

# PRODUCCION CAPITALISTA CON EXCEDENTE Y SIN TEORIA DEL VALOR

**Fernando Hugo Azcurra**

Universidad Nacional de Buenos Aires

## Introducción

Cuando se considera la labor analítica de Piero Sraffa (1898-1983) el lector, economista como no, puede sentir cierta perplejidad porque se enfrenta a una obra que no se ubica en la modalidad tradicional de encarar los problemas del capital y su resolución teórica. Es posible que le ocurra algo parecido al desconcierto que manifestara Thomas de Quincey en relación con la obra de D. Ricardo quien "...había deducido **a priori**, sencillamente por medio de la inteligencia, las primeras leyes que arrojaron un rayo de luz sobre el informe caos de los materiales" (*"Confesiones de un comedor de opio inglés"* Espasa-Calpe, 1954).

Con el análisis de Sraffa aparece una nueva e impactante modalidad de hacer teoría económica que se evade de la modalidad marginalista, pero que también se aparta de la línea analítica consabida de los clásicos y de Marx. En realidad P. Sraffa, en su labor teórica, se apartará de tres posibles caminos analíticos que se practicaban en su época (la década de 1920 en adelante) en el análisis de la teoría académica vulgar neoclásica: 1º) el de "**actualizar**" y "acercar" la teoría económica a la realidad contemporánea del capitalismo bajo la denominación de "competencia imperfecta" (J. Robinson, E. Chamberlin, etc.); 2º) "**reformular**" la teoría marginalista al estilo de J.M. Keynes, y 3º) seguir la trayectoria de M. Kalecki, o sea "**ignorar**" al marginalismo, apuntando a las variaciones de la demanda efectiva y su conexión con el ciclo económico.

El camino de actualizar la economía que siguió en un principio J. Robinson en su *Economía de la competencia imperfecta*, se debía a la insatisfacción por el estado de la teoría marginalista y sus tropiezos con los fenómenos económico-sociales reales que no sólo escapaban a la comprensión prevista por aquella sino que directamente aparecían contradiciéndola (desocupación involuntaria real ante desocupación "voluntaria" prevista; dinero como inversión palpable del capital versus dinero idealmente neutral en la circulación; precios establecidos por las empresas ante precios determinados por la oferta y la demanda; crisis y depresión ante pleno uso de recursos y su equilibrio, etc.).

Para Sraffa la intención de “modernizar” la teoría siguiendo la línea de estudiar los “mercados imperfectos” estaba condenada al fracaso pues eso significaba moverse aún en el análisis de la estática irreal del marginalismo microeconómico à la Marshall, basado en el equilibrio de oferta y demanda, la flexibilidad de los precios que ahora son lentos para ajustarse, escasez de bienes y factores, sumados a la ley de los rendimientos decrecientes. Para él no hay fallas por ausencia de actualización: toda la teoría marginalista es una impostura. Ese camino lo había iniciado él mismo en sus escritos de 1925 (“*Sulle relazione fra costo e quantità prodotta*”, *Annali di economia*, 2) y de 1926 (“*The laws of returns under competitive conditions*”, *Economic Journal* 36) en los que advertía las inconsistencias de la economía marshalliana dominante, pero lo llevó más allá, lo llevó a concluir lo inútil de tal tarea.

No seguirá tampoco la acometida emprendida por J.M. Keynes y su obra *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Keynes propuso reformular profundamente la concepción marginalista “desde adentro” no emparcharla sino eliminar partes ostensiblemente débiles y hasta contradictorias para alcanzar una formulación “racional”, coherente. Al hacerlo, no obstante haber llevado una profunda labor crítica de la ley de Say y de la teoría de la ocupación del modelo marginalista “clásico”, quedó a mitad de camino, lo cual propició, desde 1937 en adelante, la reconstrucción espuria de su análisis por parte de Hicks; Modigliani, Hansen, Samuelson y otros, que culminó en la increíble tergiversación de su pensamiento en el modelo IS – LM y sus variantes, éstas sí “actualizadas” constantemente hasta hoy.

