relación monótona e inversa entre la tasa de beneficio y la proporción capital-trabajo; la tasa de ganancia aparece como un precio, juega el papel de cualquier precio en la teoría tradicional, interpretándose como un índice de escasez.

La curva envolvente de todas las curvas $w-r$ de un sistema de producción, denominada “frontera tecnológica”, permite observar que a medida que r aumenta –o disminuye– el criterio de rentabilidad conduce al sistema a elegir en unos casos técnicas intensivas en capital y en otros casos técnicas intensivas en trabajo, pudiendo suceder que técnicas más intensivas en capital, seleccionadas a bajas tasas de beneficio pueden volverse a escoger a tasas de beneficio altas. Esto lleva a concluir que los resultados derivados de las funciones de producción macroeconómica y sustituta, en general, no son válidos¹³. Según Garegnani esas deficiencias en el tratamiento de las elecciones de técnica de producción por parte de la versión tradicional de la teoría marginalista, corroboradas y profundizadas en el curso de las controversias sobre el capital de los años 60 y 70, afectan igualmente a las versiones del equilibrio general intertemporal en las cuales los teóricos habían encontrado protección a la convicción de que ellos podrían encontrar allí una base teórica libre de señalamientos sraffianos [Garegnani 1998, 424]. En 1997 Schefold corrobora de manera aun más precisa que el concepto de cantidad de capital no puede ser definido rigurosamente y las técnicas no pueden ser clasificadas según un orden absoluto asociado a esa cantidad. Aun más, este autor reubicará estos debates en el contexto del equilibrio general intertemporal y establece que ese cuadro tampoco permite exceptuar las paradojas [Schefold 1997].

2. LIMITACIONES DEL ANÁLISIS POSTSRAFFIANO

2.1 Los precios de producción presuponen teorías parciales

El análisis de Piero Sraffa se mantiene dentro del enfoque del sobreproducto presente en Quesnay, los clásicos y, a veces, en Marx, de acuerdo al cual la determinación de los precios parte del conocimiento del excedente social existente en la economía y, por consiguiente, de las técnicas de producción, el sala-

¹³ Para un tratamiento amplio de este tema, ver Sraffa [1960, cap. XII; Pasinetti [1983, 197-230]; Abraham-Frois [1977, 133-138].

rio real y las cantidades producidas. De esta manera, la determinación del valor del excedente requiere una teoría de los precios relativos que está condicionada por otras teorías parciales¹⁴ o “datos intermedios” de la teoría, como los denomina Garegnani, en el sentido de no ser datos para la teoría en general, la cual tiene desde luego que explicarlos, sino que funcionan como tales solo en un campo particular de ella [Garegnani 1998, 419].

Esa clase de “datos intermedios” refleja la estructura lógica específica de un tipo de análisis económico en el cual se reconocen dos campos que tienen que ser mantenidos separados. Un primer campo es aquel donde se considera que existen relaciones cuantitativas generales de forma suficientemente definida: estas consisten esencialmente en ecuaciones de precios competitivos por medio de las cuales se determinan precios y beneficios. Además de este campo de análisis hay otro más amplio donde los “datos intermedios” tienen que ser estudiados: el salario real, los productos normales, las condiciones técnicas de producción, etc., deben determinarse endógenamente y ser analizados en la teoría con todos sus condicionantes económicos, sociales e históricos. En este segundo campo se considera que las relaciones en la economía son generalmente muy complejas y variables de acuerdo a las circunstancias, como para que se traduzcan en relaciones cuantitativas con una forma definida y general suficiente para ser útiles en la explicación de las relaciones económicas esenciales de que trata el primer campo de análisis.

En la teoría clásica puede detectarse un “núcleo” consistente esencialmente en las ecuaciones de precios que tienen que ver con relaciones generales que poseen propiedades claramente definidas; allí los “datos intermedios” juegan el papel de datos provisionales. En cambio, el resto de la teoría considera relaciones de un tipo diferente que son la razón fundamental de cambios en esos datos provisionales. El resto de la teoría deberá incluir las interacciones entre tales “datos intermedios”, así como también cualquier reacción sobre ellos de las incógnitas del núcleo.

En Sraffa, suponiendo la determinación por separado de los niveles de producción y del salario real o de la tasa de ganancia, el modelo teórico determina los precios relativos de equilibrio y la variable distributiva endógena. Este análisis trata de conservar la característica del núcleo del pensamiento clásico de separar la teoría de la distribución de las de los precios y de las cantidades. El estudio de la situación de equilibrio se hace a partir de varias teorías parciales que ini-

¹⁴ Entre estas teorías parciales también pueden mencionarse: teoría de las técnicas productivas, teoría de la acumulación (de la determinación de la inversión neta, de las decisiones de gasto), teoría de la competencia, etc.

cialmente se consideran separadas o independientes. Sin embargo a pesar de adoptar la característica de la separabilidad de las teorías, en la obra de Sraffa, de manera diferente al pensamiento clásico tradicional, no se desarrollan esas teorías parciales anteriores lógicamente a la teoría de los precios; tampoco se incorporan en un segundo momento del análisis ni las principales relaciones entre tales teorías, ni las que se dan entre ellas y la teoría de los precios.

A continuación se presentan algunos rasgos de las teorías sobre los niveles de producción y del salario real en los autores clásicos, a partir de las cuales, según los neoricardianos, podría justificarse la opción tomada por el análisis sraffiano y a la vez completarse. También se adelantan algunas ideas respecto a las consecuencias sobre el modelo sraffiano básico de considerar las interrelaciones entre las teorías parciales y entre ellas y la teoría de los precios. En la primera sección (2.1), las teorías parciales consideradas tienen que ver con la determinación de las cantidades de productos y de las variables distributivas; y en la segunda (2.2), la teoría parcial integrada al análisis alude a los fenómenos del mercado.

2.1.1 Determinación de los niveles de producción y efectos sobre el sistema de precios

Acorde a lo que acabamos de decir, Sraffa separa la determinación del reparto del ingreso y los precios de aquella de las cantidades; estas últimas son tomadas como dadas o como variables independientes. Como lo hace ver Napoleoni [1961, 178] para nuestro autor la determinación de las cantidades producidas es un problema económico, pero ella solo tiene sentido si se supone que el consumo, el cual hace parte de las cantidades producidas, es un componente efectivo, autónomo, del sistema económico y no un simple momento subordinado a la producción. Pero en la representación de la economía, por la cual opta Sraffa, el consumo directo para la satisfacción de necesidades expresadas de manera autónoma, no puede ser tenido en cuenta. Luego, en su esquema el consumo en el sentido propio del término no encuentra lugar, siendo claro, entonces, el hecho de asumir como dadas las cantidades de bienes; esta asunción es una manifestación de coherencia.

Sin embargo, si se abandona el nivel de abstracción en el cual el principio de separación es completamente válido y se pasa a grados crecientes de complejidad, en los cuales ese principio es cada vez más imperfecto, el análisis hará aparecer nuevas relaciones que podrían poner en cuestión propiedades ya establecidas para el esquema sraffiano básico. Puede analizarse cómo se “moverá” este si se consideran las determinaciones mutuas con un “dato intermedio”

fundamental: las cantidades producidas y sus fluctuaciones. Esto se esboza a continuación.

2.1.1.1 Niveles de producción y demanda

La determinación de los niveles de producción en la tradición clásica, y generalmente en la tradición *sraffiana* y *postsraffiana*,¹⁵ es independiente de cualquier mecanismo de ajuste entre demanda y oferta agregada, postulando implícitamente que las decisiones de producción se ajustan a la identidad entre ingresos – beneficios y salarios– y gastos –en consumo final e inversión–. El nivel de producción en los autores clásicos ingleses se determina bajo los supuestos de que toda decisión de ahorrar de los capitalistas es simultáneamente una decisión de inversión y de que los trabajadores consumen todo su salario. Estas hipótesis llevan a la admisión de la *ley de Say*, de acuerdo a la cual los límites de la demanda están dados únicamente por la producción. La admisión de esta ley por parte de los principales autores clásicos podría entenderse en el sentido de la siguiente afirmación de P. Garegnani a propósito de Ricardo: “Parece posible concluir que la *ley de Say* no fue el resultado de un análisis del proceso ahorro-inversión sino más bien el resultado de la falta de tal análisis” [Garegnani 1983, 28].

Aunque la teoría *postsraffiana* está fundada sobre el principio de la igualdad entre la oferta y la demanda, este tipo de interpretación de la teoría clásica ha motivado a autores *postsraffianos* a intentar algunos análisis separados de la determinación del producto, en los cuales se considera a la demanda efectiva como reguladora del nivel de actividad y a los factores socioeconómicos afectando la composición del producto [Schefold 1997, cap. 14]. Algunos proponen la sustitución de la *ley de Say* por un principio de la demanda efectiva de acuerdo al cual los niveles de producción se determinarían a partir de las decisiones de gasto de los capitalistas, en particular por los niveles de inversión neta [Eatwell y Milgate 1983]. Ese gasto –demanda efectiva– a diferencia de lo que ocurre en la teoría neoclásica, se considera autónomo y, por consiguiente, debe estar pre-determinado, ser exógeno e insensible a los precios e ingresos.¹⁶

¹⁵ Y en el núcleo de la teoría neoclásica.