Se apartará también Sraffa del tipo de análisis que llevará a cabo M. Kalecki. Éste influido por Marx había adoptado modos de análisis que le permitían establecer una conexión entre las variables institucionales o sociales y su versión analítica formal (matemática), cuando trata el movimiento del ciclo económico, la composición y los problemas de la realización de la demanda global y las cuestiones relacionadas con las decisiones de inversión de los capitalistas y la rentabilidad esperada. Kalecki rechaza totalmente al marginalismo y elabora un análisis constructivo en su reemplazo pero su cercanía a Marx (aunque no a su teoría del valor) lo convirtieron en un ignorado por la tradición académica mayoritaria y también, dicho sea esto de paso, despreciado por los economistas de la ortodoxia marxista vulgar soviética.

Sraffa adoptará otra línea de análisis y otra modalidad expositiva de su obra: i) recortará su ámbito de análisis y, ii) usará el instrumento de las ecuaciones lineales. De este modo se alejará, simultáneamente, de los neoclásicos y de sus impugnadores para retomar un planteo de carácter clásico pero en términos nuevos y estrictos en su formulación que, en realidad, se vincula con otro linaje teórico que lo acerca más con autores como Dmitriev, Bortkiewicz; Von Charasoff; Okishio, Shibata, Von Neuman, Leontieff, **quienes analizan las relaciones económicas del capitalismo bajo la construcción de modelos lineales**. Economía analítica que establece planteos y soluciones completamente diferentes de los modos más conocidos de concebir los problemas económicos del capitalismo.

La obra de Sraffa, a diferencia de muchas de las obras de aquellos economistas, y esto nunca es suficientemente resaltado en la literatura del análisis económico, es *esencialmente teórica* y, aun no siendo lo principal de ella, su “modo de exposición” adquiere una enorme importancia porque contribuyó a una mejor comprensión y a una mayor claridad de los términos problemáticos teóricos, al mismo tiempo dio lugar hoy a una modalidad de abordar los mismos, más desde los instrumentos matemáticos que desde la teoría económica, habiendo sido adoptados de inmediato en la investigación y la profesión. Pero tal situación de predominio de lo formal sobre lo teórico no puede serle imputada a él. Como muy bien afirma A. Mora Plaza “*Sraffa es un economista puro que utiliza las matemáticas, pero que sustituye las conclusiones formales por los razonamientos económicos que ellas implican, a diferencia, por ej. de Von Neuman... nace una nueva teoría económica de la que Sraffa creó y puso la semilla. Aún está por desarrollar. En mi opinión no es la teoría de Sraffa una aportación más en la historia del análisis económico, sino una alternativa, tanto a la macroeconomía como a la microeconomía*” (Cfr. A. Mora Plaza, “*Descifrando a Sraffa*” pp. 11,12.

“[www.eumed.net/libros/2010e/839/index.htm](http://www.eumed.net/libros/2010e/839/index.htm)”). Es también, y ya sin dudas, una teoría alternativa a la teoría del plusvalor de K. Marx.

Razón, pues, le asiste a A. Roncaglia cuando afirma que cuando Sraffa “vuelve” a los clásicos “...es un retorno que hay que entender de modo especial, no simplista...” y que “...el cambio de planteamiento no sólo afecta al modo de resolver los problemas, sino también – y en primer lugar – al modo mismo de definirlos. **“Producción de mercancías...” sugiere así, un cambio radical en el modo predominante de afrontar los problemas de la teoría económica en general**” (A. Roncaglia, *Sraffa y la teoría de los precios*, Editorial Pirámide, Madrid, 1980, p. 55).

De modo que la ambición teórica de Sraffa se situó muy por encima de una instancia crítica dirigida como objetivo único y principal el desafiar a la economía vulgar neoclásica y desmontar sus falsas construcciones argumentales. Su afán consistió en retomar un paradigma abandonado y despreciado por aquella economía que en manos de los clásicos y Marx, según él, sufriera un desvío que lo llevó a contradicciones insolubles, por tanto, a la infecundidad teórica y operativa.

Como trabajó en Cambridge encontró que la economía dominante en el mundo académico y de investigación estaba completamente influida por el paradigma marginalista en la versión de A., Marshall. Él consideraba que el marginalismo era una “aberración” en el desarrollo del análisis teórico de la economía, de modo que superarlo resultó ser su finalidad crítica primera y simultáneamente su inmediata víctima, ya que se propuso explicar consistentemente el sistema de relaciones mercantiles intersectoriales del capital sin apelar para nada a variaciones marginales, bienes escasos, factores de producción y sus productividades, pleno empleo, oscilaciones de oferta y demanda, conductas optimizadoras de los “agentes”, funciones de producción, dinero neutral.

Y para despejar dudas Sraffa afirmaba que *“Es necesario volver a la economía política de los fisiócratas, de Smith, Ricardo y Marx. Y se debe proceder en dos direcciones: i) purgar la teoría de todas las dificultades e incongruencias que los economistas clásicos (y Marx) no fueron capaces de superar, y ii) continuar y desarrollar la relevante y verdadera teoría económica tal se venía desarrollando desde Petty, Cantillón, los fisiócratas, Smith, Ricardo, Marx. Este natural y consistente flujo de ideas fue súbitamente interrumpido y sepultado en el fondo; fue invadido, sumergido y arrasado con la fuerza de un maremoto por la economía marginalista. Tiene que ser rescatada”* (citado por Luigi Pasinetti *“Continuity and Change in Piero Sraffa’s Thought. An Archival Excursus”* pp.10-11) Sraffa, pues, ab-initio de su obra se aparta del análisis marginal.

Sraffa es parco pero muy claro en relación con lo que se propone y con sus precedentes teóricos: *“La investigación se ocupa exclusivamente de aquellas propiedades de un sistema económico que no dependen de variaciones en la escala de producción o en las proporciones de los “factores”. Este punto de vista, que es el de los antiguos economistas clásicos desde Adam Smith a Ricardo, ha sido sumergido y olvidado desde el advenimiento del método “marginalista”. La razón es obvia. El enfoque marginalista exige que la atención se centre en la variación, porque sin variación, bien en la escala de la industria, bien en “las proporciones de los factores de producción”, no puede haber producto marginal ni costo marginal”* (P. Sraffa, *“Producción de mercancías por medio de mercancías”, Oikos-Tau, Barcelona, 1965, p.11*).

Es claro aquí su objetivo crítico del marginalismo.

Pero también se aparta de Smith de Ricardo y de Marx en una posición que es claramente ostensible en relación con éste último y aceptando del anterior su análisis en términos de grano. Al respecto Heinz D. Kurz dice que Sraffa *“...fue un crítico de la teoría del valor trabajo. Esa teoría involucraba, subrayó, una “corrupción” de la teoría del valor basa en el concepto de “costo real físico”, que él consideraba como el punto de partida correcto...En el argumento de Sraffa los valores trabajo no desempeñan ningún papel”* (H. D. Kurz, *“Las contribuciones de Sraffa a la economía: algunas notas sobre sus trabajos inéditos”, “Investigación Económica”, Abril-Junio, vol. LXVI, N° 260, UNAM, 2007*).

De manera que todos los planteos aporéticos a que diera lugar la formulación de la vigencia de una ley del valor a partir de la obra de A. Smith, continuada por D. Ricardo y reexpuesta críticamente por K. Marx, fue dejada a un lado por Sraffa considerándolos de un enorme error conceptual y analítico: *“Es una pura concepción mística la que atribuye al trabajo un don especial de determinar valor”* (H. D. Kurz op.cit.). Desconcertante afirmación ya que Marx en El Capital, Libro I, Sección tercera, cap. VI, titulado “Capital constante y Capital variable”, responde minuciosamente el interrogante *¿Cómo agrega el obrero tiempo de trabajo, y por ende valor?*; además es posible remitirse a al mismo Libro Sección I, cap. 1 “Mercancía y Dinero” para cerciorarse lo alejado que está Marx de toda mística. Se podrá aceptar o no su análisis pero no parece sería la afirmación de Sraffa.