¹⁶ M. De Barros hace una ilustración de esta propuesta corroborando en efecto que el vector de cantidades producidas queda totalmente determinado una vez se conozcan las inversiones netas autónomas. Para obtener este resultado hay que asumir rendimientos constantes de escala y salarios reales pagados *post-factum* gastados totalmente en subsistencias y suponer conocidos los precios de producción, la tasa de beneficio uniforme, la propensión marginal a ahorrar y determinar el vector de inversiones netas de tal manera que el valor del ahorro sea igual al valor de la inversión. En esta ilustración se ve claramente, además, la separación propuesta por los clásicos entre teoría de los precios relativos y teoría de la acumulación (determinación del vector de inversiones

2.1.1.2 *Nivel de producción y precios*

En el razonamiento de Sraffa sobre los precios de producción, las cantidades producidas son consideradas como datos. Como en la teoría clásica, no existe *a priori* el vínculo entre precios y cantidades, no se estudia la dependencia de variaciones en los precios respecto a variaciones en las cantidades. En desarrollos neoricardianos modernos se demuestra la ausencia lógica de ese vínculo en el caso de producción simple y rendimientos constantes de escala: dado el salario real o la tasa de beneficio puede seleccionarse la técnica productiva acorde al criterio de rentabilidad y determinarse los precios de producción, correspondientes a esta técnica, independientemente del vector de cantidades producidas; consiguientemente, una variación en este no afecta a los precios, ni viceversa.

Una alteración de las cantidades producidas solo puede alterar los precios relativos indirectamente a través de un cambio en la distribución de los ingresos, por ejemplo, una variación de las cantidades afectaría la demanda de servicios de los factores y esta a la distribución. Pero si se introduce la posibilidad de ocurrencia de rendimientos no constantes de escala, puede deducirse que variaciones en las producciones de cada mercancía tienen efectos directos sobre la determinación de los precios relativos y, a su vez, cambios en estos ocasionarán efectos indirectos –vía salarios, técnicas de producción, etc.– sobre las cantidades producidas. Luego, en este caso, la terminación del análisis de los precios requiere de una “teoría parcial” que tenga en cuenta las múltiples interacciones entre precios, productos y condiciones técnicas, las cuales muy bien podrían proporcionar el núcleo de una teoría de la acumulación [Garegnani 1998, 422].

2.1.1.3 *Nivel de producción y distribución*

La constancia del vector de cantidades producidas y de las proporciones de los medios de producción utilizados, en el análisis de Sraffa, refleja la necesidad de diferenciar los efectos esenciales de un cambio en la distribución, de aquellos sobre los cuales ninguna conclusión general puede enunciarse. Esta necesidad legitima el análisis por separado, por un lado, de los determinantes de los precios relativos y, por el otro, de los niveles de producción y de la variable distributiva exógena –salario real o tasa de beneficio–. En cuanto a los efectos de la distribución sobre los precios relativos y las cantidades producidas, solo se abstrae el primer efecto para un vector dado de cantidades producidas que no se hace variar.

netas). En un segundo momento del análisis, al asumir rendimientos no constantes de escala, puede verse que tales teorías son interdependientes. Ver De Barros [1993, 93].

Cuando las cantidades varían, este efecto también puede estudiarse, con los mismos resultados obtenidos por Sraffa, en el caso de asumir la ocurrencia de rendimientos constantes de escala. En este caso, una variación de los precios relativos al no acarrear ninguna sustitución y, por tanto, ningún cambio en la demanda de insumos, no llevará a ninguna variación en las cantidades. El análisis puede ampliarse para captar los posibles efectos de cambios en la distribución sobre las cantidades producidas [Garegnani 1985]. Cuando los rendimientos de escala no son constantes las cantidades se pueden ver afectadas por dos tipos de efectos: por los cambios en la composición de la demanda final ocasionados por alteraciones en la distribución y por variaciones en la composición de la demanda de insumos inducidas por modificaciones de los precios relativos, originadas en los mismos cambios distributivos. Con todo, estos efectos no pueden ser representados en una necesaria relación cuantitativa general puesto que dependerán tanto de los patrones de consumo como de los rendimientos de escala específicos de cada sector.

2.1.2 Determinación de la variable distributiva exógena

En la tradición clásica, la determinación del salario real natural no obedece a las leyes del mercado sino a factores extraeconómicos distintos a los factores relacionados con los principios que rigen los precios de mercado. Según esta perspectiva, en general, el salario real natural depende de factores fisiológicos y de factores sociales.¹⁷ El salario real corriente o salario real de mercado depende, además, de factores institucionales y económicos.¹⁸ La acción de estos factores en el largo plazo juega un papel primordial en el mecanismo de ajuste del “mercado” de trabajo, cuya dinámica haría tender el salario real de su nivel corriente hacia su nivel natural.

Así pues, según los clásicos la determinación exógena del salario real natural implica su independencia de los precios relativos y de los niveles de producción, el nivel de empleo y de las demandas agregadas; aunque el salario real corriente si puede depender de las cantidades; por ejemplo, exceso de oferta en los mercados de bienes podrían llevar a excesos de oferta en el “mercado” de trabajo y de aquí llegarse a una disminución en el salario real. Los precios de producción dependen de un salario real natural dado que debe conocerse *a priori*, no hay simultaneidad

¹⁷ Fisiológicos como el sostenimiento de la vida del trabajador y su familia; sociales como los hábitos, costumbres, convenciones, fenómenos culturales y psicológicos.

¹⁸ Factores institucionales: en Smith, el poder de negociación relativo entre trabajadores y capitalistas, que depende del aparato institucional del sistema económico. Factores económicos: en Smith el ritmo de acumulación; en Ricardo la relación entre oferta y demanda de trabajo en el largo plazo.

en la determinación de la variable distributiva exógena y de los precios, luego, el equilibrio garantizado por los precios naturales en los mercados de bienes no tiene por qué ser asegurado en el mercado de trabajo. En esta línea de análisis es normal la posibilidad de que a los precios de equilibrio exista desempleo en el sistema económico. La normalidad de este estado encontrará después en Keynes a su principal teórico.

Esta caracterización del equilibrio, por parte de la teoría clásica, de largo plazo contrasta con las cualidades de la posición de equilibrio de la teoría neoclásica donde, al determinarse simultáneamente el vector de cantidades y el vector de precios de los bienes o factores, se garantiza el pleno empleo de todos los factores de producción. Según esta teoría, la cual asume que en condiciones de competencia perfecta existe una función de demanda de trabajo salario-elástica, en las situaciones de desempleo actuarán mecanismos endógenos al mercado que llevarían a la economía de mercado al pleno empleo. En la presencia de desempleo involuntario los salarios reales serían lo suficientemente flexibles, hacia abajo, para eliminarlo; la posibilidad de una situación de equilibrio de mercado con desempleo está descartada.

Según los neoricardianos, la imposibilidad teórica de validar el argumento neoclásico sobre la tendencia al pleno empleo cuando se alcanza el equilibrio general, junto con la constatación empírica de desempleo en economías con salario real estable, lleva a la necesidad teórica de construir una teoría alternativa de la distribución de los ingresos y legitima el retorno a la teoría clásica. Según esta, la competencia sólo puede ser libre dentro de un marco institucional legal o convencional, el cual limita el contrato salarial –ajuste del salario real– a cierto rango que tiene como mínimo el salario real natural y puede tener un máximo de acuerdo a la situación examinada. Esto, y no la flexibilidad salarial indefinida, es considerado como natural y acorde a lo inmediatamente observable en el mercado de trabajo.

En *Producción*, hasta el momento en que se adopta la hipótesis de salario fijado a nivel de subsistencia, el razonamiento sobre su determinación es el mismo de los primeros economistas clásicos. En el instante en que es aceptada la práctica de tratar todo el salario como variable endógena, aunque se mantiene el criterio de que su determinación se rige por leyes propias y distintas a aquellas que rigen los precios de las mercancías, su nivel ya no depende de los factores fisiológicos y sociales señalados por los clásicos ingleses. Ese nivel estará influenciado directamente por factores económicos, sociales e históricos; los salarios serán determinados por las acciones de las clases sociales dentro marcos institucionales históricamente determinados, más precisamente, por los resultados

de la resolución de conflictos de intereses y relaciones de fuerza de los grupos comprometidos en la distribución del ingreso. Aunque solo se esbozen estos lineamientos, quedando por hacer la teoría sobre la determinación del salario, se puede ver con claridad que, una vez se determina exógenamente el valor del salario de equilibrio este puede ser mayor al valor del salario natural de Smith y Ricardo y, por tanto, es más contundente la conclusión de que en una situación de equilibrio donde rijan los precios de producción, los excesos de demanda de trabajo no tienen por qué ser nulos.