Pero Sraffa, hizo algo más: exigió de su análisis, como un logro supremo, hacer de la Economía una ciencia matemáticamente rigurosa y por lo mismo elaborar teorías que pudieran ser comprobadas (verificadas, falsadas, etc.). Para él lo fundamental de la teoría económica, o sea el estudio del plusproducto y su distribución bajo estrictas condiciones de intercambio, consiste en que se trata de un problema puramente técnico, susceptible de una solución precisa. Construyó también su explicación positiva sin alusión ni fundamento en cuestiones de índole social, institucional, filosófica, o epistemológica previa, razón por la cual no aparecen oposiciones (antagonismos) y su resolución. La estructura socio-económica como sujeto del análisis por tanto no aparece, se parte de ella como de un supuesto, cual un dato dado. **Sraffa, pues, plantea en realidad un tipo diferente de examen científico del de Marx y que se acerca más a la concepción de las ciencias físico-naturales en las cuales predomina de modo omnímoto el tratamiento matemático de las teorías e hipótesis.**

Lo anterior fue advertido con aguda perspicacia por Joan Robinson cuando dice que algunos encontrarán la lógica (de Sraffa) demasiado pura “...*entramos de inmediato en el argumento sin ninguna discusión preliminar de los supuestos ni delimitación de tópicos. Es evidente que nos encontramos en una economía capitalista, pero... nunca se menciona el capital. Hay ganancia, pero no empresas; salarios, pero no sobre de pago; precios, pero no mercados. No se menciona nada más que las ecuaciones de producción y las condiciones necesarias del intercambio*”. (J. Robinson, “Preludio a una crítica de la Teoría Económica” en “Crítica de la Teoría Económica” FCE. Lecturas N° 21, p. 189).

De manera que el sistema económico que presenta al análisis lo elabora Sraffa sometido a restricciones que, sin embargo, son pertinentes y suficientes para su finalidad particular: demostrar que en condiciones dadas y supuesto el equilibrio, los precios relativos y la tasa de ganancia pueden ser interpretados sin recurrir a los conceptos neoclásicos de oferta y demanda rígidos, por una pretendida “ley” de los mercados de “factores”, y de la demanda global como un elemento externo preexistente. En este sentido se ubica en la más pura tradición de la Universidad de Cambridge y su concepción de que sólo debe ser considerado como ciencia aquella disciplina que versa sobre un objeto definido y pasible de medición exacta.

El principio epistemológico fundamental hasta hoy de Cambridge es: **“la ciencia consiste en: hechos y medición” o bien “lo que no se puede medir y calcular no es sujeto de la ciencia”**. B. Russell decía que “No cabe duda de que la medición es la marca de distinción de la ciencia exacta” (*La Perspectiva científica*, Sarpe S.A. 1985, Madrid, p. 143). Sraffa parecería seguir bastante de cerca esta concepción de ciencia que fuera también la de James Clerk Maxwell, el genial físico teórico escocés quien brindó por vez primera la teoría unificada del electromagnetismo: “...*el objeto que debe perseguir una ciencia exacta es reducir los problemas de la naturaleza a la determinación de cantidades mediante operaciones con números*” (J.C. Maxwell, vida pensamiento y obra, Manuel Sánchez Ron, Planeta-De Agostini, España, 2008, p. 41), y que se estableció como un apotegma de todo pensamiento riguroso en ciencia natural a partir de la labor de William Thomson (Lord Kelvin): “*Suelo repetir que cuando se puede medir*

*lo que se enuncia y expresarlo en número, se conoce el tema; si no se puede medirlo ni expresarlo con números, el conocimiento que se tiene de un objeto es pobre, insuficiente. Acaso pueda constituir el principio del conocimiento, pero dichas nociones no merecen el nombre de “ciencia”, sea cual fuere el tema”. (Lord Kelvin, vida, pensamiento y obra, Daniel Alcoba, Planeta-De Agostini, España, 2008, p. 110).*

## **I - Terminología de “Producción de mercancías...”**

Uno de los aspectos que más resistencia ofrece al lector común y al que aborda por primera vez la obra de Sraffa es el de la comprensión de los conceptos con los que trabaja y sus significados. Damos una sucinta lista de los términos con los que trabaja en su obra.

**1) Métodos de producción.** Usado también como sinónimo de “técnicas” de producción. Son magnitudes que se combinan en términos de coeficientes de insumos, o sea de medios de producción (Mp) y de trabajo asalariado (Tw), que surgen del proceso físico productivo: *“Denominaremos a estas relaciones “los métodos de producción y de consumo productivo” o, para abreviar, los métodos de producción”* (Cfr. Op. cit., pp.17/18)

**2) Industrias.** Ramas de producción o conjunto de empresas de variados tamaños o escalas que producen un tipo de mercancía homogénea. Es de origen marshalliano.