No obstante, la hipótesis sraffiana de que los salarios se pagan *post-factum* con parte del excedente social deja indeterminada la especificidad de la relación salarial. Pues, como componente del producto neto el ingreso de los trabajadores no se diferencia del ingreso de otros grupos sociales e incluso de la participación que ciertas instituciones como el gobierno podrían tener al reclamar ingresos bajo la forma de impuestos. Se pierde en Sraffa la esencia de la relación salarial enfatizada por los clásicos y Marx.

Cuando en el sistema de precios es la tasa de beneficio la variable distributiva a fijar exógenamente¹⁹, Sraffa solamente insinúa la posibilidad de ser determinada por fuera del sistema de producción, particularmente a partir de la política bancaria y de los datos empíricos de lo que sucede en los mercados crediticios o de dinero, los cuales juegan un papel importante en la formación de la tendencia de largo plazo de las tasas monetarias de interés y, de aquí, en la regulación de la tasa de beneficio. Esta posibilidad sugiere tener en cuenta no sólo nuevas variables como el tiempo, la incertidumbre y el riesgo, las cuales de esta manera influirían indirectamente sobre el sistema de precios, sino también la conexión del mundo real con el mundo monetario y la afirmación de la no neutralidad del dinero.

El acudir, como determinantes de la variable distributiva independiente a factores que no tengan que ver con las relaciones técnicas de producción o acumulación –mundo real– va en la línea del pensamiento keynesiano según la cual los tipos monetarios se determinan independientemente de las variables ahorro, inversión, ingreso y eficiencia marginal del capital. El tipo monetario de interés tiene que ver con la oferta y demanda de dinero, siendo la oferta determinada de forma autónoma por la autoridad monetaria –determinante institucional– y la demanda la expresión de la “preferencia por liquidez” de los agentes económicos.

¹⁹ Opción que podría interpretarse como la renuncia a considerar que la tasa de beneficio –concepto central del análisis de la sociedad capitalista en la teoría clásica– pueda tener una determinación económica. Ver Deleplace [1979, 148-150].

Los neoricardianos que exploran el problema de la variable independiente en la teoría de los precios de producción, en la óptica clásica y sraffiana, reconocen cierta insuficiencia en el conocimiento de esos precios, debida al carácter opcional de la variable distributiva exógena: una vez elegida la variable que será independiente, la otra asume un papel totalmente pasivo y, por tanto, los factores económicos, sociales e históricos de los cuales depende dejan de ser importantes. Sin embargo, muestran que poner el análisis del nivel de los precios en la dirección señalada por Sraffa lleva a territorios que, aunque no muy bien delineados, son probablemente menos ilusorios que situarlo en la dirección que pretende determinar todo dentro de su modelo general [Garegnani 1998, 425].

2.2 Los precios de producción en la perspectiva del mercado

2.2.1 La demanda y la permanencia de los precios de producción

De acuerdo a la interpretación de los teóricos neoricardianos, los precios de producción de Sraffa, deducidos dentro del marco de un análisis estático, corresponden a un estado especial de la economía que puede alcanzarse en el largo plazo. En este estado los valores de equilibrio de las variables endógenas estarán determinados por los fenómenos económicos sistemáticos, entre los cuales se destaca la utilización en toda la economía de técnicas productivas dominantes que minimizan los costos de producción de cada una de las industrias. Esta situación será estable en el sentido de que para un conjunto de parámetros y variables exógenas, una vez el sistema alcanza la fase de equilibrio, no habrá ninguna fuerza interna que aparte al sistema de esa posición. Luego, si en el mercado rigen los precios de producción estos tienden a permanecer vigentes a lo largo del tiempo y garantizan que el sistema económico se siga reproduciendo de manera idéntica.

Ahora bien, para la realización de esto último se necesita no sólo que sigan existiendo las mismas condiciones técnicas y económicas, sino también que la composición y volumen del excedente social físico producido corresponda exactamente a la composición y volumen de la demanda por ese excedente.²⁰ La inexistencia de excesos de demanda por las diferentes mercancías no necesariamente es garantizada por los precios normales de producción ni se asume explícitamente que se cumple, pues, Sraffa no se refiere a la demanda, ni quiere

²⁰ Por otra parte, un producto neto dado y agotado en el mercado dificulta la comprensión de las variaciones en la distribución, puesto que estas exigirían que las mercancías producidas sean indiferentemente destinadas a los capitalistas o a los asalariados.

construir una teoría de la oferta y la demanda. En el modelo de precios de Sraffa está ausente cualquier referencia tanto a la composición física del excedente como a las preferencias de los consumidores; o las exigencias de la demanda están implícitas. Autores neoricardianos, aunque no por unanimidad, en aras de la perfecta inteligibilidad del modelo de Sraffa hacen explícita la idea de que "las cantidades que los productores llevan al mercado son exactamente lo que el mercado absorbe cuando las mercancías son vendidas a sus precios naturales y el equipo del que están dotados es exactamente aquel que les permite producir esas cantidades sin alejarse del grado normal de utilización de la capacidad de producción" [Vianello 1985].

Sin embargo, el que los precios de producción correspondan a una situación de equilibrio en que no existan excesos de demanda en los diferentes mercados sería una casualidad muy remota. En general, en una economía competitiva, cualquier vector de cantidades producidas no es compatible con una tasa de beneficio uniforme estable. Puede suceder, por ejemplo, que dado un vector de cantidades producidas y el correspondiente vector de precios de producción, el exceso de demanda a esos precios sea negativo para algunas mercancías y positivo para otras. Consecuentemente la competencia de capitales entrará en acción, las cantidades producidas cambiarán y, por tanto, pueden cambiar los precios, perdiéndose la uniformidad de la tasa de beneficio. Entonces, el vector inicial de precios de producción, incapaz de permanecer vigente, no puede ser un vector de precios de equilibrio. En ese caso, los precios de producción de Sraffa no serían verdaderos precios de equilibrio. Para que lo fueran, haría falta introducir en el análisis hipótesis estrictas relativas a las preferencias de los consumidores.

El pensar en una situación de equilibrio en ausencia de referencias explícitas a las preferencias de los consumidores y a las cantidades producidas es equivalente a suponer que a los precios de producción la oferta se ajusta perfectamente a la demanda en todos los mercados. Las cantidades que se demandarían a los precios normales son las *demandas efectivas* en términos físicos de A. Smith o *cantidades normales*, como las denomina P. Garegnani.

En la teoría clásica, la determinación de las cantidades ofrecidas esta separada de aquella de los precios de producción y las *cantidades normales*: dadas las cantidades producidas y ofrecidas se determinan los precios de producción y la tasa de beneficio única. Se acostumbra pensar que dadas las técnicas de producción y cualquier vector de cantidades producidas, siempre se puede calcular el vector de precios de producción correspondiente. Pero no hay ninguna razón para concluir que ese vector dado de cantidades sea igual al vector de *cantidades nor-*

males o cantidades demandadas en situación de equilibrio. Si no se da la igualdad, los precios de mercado serán diferentes a los precios de producción calculados –los cuales no son los verdaderos precios de producción– y por la acción de la competencia las cantidades ofrecidas se alterarán resultando, en la ocurrencia de rendimientos no constantes de escala, nuevos precios de producción. A no ser que se supiera *a priori* que el vector de cantidades a partir del cual se calculan los precios es el vector de *cantidades normales*. Sólo en ese caso los precios calculados serían los verdaderos precios de producción que no tendrían ninguna tendencia al cambio.

En otro sentido, si bajo rendimientos no proporcionales las cantidades producidas varían, entonces, las técnicas pueden cambiar, lo que implica que las técnicas dominantes con las cuales se obtuvieron las producciones iniciales no eran aquellas que maximizan la tasa de beneficio. El único caso en que los precios de producción permanecen iguales debido a que las técnicas son independientes de las cantidades producidas y, en consecuencia, independientes de la composición de la demanda es aquel en que todos los sectores producen bajo condiciones de rendimientos constantes de escala. Luego, habría que introducir explícitamente esta hipótesis en el modelo básico de Sraffa para que no fuera incompatible con los movimientos de la demanda.

Los neoricardianos acostumbrados a razonar en términos de análisis estático de largo plazo frecuentemente consideran que una eventual existencia de desajustes entre oferta y demanda en algún sector o entre las técnicas de producción utilizadas y aquellas que minimizan los costos de producción son irrelevantes en la determinación de la posición de equilibrio de largo plazo, puesto que estos fenómenos al ser temporarios no existen, por definición, en ese estado. Esto significa que el enfoque estático de largo plazo se restringe sólo a estudiar los efectos de cambios en una economía que ocurrirían independientemente de los desajustes mencionados. Pero, como se acaba de ver, esto llevaría a adoptar para ese estado ideal hipótesis inaceptablemente restrictivas que quitan generalidad al análisis.

En conclusión, los precios de producción del modelo sraffiano serán precios de equilibrio, capaces de mantenerse indefinidamente estables en el tiempo, sólo en el caso particular en que los procesos productivos funcionen bajo rendimientos constantes de escala. Ahora, si esto ocurre, no se necesita conocer el tamaño del producto social, ni es cierto que no se requiera hacer supuestos sobre los rendimientos, contrariamente a como lo estipulan los supuestos del modelo.

2.2.2 Precios de producción como posible resultado del mercado

Como se acaba de ver, no es claro que los precios de producción garanticen un estado de la economía que tiende a perpetuarse una vez alcanzado. Pero, aun suponiendo que si garantizaran ese estado, es necesario e importante demostrar cómo se llega a esos precios en el mercado. Se debe explicar cómo los agentes partícipes logran coordinar sus acciones de manera tal que la economía es conducida hacia un sistema único de precios de producción. Es decir, hay que demostrar cómo, cualquiera sea la situación del mercado, su dinámica propia lleva a las variables económicas a su estado único de equilibrio. La convergencia de la economía a este estado ideal es supuesta.²¹ Sin embargo, no se explica el proceso que hace posible esa convergencia, no se da cuenta de ninguna relación formal entre el período en que se alcanza el equilibrio y los períodos anteriores. La naturaleza estática del enfoque sraffiano y postsraffiano de largo plazo tiene que ver con el objeto de análisis o pregunta básica que se busca responder: la relación entre precios de producción y la distribución, haciendo abstracción de factores que no son directamente relevantes al problema a investigar. Estos factores son los que se manifestarían transitoriamente o accidentalmente en las posiciones de desequilibrio que se suceden en la trayectoria hacia la posición de reposo.

Este análisis particular de largo plazo, en el cual no son consideradas las fuerzas transitorias o temporales tales como las fluctuaciones de la oferta y la demanda, supone la existencia de fuerzas capaces de llevar a la economía hacia una posición determinada solamente por factores estructurales. Estas fuerzas solo están implícitas en dicho análisis pero, si este se ha de situar en la tradición clásica, debe suponerse que existen y funcionan de acuerdo a una cierta ley y dependen de la naturaleza competitiva de una economía de mercado, la cual induce a los capitalistas a la búsqueda del empleo más rentable del capital, obteniéndose como resultado la uniformidad de la tasa de ganancia. Según la teoría clásica de la *gravitación*, situaciones del sistema económico en las cuales existan capitales movilizándose en búsqueda de mejores rentabilidades o menores pérdidas son situaciones de desequilibrio que, en un sistema mercantil en libre competencia, son de naturaleza necesariamente temporaria. El mecanismo competitivo haría aparecer una situación en la cual el mercado está regido por precios de producción, las técnicas dominantes son las de mínimo costo y las cantidades demandadas a estos precios son iguales a las cantidades ofrecidas por los sectores productivos.

²¹ Así por ejemplo Schefold, conspicuo postsraffiano actual, hace un postulado metodológico que le autoriza a no investigar ese tema: la gravitación "debe ser vista como un axioma de la teoría clásica más que como uno de sus resultados". Ver Schefold [1997, 175].

La hipótesis según la cual los precios de producción determinados por la teoría son el resultado de las fuerzas del mercado actuando en condiciones de libre competencia y la hipótesis según la cual esos precios, una vez alcanzados, garantizan excesos de demanda nulos y la correspondencia entre las técnicas de producción utilizadas y aquellas que minimizan los costos, no están suficientemente fundamentadas en la teoría neoricardiana de los precios. Parece ser que la coherencia lógica de los precios de producción y del supuesto movimiento gravitacional que conduce a ellos, contrariamente a como lo postula Sraffa, si requiere de una hipótesis sobre los rendimientos: la hipótesis de que todos los procesos productivos se rigen por rendimientos constantes de escala.

Algunos autores han llamado la atención respecto a las consecuencias sobre el modelo de precios de producción y la correspondiente teoría del ajuste de los precios de mercado, cuando se adopta la hipótesis de rendimientos no constantes de escala [De Barros 1993, 119]. En ciertos casos se demuestra²² la existencia de múltiples vectores de precios de producción compatibles con las condiciones de largo plazo: técnicas de producción disponibles, salario real y patrones de gasto de capitalistas y trabajadores. Para un vector dado de cantidades producidas puede obtenerse el vector de precios de producción correspondiente y garantizar la igualdad entre la oferta y la demanda en los diversos mercados, pero al variar las cantidades producidas existiendo rendimientos no constantes de escala no se mantiene el mismo vector de precios de producción sino que resulta un vector de precios de producción diferente al primero. De esta manera, puede obtenerse una serie de precios de producción que cumplen los requisitos neoricardianos haciendo variar las cantidades producidas y, por tanto, las cantidades disponibles de cada insumo.

Estos resultados restan validez a la tentativa de identificar los precios de producción con los precios tendenciales de largo plazo y a la separación entre la determinación de cantidades producidas y la de precios relativos. Pues, bajo las hipótesis utilizadas, no parece ser posible determinar el vector de precios de producción que casualmente no dependa de los fenómenos temporarios, tales como los cambios en las cantidades ofrecidas y en los insumos que se destinan a las producciones. Contrario a las exigencias de la teoría neoricardiana, cada vector posible de precios de producción no podría determinarse a priori, sino que dependería de las características específicas del proceso de gravitación y del vector de cantidades iniciales de cada mercancía.

²² De Barros [1993, 147] presenta un ejemplo numérico interesante para ilustrar este caso.

Ahora, suponiendo que un elemento del conjunto de vectores de precios de producción contenga el vector de los precios tendenciales de la economía de mercado, no es posible garantizar que esta irá a converger al vector de *cantidades normales* de referencia. Pues, una eventual obtención de este resultado depende no solo del vector de producciones iniciales, sino también del comportamiento del gasto capitalista a lo largo del proceso de desequilibrio, es decir, de cambios en los patrones de consumo final y productivo de los capitalistas a los precios de desequilibrio asociados a las tasas de beneficio no uniformes. Cambios en estos patrones llevarán a cambios en las cantidades producidas que buscan adaptarse a las nuevas estructuras de la demanda pero no es fácil demostrar, en el caso de ser factible, que estas sucesivas cantidades producidas se ajustan para confluir hacia las *cantidades normales*. Para intentar esta demostración hace falta, como también sucede en la teoría neoclásica, desarrollar una teoría sobre las decisiones de consumo e inversión a los diferentes precios relativos [y demostrar que exista estabilidad]. En tanto no se llene este vacío no se podrá verificar la existencia de una única posición tendencial de los precios y cantidades de mercado.

Dificultades de los modelos de precios de producción similares a las anteriores también se han hecho evidentes en modelos con rendimientos no constantes de escala en los cuales las cantidades producidas varían de un período a otro, cuando parte de los beneficios capitalistas son reinvertidos [De Barros 1993, 152-153]. En este caso se puede obtener vectores de “precios de producción” diferentes para los diferentes períodos, cada uno de ellos asociado a una técnica diferente, que garantizan una tasa de beneficio uniforme y la no ocurrencia de excesos de demanda en todos los mercados. Aquí sucede el caso raro en que el mismo vector de mercancías, según estas cumplan la función de productos o de insumos, está asociado a dos vectores diferentes de “precios de producción”, constituyéndose otra excepción más a la regla de los modelos sraffianos y neoricardianos en general.²³ En ausencia de rendimientos proporcionales solo se pueden obtener los precios de producción de la teoría clásica en el caso en que las cantidades producidas permanezcan constantes a lo largo de todos los pro-

²³ Cuando las técnicas utilizadas para la producción de las mercancías no permanecen constantes a lo largo de los diversos períodos, es imposible asociar el mismo vector de precios de producción tanto a las mercancías utilizadas como insumo como a las mercancías producidas a partir de esos insumos. La obtención de precios de producción en los modelos neoricardianos presupone que el mismo conjunto de técnicas utilizado en la producción de un vector de mercancías sea igualmente utilizado en la producción de los insumos consumidos en esta producción y, así sucesivamente, en todos los procesos de producción anteriores deben haber sido utilizadas las mismas técnicas productivas. No obstante, esta constancia de técnicas en general no es posible y está ligada a la noción que se tenga de tiempo de largo plazo.

cesos de producción, es decir en una economía en estado estacionario [Bidard 1991, 20]. Esta es la única manera de garantizar estacionalidad de técnicas y, por tanto, precios de producción constantes en el tiempo.