**3) Sistema económico.** Este término tomado de modo inmediato de la literatura económica puede dar lugar a una interpretación equívoca. En Sraffa, como en los economistas matemáticos anteriores a él, claramente está vinculado a relaciones cuantitativas más que a aspectos institucionales. En los análisis de economía matemática *se denomina así a un conjunto determinado de incógnitas que tienen como exigencia y condición de equilibrio el de satisfacer un igual número de ecuaciones compatibles e independientes.* Brevemente por sistema económico se deberá entender un conjunto de ecuaciones que posee, lleva o tiene una solución matemática definida. Se advierte, entonces, que el término no alude a diferentes modos de producción en la organización social del trabajo como por ejemplo sistema feudal, sistema capitalista o sistema socialista. Es preciso en consecuencia diferenciar la primera acepción de carácter analítico-matemático de la segunda que es teórico-institucional. Se debe aclarar que por supuesto hay (¡debe haber!) una correspondencia entre ambos conceptos pero para este caso sus propiedades tiene que ser explicitadas al plantear y examinar un problema. El modo capitalista de producción que supone Sraffa es, a los efectos analíticos,

transformado en relaciones cuantitativas generales sin hacer hincapié en sus aspectos socio-institucionales.

Lo que sí cabe observar en esta modalidad de teorizar es que se corre el peligro, por descuido de presentación o por desprolijidad teórica, de exponer sistemas económicos reales socio-institucionalmente diferentes que sean erróneamente analizados como idénticos desde lo formal-matemático.

**4) Medios de producción.** Equivalente a capital, aun cuando no en el sentido marginalista de este término. En razón del análisis, Sraffa concibe todo capital fijo como rotando en un solo período lo cual es igual a considerarlo como capital circulante. Dicho de otro modo no debe pensarse que los medios de producción son sinónimo capital fijo, quizás deba decirse en rigor que son capital fijo pero tratados como capital circulante.

**5) Capital.** Esta categoría es expresamente evitada por Sraffa en razón de sus connotaciones cuantitativas al estar ligada estrechamente con el supuesto de que *“...representan cantidades que pueden medirse independientemente de, y antes que, la determinación de los precios de los productos”* (*“Producción...” op. cit. p. 25*), él quiere liberarse de todo presupuesto y/o prejuicio de carácter marginalista. Por esta razón capital lo concibe en principio como un conjunto de medios de producción heterogéneos hasta dar con su propia formulación en términos de trabajo fechado.

**6) Valor.** Toma este concepto como sinónimo de precio y usa a ambos de manera indistinta, ya que son o expresan *“...relaciones que satisfacen las condiciones de producción...”* (*“Producción...” op. cit. p. 24*). En consecuencia deben interpretarse ambos conceptos como relaciones cuantitativas que satisfacen las condiciones matemáticas de solución de la producción de mercancías. Sraffa aclara que procura no usar el término “costo de producción” pero tampoco nada que se asemeje al sentido marginalista ni a lo que él considera que sería más apropiado como los clásicos “precio necesario”, “precio natural” o “precio de producción”. Valor y precio las prefiere por ser *“...expresiones más cortas y no más ambiguas en el presente contexto (que no contiene referencia alguna a precios de mercado).”* (*Op. cit. p. 25*). Breve: valor nada tiene que ver con teoría alguna objetiva (clásicos y Marx) ni subjetiva (Marginalismo).

**7) Excedente.** Residuo o remanente que surge en la economía luego de restar al producto bruto los medios de producción requeridos para obtenerlos, esto es, cuando con los métodos de producción en uso una sociedad produce más del mínimo necesario para el reemplazo de los medios que utiliza entonces aparece un plusproducto.

**8) Producción.** Proceso de carácter técnico por parte de las empresas que consumen mercancías producidas y trabajo asalariado para producir nuevas mercancías en un contexto de ramas o sectores que producen mercancías unas para otras, o sea mediante la división del trabajo.

**9) Tecnología.** Así denomina a un conjunto de “métodos de producción” específicos que las empresas utilizan para producir nueva masas de mercancías, expresables en relaciones de coeficientes de insumos.