Los dos casos anteriores ilustran suficientemente la debilidad de la afirmación de Sraffa, y sus continuadores, según la cual en su teoría no es necesaria ninguna hipótesis sobre los rendimientos. La validez de esta afirmación sólo se conserva si se piensa el vector de precios de equilibrio como un punto independiente, totalmente separado (“como en un vacío”) de la trayectoria temporal de los precios de producción. En el momento en que este vector se analiza integrado a ella, la coherencia del modelo sraffiano sólo se logra bajo la hipótesis nada general de rendimientos constantes de escala en todos los procesos productivos de un sistema económico.

2.3 El modelo de precios de producción y la Teoría Neoclásica

Como se aludió antes (en 1.2), y según las consideraciones de los autores neoricardianos, el modelo teórico de Sraffa permitió señalar la existencia de problemas analíticos en la teoría neoclásica del capital, los cuales se convirtieron en el núcleo del debate sobre la teoría del capital que había comenzado en 1950. Por una parte se demostró que, en las funciones agregadas de producción neoclásicas, no es posible encontrar alguna magnitud de la “cantidad de capital” como un agregado independiente de la distribución. Por otra parte, con los descubrimientos teóricos de Sraffa se refutó la “parábola” neoclásica según la cual el precio del capital es el índice de su grado de escasez. Esta crítica va a romper toda idea de distribución como precio de los factores, determinado tecnológicamente. De la demostración de la posibilidad del “reswitching” de técnicas infiere que los “precios” de los factores primarios no siempre se relacionan de manera inversa y monótona con su escasez relativa; por lo tanto, es equivocada la idea según la cual deben considerarse esos “precios” como precios y asignadores óptimos de recursos productivos.

Según los neoricardianos estos resultados impiden realizar cualquier tentativa de obtener, en el enfoque neoclásico, una teoría coherente y rigurosa de los precios relativos y de la distribución de la renta en un sistema económico competitivo en el cual los procesos productivos utilizan factores de producción no reproducibles y bienes de capital. Ante la no viabilidad del camino neoclásico, la alternativa sería ir a los modelos de precios de producción inspirados en la teoría clásica, caracterizados por la determinación por separado de los precios de equilibrio y las cantidades producidas, permitiendo la determinación de los primeros independientemente de cualquier referencia a funciones neoclásicas

de demanda de factores de producción –no producidos– y funciones de demanda de bienes de capital.

La apreciación de Sraffa, de asociar teoría marginalista y “factores de producción” originales, es fundamentalmente correcta para las versiones austríaca y walrasiana, pero para la versión moderna de Arrow-Debreu esa apreciación puede ponerse en duda. En esta no aparece ninguna clasificación de bienes por destino –no se establece que el destino de los bienes sea sólo el consumo final– ni se dice que los insumos de la producción sean tomados de los recursos iniciales –podrían consistir en bienes de consumo final producidos–. Sólo si los bienes elaborados no entran en las nuevas producciones la distinción entre “factores de producción” y productos se mantiene y la crítica de Sraffa es admisible [Bidard 1991, 267].

El nivel de abstracción retenido por el modelo de precios de producción sraffiano, la propiedad de interdependencia general de las variables consideradas y la posibilidad de endogeneizar “datos intermedios” exigen que sea confrontado con el modelo de equilibrio general Arrow-Debreu, particularmente en su versión de equilibrio intertemporal,²⁴ y no con el modelo marginalista de los fundadores. Aunque el equilibrio general intertemporal a la Arrow y Debreu escapa a las paradojas del capital, debe utilizarse para establecer las diferencias con la teoría de Sraffa y juzgar por qué esta constituye una representación de la economía, alternativa a la neoclásica [Deleplace 1999, 459]. En esta confrontación es donde se debe analizar la relevancia de las diferencias que subsisten respecto a: la fijación exógena o flexibilidad endógena del nivel de salario real, el equilibrio o desequilibrio en el mercado de trabajo y la concepción del equilibrio en términos de reproducción o de estado.

2.3.1 La tesis de Hahn

Frank Hahn en un famoso artículo publicado en 1982 [Hahn 1982, 353-374] cuestionó la utilización del modelo de Piero Sraffa y los planteamientos de los neoricardianos, arguyendo que, por un lado, la teoría del capital es poco importante en los modelos de equilibrio general de la teoría neoclásica (MEG)²⁵ y, por tanto, los resultados de la controversia del capital no demuestran la incohe-

²⁴ Pues, la teoría neoclásica contemporánea del equilibrio general sería apta para tomar en cuenta la reproducción de mercancías con ayuda de ellas mismas, aunque la gran mayoría de marginalistas mantienen esa capacidad ociosa, pues en ellos la representación de la producción que predomina es la que más ha criticado Sraffa, aquella “de un camino en sentido único que va de los factores de producción hacia los bienes de consumo”.

²⁵ En adelante se utilizará la sigla MEG para hacer referencia al Modelo de Equilibrio General de la Teoría Neoclásica.

rencia ni tienen por que llevar al abandono del modelo de referencia de la teoría neoclásica de los precios relativos y de la distribución del ingreso. Por otro lado afirma que el modelo de precios de producción constituye un caso particular de los modelos neoclásicos de equilibrio general.

Según el gran autor neoclásico, si en un MEG intertemporal se hace el supuesto, entre otros, de igualdad de las tasas de interés propias²⁶ y se endogeniza el vector de dotaciones iniciales de cada agente, se obtiene un modelo de precios de producción como el de Sraffa. La condición adicional de Hahn, de uniformidad de tasas de interés propias, es equivalente a la suposición de que los precios relativos no se alteran a lo largo de los períodos de tiempo, característica esencial del modelo de precios de producción, en el cual el mismo vector de precios relativos es utilizado para calcular el valor de los insumos. En este caso, los precios del MEG son iguales a los precios de producción. Luego, el modelo de Sraffa antes que sentar las bases para una teoría alternativa de los precios relativos no sería más que un caso particular de la teoría neoclásica, restándole solo el mérito de haber permitido demostrar la imposibilidad de generalización lógica a toda la economía de los resultados obtenidos por la teoría neoclásica de la función de producción microeconómica y de los modelos de crecimiento equilibrado para un sector y un agente.

La réplica de F. Hahn a la posición neoricardiana en la controversia sobre el capital originó una serie de artículos, de los representantes de esta posición y de otros autores que querían corroborar los resultados de Hahn, en los que se discuten las características del equilibrio en los MEG y las condiciones requeridas para obtener de ellos modelos de precios de producción. Entre las demostraciones que intentan resultados similares a los de Hahn se puede mencionar la realizada por M. De Barros a partir de estudios sobre el MEG intertemporal de McKenzie [De Barros 1993, 134-135]. Demuestra que es posible obtener –bajo ciertas condiciones– un vector de precios walrasiano al cual esta asociada una tasa de beneficio uniforme para todos los procesos productivos, en cada período, a los precios no descontados²⁷, la cual es igual a la tasa de interés²⁸ en ese mismo período.

²⁶ La *Tasa de interés propia*, de una cierta mercancía, es la tasa de actualización que iguala el valor actual de la cantidad de mercancía que se reembolsaría en un período futuro con el valor de la cantidad de la misma mercancía que se daría a cambio en el período presente. En general, las tasas de interés propias de las diferentes mercancías para un mismo período no son iguales.

²⁷ Para tener una idea de este concepto es necesario referirse a otros conceptos utilizados en la teoría walrasiana del equilibrio intertemporal, los cuales no se manejan en las teorías del equilibrio tradicionales.

En un MEG intertemporal todas las transacciones de mercancías ocurren en un período inicial único, así vayan a ser entregadas en diferentes períodos futuros. Los precios walrasianos a los que

2.3.2. Réplicas a las críticas de Hahn

2.3.2.1 *Sobre el supuesto de dotaciones iniciales endógenas*

Según los neoricardianos, la segunda condición impuesta por Hahn de ajustar el vector de dotaciones iniciales para obtener precios de producción en un MEG es contradictoria con las características específicas de la posición de equilibrio de este tipo de modelo, donde las dotaciones iniciales son un dato esencial. En el caso en que el vector de dotaciones iniciales no se ajuste exactamente a las cantidades únicas requeridas para garantizar la uniformidad de las tasas propias de interés no es posible garantizar que los precios relativos serán constantes a lo largo de los diversos periodos, como sucede en los modelos de precios de producción para cualquier magnitud de cantidades producidas y, por lo tanto, para cualquier magnitud de dotaciones iniciales.

Según los defensores de esta objeción, las razones de la necesidad de esta condición paradójica son análogas al problema encontrado por Walras al intentar, en la teoría del capital, demostrar el equilibrio general en el largo plazo. El gran autor no pudo concluir, contrariamente a lo que esperaba, que la tasa de beneficio –"tasa de ingreso neto"– fuera uniforme. El problema del equilibrio en el largo plazo hubiera podido resolverse a través de la supresión de la uniformidad de la tasa de beneficio como norma del equilibrio de largo plazo.

2.3.2.2 *Sobre el supuesto de la uniformidad de las tasas de interés propias*

Respecto a la primera condición introducida por Hahn, los neoricardianos afirman que en general las tasas de interés propias en un MEG no son uniformes, por lo que no siempre es posible obtener precios de producción en este tipo de modelos. La uniformidad en las tasas de interés solo se da en condiciones demasiado

se efectúan esas transacciones se denominan *precios descontados* o *precios actualizados*, los cuales expresan el valor presente de todas las mercancías que estarán disponibles en el transcurso de los diversos periodos. Intuitivamente, el precio descontado de una mercancía que será entregada en el período t es el valor de ella expresado en términos del nivel general de precios del período inicial ($t=0$); el precio del año t está ligado a los precios del año inicial.

Inversamente, el *precio no descontado* de una mercancía que será entregada en el período t es el precio de ella expresado en términos del nivel general de precios del período t ; el precio del año t no está ligado a los precios del año inicial. Para definiciones precisas y rigurosas de estos conceptos. Ver Malinvaud [1997, 241-245]; Dumenil y Lévy [1996, 359-365].

²⁸ Cuando la tasa de interés se refiere al numerario (una canasta de bienes) de los precios intertemporales, se le denomina simplemente *tasa de interés*. Esta es la tasa de actualización que iguala el valor actual de la cantidad de numerario que se daría en un período futuro con el valor de la cantidad de numerario que se daría a cambio hoy; (ver notas última y antepenúltima).

particulares²⁹ que en ningún momento se corresponden con las condiciones de los modelos clásicos de precios de producción. Por otra parte se afirma que los MEG desarrollados a partir del modelo original de Walras rompen con la caracterización tradicional de la posición de equilibrio en teoría económica clásica: la uniformidad de la tasa de beneficio. No es posible garantizar esta uniformidad a los precios walrasianos, razón por la cual debe concluirse que los precios walrasianos caracterizan la ocurrencia de un equilibrio de corto plazo.³⁰

La no uniformidad de la tasa de beneficio a los precios walrasianos se sustenta en argumentos como los siguientes: En primer lugar se afirma que, en general, no es posible compatibilizar la uniformidad de la tasa de beneficio con la exogeneidad del vector de dotaciones iniciales y excesos de demanda sectoriales nulos.³¹ En la teoría del capital de Walras, contrario a sus propósitos, se debe suprimir la igualdad de la tasa de beneficio como norma de equilibrio, puesto que, su sistema básico de precios de corto plazo resultó incompatible con una propiedad que pertenece realmente al equilibrio de largo plazo: la igual remuneración de los capitales. Ahora, abandonar la uniformidad de la tasa de beneficio como norma de equilibrio, así se suponga un horizonte de largo plazo, lleva a abandonar el método de largo plazo. Pues, la competencia entre los diferentes capitales llevaría a alteraciones no solo en la composición de la oferta, sino también en las técnicas de producción utilizadas, no siendo ya posible diferenciar los fenómenos temporales de los fenómenos sistemáticos en el análisis de los precios relativos. La alteración frecuente de la posición de referencia –técnicas de producción dominantes– y los ajustes temporales sucesivos en torno a ella –movimientos de oferta y demanda– ya no proporcionarían ninguna guía al comportamiento de la economía.

En segundo lugar, es posible construir MEG tales que todas las mercancías utilizadas como insumos sean producidas y que los procesos productivos de todos los insumos reproducibles estén asociados a una tasa de beneficio uniforme a los precios no descontados [Dumenil y Levy 1996, 361-364; Schefold 1985, 113]. Sin embargo, al contrario del modelo de precios de producción, en tales modelos el vector de precios relativos, descontados o no descontados, asociado a los insumos

²⁹ Las condiciones adicionales a las requeridas para demostrar la existencia de precios walrasianos son: Rendimientos constantes de escala; un vector especial de cantidades iniciales, el cual debe ser “r-eficiente”; e hipótesis adicionales sobre el comportamiento de la demanda final que garanticen excesos de demanda nulos a los precios de producción. Ver De Barros [1993, 136].

³⁰ Schefold y Eatwell explican la posibilidad de que la tasa de beneficio no sea uniforme en el modelo de McKenzie de equilibrio general y de que la posición de equilibrio representada en este modelo caracterice un equilibrio de corto plazo. Ver Schefold [1985] y Eatwell [1983].

³¹ El caso particular que obtiene Hahn es a costa de eliminar esa exogeneidad de la lista de supuestos básicos de los MEG.

utilizados no es igual al vector de precios relativos correspondiente a las mercancías producidas y, por tanto, la tasa de beneficio calculada a esos precios es diferente a la tasa de beneficio de equilibrio de los modelos clásicos y sraffianos. Dumenil y Levy denominan a los precios de equilibrio deducidos de un MEG intertemporal “precios de producción diacrónicos” y a la tasa de beneficio “tasa de beneficio diacrónica”. Por otra parte, en los MEG intertemporales las tasas de interés propias de las diferentes mercancías no son uniformes. Por esta razón, el vector de precios de equilibrio de ese tipo de MEG a pesar de estar ligado a una tasa de beneficio uniforme, en general es diferente del vector de precios de producción. Además, los precios de equilibrio y las tasas de beneficio de los MEG con producción e intertemporales dependen de datos que en ningún momento son fundamentales en el marco clásico de la teoría de los precios de producción: las dotaciones iniciales, las funciones de utilidad y el período al cual se refiere el precio.

La posibilidad de construcción de estos modelos impide identificar los precios de producción diacrónicos con una posición de largo plazo en una economía de mercado. La existencia de tasas de beneficio uniformes en estos modelos, uniformes para determinado período t pero no uniformes intertemporalmente, implicaría la existencia de alteraciones tanto del vector de cantidades producidas como de las técnicas de producción utilizadas. Esto implica la no existencia de propensión alguna a que los precios de producción diacrónicos converjan hacia los precios de producción.

No es posible garantizar que los precios de producción diacrónicos caractericen una posición tendencial de los precios de mercado porque estarían reflejando los movimientos de fuerzas tanto accidentales como sistemáticas de una economía de mercado. En los modelos de precios de producción neocardianos, en el equilibrio, el mismo vector de precios está asociado tanto a los insumos como a las mercancías producidas a partir de ellos. Allí, la identificación de los precios de producción con los de largo plazo presupone la existencia de un único vector de precios que minimiza los costos de producción asociado a una tasa de beneficio uniforme, dadas las condiciones de largo plazo: técnicas de producción disponibles y distribución de la renta, las cuales se suponen inmodificables durante el tiempo real en que transcurre el movimiento gravitacional de los precios de mercado.

2.3.2.3 *Posible convergencia de los precios walrasianos hacia los precios de producción*

Dumenil y Levy,³² en respuesta a Hahn, después de reconocerle razón a su tesis³³ sólo en el caso en que los precios de producción fueran precios de equi-

³² Dumenil y Levy [1996, 130,131 y anexo 2]; Dumenil y Levy [1985].

librio de corto plazo, defienden la proposición según la cual la única relación formal entre los MEG y los modelos de precios de producción tiene que ver con la trayectoria asintótica del MEG intertemporal sobre un horizonte infinito. Demuestran que en un MEG intertemporal con horizonte infinito y con rendimientos constantes de escala, los precios walrasianos convergen progresivamente a los precios de producción cuando el índice del periodo tiende a infinito. Al crecer el número de periodos hacia el infinito la interacción de la oferta y la demanda ya no actúa sobre los precios diacrónicos que confluyen hacia los precios de producción y son determinados completamente por la técnica y la distribución. Lo mismo sucede con las tasas de beneficio diacrónicas que convergen hacia la tasa de beneficio asociada a los precios de producción.

En un modelo walrasiano excepcional, MEG intertemporal sobre un horizonte infinito, surgen precios de producción pero este resultado no elude todas las críticas dirigidas a los modelos walrasianos que intentan obtener precios de producción. Aun podría afirmarse, con Dumenil y Levy, que el MEG sobre horizonte infinito saca a la luz los defectos de la microeconomía walrasiana. Los equilibrios walrasianos son equilibrios *ex ante* en el sentido de que son obtenidos como resultado de un ajuste preliminar realizado por un subastador. Este ajuste o tanteo es un proceso dinámico que se realiza en un tiempo ficticio y se caracteriza por ser completamente centralizado. El caso especial de MEG al que nos estamos refiriendo debe cumplir con este requisito del tanteo: los valores de equilibrio de todas las variables correspondientes a todos los periodos deben ser determinados simultáneamente al fin del proceso del tanteo. Esto implica que los valores de desequilibrio de las variables del mundo económico real son relegados a un proceso imaginario que se desarrolla en un tiempo ficticio bajo la acción de una competencia ficticia.

Los precios y las cantidades de un MEG intertemporal sobre horizonte infinito convergen hacia los mismos límites asintóticos de un modelo clásico de precios de producción, pero la gran diferencia está en que en estos últimos la trayectoria de convergencia transcurre en una sucesión de estados en que la economía está siempre en desequilibrio. La trayectoria walrasiana es la única que vincula las dotaciones iniciales al límite de convergencia –precios de producción– por medio de una sucesión de estados donde todos los factores están plenamente utilizados y donde todos los mercados están en equilibrio. En esta sucesión de estados no hay lugar para el desequilibrio del consumo y de la producción

³³ Tesis según la cual los precios de producción son un caso particular de precios de equilibrio walrasiano y el modelo de precios de producción no tiene interés puesto que los precios no anulan los excesos de demanda de los mercados sino para valores predeterminados (no cualesquiera) de las dotaciones iniciales.

puesto que todas las formas de desequilibrio reposan en el proceso del tanteo. Luego, en este modelo particular, todo lo que suceda antes del límite asintótico no tiene sentido económico, pues las variables de las economías reales no gravitan en torno a esa trayectoria walrasiana.

3. ANOTACIONES DE CONCLUSIÓN

3.1 El gran aporte de Piero Sraffa es la construcción de una teoría del valor rigurosa y consistente, que apunta a obtener las herramientas teóricas fundamentales, válidas y apropiadas buscadas por los autores de *Principios* y de *El Capital*, para descubrir y explicar las leyes de la dinámica capitalista; así este último propósito no haya sido perseguido por el gran economista. En esta elaboración el autor se desprende tanto del presupuesto ricardiano y marxista del valor-trabajo como de aquel marginalista de “recursos originales”. Su teoría, al ofrecer una solución al problema de la medida de la magnitud del valor, u homogeneización de agregados heterogéneos, permite dar luz o poner sobre bases rigurosas o corregir algunos enunciados clásicos: principio del valor trabajo, patrón invariable, oposición de w y r , incidencia de los impuestos sobre la renta, movimiento de los precios relativos, orden de fertilidad de las tierras, etc.

3.2 Un resultado importante de la teoría de Sraffa, en el campo de la economía positiva, es la demostración de la existencia de una relación inversa entre los salarios y la tasa de beneficio, la cual, a pesar de no ser admitida por la corriente dominante de la ciencia económica, no ha podido ser invalidada. Una explicación posible, además de las resistencias ideológicas, es que la teoría de la distribución del producto entre salarios y beneficios ha dejado de ser un tema de debate teórico y en su lugar se ha privilegiado la aplicación a los mercados de trabajo y de capital de las mismas herramientas microeconómicas “modernas” que se utilizan para los mercados de bienes [Deleplace 1999, 457-461]. Las dificultades internas del paradigma dominante del equilibrio general walrasiano –como la imposibilidad, demostrada por la teoría de Sraffa, de generalización lógica a toda la economía de los resultados obtenidos de la función de producción microeconómica y de los modelos de crecimiento equilibrado para un sector y un agente– han conducido a una gran parte de los economistas ortodoxos a relegarlas al olvido, para consagrarse a los ejercicios más excitantes de la “nueva microeconomía” o de la “macroeconomía real”.

3.3 Los progresos del análisis postsraffiano han sido considerables: conocimiento más preciso y refinado de las propiedades de la producción conjunta y los dominios conexos, tales como la producción con capital fijo o con tierra –teoría de la renta–; establecimiento de las propiedades de los sistemas en los

cuales las tasa de beneficio uniforme; derivaciones y generalización de las proposiciones teóricas del modelo básico de Sraffa; establecimiento riguroso de condiciones de existencia de soluciones; intentos de explorar la incorporación al modelo de aspectos relacionados con la demanda, etc.³⁴

3.4 Los temas que abarca la teoría sraffiana están circunscritos al estudio del efecto de un cambio en una variable independiente de distribución sobre la otra variable y sobre los precios de producción. Este estudio ha conducido a resultados valiosos, sin embargo, su alcance es muy restringido frente a la amplia gama de desafíos teóricos que plantea la comprensión del funcionamiento de la sociedad mercantil capitalista. Esta teoría no ha pretendido decir nada sobre el funcionamiento del mercado, la moneda, el papel de la demanda en la determinación de las cantidades producidas o los efectos de la acumulación de capital y del progreso técnico. La teoría sraffiana no cubre sino un campo de la economía política clásica, y de una manera que da lugar a pensar que aquella puede ser difícilmente coordinada con el análisis de cuestiones que la última si considera en su proyecto científico.

3.5 La teoría sraffiana conserva el mismo núcleo del equilibrio general, en sentido amplio, que se encuentra en Ricardo, Marx –esquemas de reproducción– y Walras, y a la vez –la teoría– distingue varios niveles de abstracción, dejando la puerta abierta a las determinaciones sociopolíticas, institucionales e históricas. No determina simultáneamente precios y cantidades de equilibrio, los primeros no dependen sino de las condiciones de producción y de una variable distributiva, en lugar de estar influenciados por el imperio de la demanda. La distribución, resultado de la lucha de clases o de las decisiones de los banqueros, al igual que los niveles de actividad y las demandas, no son explicados. Toda referencia al pleno empleo y a la utilidad está ausente. Estos rasgos de la teoría sraffiana la presentan como una teoría inacabada con respecto a la teoría neoclásica contemporánea del equilibrio general. Los esfuerzos de los economistas neoricardianos contemporáneos, por cerrarla, no han tenido éxito hasta el presente pero ello no invalida la tentativa de reconstrucción y la teoría de los precios misma.

3.6 Un problema crucial existente en la concepción teórica de Sraffa es la afirmación, insuficientemente justificada, de que el concepto de precio de producción está efectivamente construido independientemente de cualquier hipótesis sobre las cantidades, la escala de producción y los rendimientos. Esa afirmación

³⁴ Una reseña de los trabajos (textos, artículos) de los últimos años, reinterpretaciones y críticas del análisis neoricardiano puede verse en Bolaños [1998, 45].

no es fácil sostenerla, pues, por lo visto³⁵, sólo bajo el supuesto de rendimientos constantes de escala –caso en el cual no es requisito conocer los niveles de producción– se puede garantizar la estabilidad de los precios de producción y sólo bajo ese supuesto es posible sostener la “separación” entre modelo básico y “datos intermedios”. Los precios de producción no aparecen inteligibles sino bajo la adopción de rendimientos constantes de escala o de una situación regular del sistema económico. Por otra parte, casi en todas las obras de los poststraffianos se ve, contrariando a Sraffa, puesta implícitamente la constancia de los rendimientos, frecuentemente por la facilidad de análisis que presentan las suaves trayectorias de crecimiento regular.

3.7 La tesis de Hahn, según la cual el modelo de Sraffa es un caso particular de la teoría neoclásica, no es tan fácilmente defendible como lo pretendía su autor. Pues, por una parte, el modelo de equilibrio general utilizado para sustentar la tesis no conserva ciertas características específicas esenciales a la naturaleza de un modelo de equilibrio general walrasiano y, por otra, necesita de condiciones adicionales que no se corresponden con las del modelo de precios de producción clásicos. La tesis sólo puede aceptarse en casos teóricos extremos artificialmente configurados, que llevan bien a reinterpretar los precios de producción como precios de corto plazo o bien a reinterpretar los precios del MEG como precios de largo plazo.

3.8 Los progresos del análisis poststraffiano no parecen integrarse del todo al proyecto de Sraffa, ni necesariamente obedecen a la voluntad de ruptura subyacente en su obra. Esos avances analíticos no pocas veces ponen en duda la continuidad teórica entre Sraffa y los poststraffianos. Estos han desarrollado y sofisticado la presentación formal del modelo teórico straffiano y los conceptos relacionados y al hacerlo se salen de los principios metodológicos que, se supone, debían respetar, de tal manera que el modelo resulta pareciéndose cada vez más al neoclásico de equilibrio general.³⁶ En consecuencia, las crítica a este,

³⁵ En 2.1.1.2 y en 2.2.1.

³⁶ Christian Bidard señala tres “puentes” entre el modelo de precios de producción y el MEG: (i) Análisis poststraffianos suponen frecuentemente la constancia de los rendimientos o crecimiento regular –en contra de la suposición de Sraffa–. Se ha demostrado que MEG de sistemas con crecimiento regular hacen surgir precios que permiten la igualación de las tasas de beneficio, obteniéndose precios similares a los precios de producción. (ii) Sraffa y sus epígonos rechazan toda referencia a la utilidad y a la explicación de los precios de equilibrio con intervención de la demanda. Ciertos autores poststraffianos, en ciertos estudios (p. ej. Salvadori [1985], Kurz y Salvadori [1995]), implícitamente identifican el concepto “proporciones requeridas” (Mencionado en *Producción*, parágrafo 50) al concepto neoclásico de demanda. Otros han tratado de introducir al modelo straffiano funciones de demanda flexibles. (iii) La identidad entre ahorro e inversión hace parte de las hipótesis que los neoricardianos ponen corrientemente. En el modelo neoclásico de equilibrio general intertemporal la *ley de Walras* toma la forma de esa identidad. (iv) Al refutar a

desde la óptica sraffiana, dejan de ser contundentes. Obviamente, este resultado no ha sido buscado de manera consciente, sino que ha surgido al desarrollar y refinar la teoría básica, respetando las formas generales de esta e introduciendo ciertos elementos neoclásicos con el estatuto de puras hipótesis técnicas, destinadas a ser sobrepasadas. Esta manera de proceder ha llevado a obtener resultados positivos nuevos, pero, al mismo tiempo, a retroceder en la “crítica de la teoría económica” la cual, no debe olvidarse, está en el proyecto inicial de Sraffa. Pareciera vislumbrarse una cierta incompatibilidad entre el programa original y el tratamiento que de él hacen los economistas postsraffianos. Queda planteada la cuestión de si el proyecto teórico propuesto por Sraffa para restaurar la teoría clásica y fundamentar la crítica a la neoclásica debe ser replanteado o si es el análisis desarrollado de ese proyecto el que debe ser revisado o reorientado.³⁷

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abraham-Frois, G. [1977]. *Elements de Dynamique Economique*. Dalloz, París.
- Bidard, Christian. [1991]. *Prix, reproduction, rareté*. Dunod, París.
- Bidard, Christian. [1997]. “Pure joint production”, *Cambridge Journal of Economics* 21, 6, 685-701.
- Bidard, Christian. [1998a]. “Bertram Schefold, Normal prices, technical change and accumulation”, (note bibliographique), *Cahiers d’Economie Politique* 33, 229-248.
- Bidard, Christian. [1998b]. “L’évolution méthodologique de la théorie post-sraffienne”, *Revue d’économie politique* 6, 777-797.
- Bolaños, Eduardo A. [1997]. “Teoría de Sraffa: Precios y distribución de la renta nacional”. Documento de trabajo, Departamento de Economía, Universidad de Antioquia, 1-25.
- Bolaños, Eduardo A. [1998]. “En el centenario del natalicio de Piero Sraffa”, *Lecturas de Economía* 48, 133-148.
- Bolaños, Eduardo A. [1999]. “David Ricardo”, *Ensayos de Economía* 16, 61-87.

Marshall, Sraffa se decide por un marco conceptual que reliva las interacciones entre las industrias, con base en el cual concibe una teoría coherente de los precios de largo plazo, pero, fuera de la demostración de la existencia de esos precios no puede enunciarse ninguna ley positiva sobre la evolución de esos precios y la distribución. En la teoría neoclásica del equilibrio general ocurre una situación parecida sobre la imposibilidad de explicar la dinámica de los precios relativos. Los neoricardianos al tener en cuenta y generalizar esas interacciones también ha debilitado el principio metodológico de Sraffa de distinguir diferentes “niveles de análisis” –variables a estudiar y “datos intermedios”–. Ver Bidard [1998b, 778-795].

³⁷ B. Schefold es optimista en cuanto a la identidad de las contribuciones neoricardianas, sus progresos en la “crítica de la teoría económica” y el papel de ésta como fundamento de una reconstrucción de la teoría económica. Ver Schefold [1997, cap. 14].

- Cataño, J. F. y Bolaños, E. A. [1999]. *Teorías económicas del mercado*, Informe de investigación, Universidad Nacional-COLCIENCIAS, Bogotá.
- De Barros Lisboa, Marcos. [1993]. *Preços de produção, método de longo prazo e equilíbrio geral: Uma crítica à Teoria Neo-Ricardiana dos preços relativos*. Sistema BNDS, Departamento de Relações Institucionais, Rio de Janeiro.
- Deleplace, Ghislain. [1979]. *Théories du capitalisme: une introduction*. Presses universitaires de Grenoble, Grenoble.
- Deleplace, Ghislain. [1999]. *Histoire de la pensée économique*. Dunod, París.
- Dumenil, Gerard y Levy, Dominique. [1985]. "The classicals and the neoclassicals: a rejoinder to Frank Hahn", *Cambridge Journal of Economics* 9, 327-345.
- Dumenil, Gerard y Levy, Dominique. [1996]. *La dynamique du capital. Un siècle d'économie américaine*. Presses universitaires de France, París.
- Eatwell, J. [1983]. "Long period theory of unemployment", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 7, 314, 269-285.
- Eatwell, J. y Milgate, M., editores. [1983]. *Keynes's economics and the theory of value and distribution*. Duckworth.
- Eatwell, John y Panico, Carlo. [1987]. "Sraffa, Piero", en *The new Palgrave. A dictionary of economics*. The Macmillan Press Limited, London, 445-451.
- Garegnani, Pierangelo et al. [1979]. *Debates sobre la teoría marxista del valor*. Siglo XXI, Cuadernos de pasado y presente, México, n. 82.
- Garegnani, Pierangelo. [1979]. "Fórmulas mágicas y polvo de arsénico", en Garegnani et al. [1979, 177-190].
- Garegnani, Pierangelo. [1980]. *Le capital dans les théories de la répartition*. Presses universitaires de Grenoble.
- Garegnani, Pierangelo. [1983]. "Notes on consumption, investment and effective demand", en Eatwell y Milgate [1983].
- Garegnani, Pierangelo. [1985]. "Sraffa: classical versus marginalist analysis", en Conferencia *Twenty-five years of Production of commodities*. Florence.
- Garegnani, Pierangelo. [1998]. "Sraffa: The theoretical world of the 'old classical economists'", *The European Journal of the History of Economic Thought* 5, 3. Otoño, 415-429.
- Hahn, Frank. [1982]. "The neo-Ricardians", *Cambridge Journal of Economics* 6, 353-374.
- Hollander, Samuel. [1998]. "Sraffa in historiographical perspective: a provisional statement", *The European Journal of the History of Economic Thought* 5, 3. Otoño, 430-436.
- Klimovsky, Edith. [1998]. "La variable independiente en la teoría clásica de los precios". Artículo de trabajo, Departamento de Economía, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Kurz, Heinz. [1998]. "Against the current: Sraffa's unpublished manuscripts and the History of economic thought", *The European Journal of the History of Economic Thought* 5, 3. Otoño, 437-451.

- Kurz, Heinz, editor. [2000]. *Critical essays on Piero Sraffa's legacy in economics*. Cambridge University Press.
- Kurz, H. y Salvadori, N. [1995]. *The theory of production. A long-period analysis*. Cambridge University Press.
- Kurz, H. y Salvadori, N. [2000]. "Piero Sraffa's contributions to economics: a brief survey", en Kurz, H. [2000, 3-24].
- Malinvaud, Edmond. [1997]. *Leçons de théorie microéconomique*. Dunod, Paris.
- Napoleoni, Claudio. [1961]. "Sur la théorie de la production comme processus circulaire", *Cahiers d'Économie Politique* 33, L'Harmattan, 1998, 175-190.
- Napoleoni, Claudio. [1974]. *Fisiocracia, Smith, Ricardo y Marx*. Oikos-tau, Barcelona.
- Napoleoni, Claudio. [1987]. "La théorie de la valeur après Sraffa", *Cahiers d'Économie Politique*. 33, L'Harmattan, 1998, 191-202.
- Pasinetti, Luigi. [1983]. *Lecciones de teoría de la producción*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Ricardo, David. [1815]. "Ensayo sobre la influencia del bajo precio del grano sobre los beneficios del capital", en Napoleoni, C. [1974, 151-174].
- Ricardo, David. [1959]. *Principios de economía política y tributación*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Roncaglia, Alessandro. [1979]. "Por qué redescubrí la obra de Ricardo", en Garegnani P. et al. [1979].
- Roncaglia, Alessandro. [1980]. *Sraffa y la teoría de los precios*. Ediciones Pirámide, Madrid.
- Salvadori, N. [1985]. "Switching in methods of production and joint production", *The Manchester School* 53.
- Schefold, Bertram. [1985]. "On changes in the composition of output", *Political Economy* 1.
- Schefold, Bertram. [1997]. *Normal prices, technical change and accumulation*. McMillan, Londres.
- Sraffa, Piero, editor. [1959]. *Obras y correspondencia de David Ricardo*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Sraffa, Piero. [1960]. *Producción de mercancías por medio de mercancías. Preludio a una crítica de la Teoría Económica*. Oikos-tau, Barcelona.
- Vianello, F. [1985]. "The pace of accumulation", *Political Economy* 1.