## II - La teoría económica de Sraffa

Lo que Sraffa plantea y examina implícitamente en *Producción de mercancías por medio de mercancías* es la forma o figura del proceso de circulación del capital condensada en la siguiente fórmula:

**M' – D.D – M ... P ... M'** que corresponde al **movimiento general del capital individual** y cuya expresión desarrollada es la siguiente:

$$M' \left\{ \begin{array}{l} M \\ + \\ -D' \\ m \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} D - M \\ + \\ d \quad m \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} Mp \\ \dots P \dots M' \\ Ft \end{array} \right.$$

Es ésta la forma del proceso de reproducción global de mercancías que contiene la fase del consumo mediado por la circulación del capital y es, a su vez, proceso de reproducción del capital mismo. **M'** es la nueva masa de mercancías que contiene el excedente físico en relación con un período anterior de producción; **D'** es el valor dinerario de aquella masa que comprende el valor inicial invertido más **d** que es la expresión dineraria del excedente físico o plus, siendo **Mp** la totalidad de los medios de producción utilizados (maquinarias, insumos, instalaciones, combustibles, etc.) y **Ft** la fuerza de trabajo asalariada. Sraffa considera el proceso de producción de mercancías como un proceso de reproducción sólo desde el ángulo de la reposición física de los componentes de **M'** sin referencia alguna a cuestiones de valor. Además como en esta figura:

a) las mercancías son ya producidas con **Mp**. y **Ft**;



b) está presupuesto el consumo de toda la producción como condición para el flujo normal del capital y de las mercancías, o sea como producción y reproducción;

c) los elementos del proceso de producción **parecen** provenir de la circulación de mercancías y consistir sólo en mercancías inmediatas no en Ft y Mp como capital.

Partir de este contexto del movimiento general del capital individual brinda la posibilidad de un tratamiento muy amplio de la producción y circulación capitalista.

Esta forma en la que se mueve Sraffa y que él conscientemente adoptó es la que examina el *Tableau Économique* de François Quesnay (1694-1774), de allí su mención en el Apéndice D “Referencias a la literatura” de *Producción...* sobre que “*La concepción original del sistema de producción y de consumo como un proceso circular se encuentra, por supuesto, en el Tableau Économique de Quesnay y aparece en agudo contraste con la visión presentada por la moderna teoría de una avenida unidireccional que lleva desde los ‘factores de producción’ a los ‘bienes de consumo’*” (Oikos-tau, p. 131).

Marx ya había advertido que “*El tableau Économique de Quesnay se basa en M'... M', y la elección de esta forma y no de P ... P (P... M'- D'- M ... P, ciclo del capital productivo individual. FHA) para contraponerla a D ... D' (D – M ... P ... M'- D', ciclo del capital dinerario individual. FHA), la forma aislada a la que se aferraba el mercantilismo, da muestra de su tino, profundo y certero*” (K. Marx, *El Capital*, edic. cit. II, 4, p. 116)

**En Sraffa la producción capitalista es, pues, producción de mercancías como forma general de la producción**, lo cual le permite presentarla como si se tratara de un análisis de tal orden o sea más genérico que cualquier otro anterior a él y que refrenda bajo la modalidad formal lineal que la caracteriza. En términos actuales diríamos que él parte de concebir la economía capitalista como una economía de intercambio puro, una economía de equilibrio sin variaciones marginales, a la que analiza primero con reposición de los medios consumidos en el proceso de producción pero sin excedente, y luego con reposición y con excedente. Nada hay aquí de estudiar cómo produce el capital ni cómo se produce capital ni tampoco cómo se reproduce, o que ley preside su dinámica, él no se propuso esto sino sólo abarcar un aspecto específico de aquellos problemas que consideraba central dentro del paradigma clásico por él “reformulado” simultáneamente a la refutación marginalista de su obra teórica tal como hemos aludido antes.

Pero con más detalle *¿Cuál es tal aspecto específico? pues no otro que el de colmar las “lagunas” de Malthus-Ricardo en términos de la categoría de “excedente” salvando las contradicciones a que llevaría la teoría del valor trabajo incorporado respecto de la determinación de los precios y la tasa de ganancia del capital, pero simultáneamente lo resolvería sin apelar al instrumental de la economía vulgar neoclásica y su análisis en términos marginales.* Dicho de otra manera este afán analítico fue el de dar con una solución consistente al controvertido problema del valor y la distribución utilizando solamente los datos que se encuentran en la concepción de F. Quesnay y de los economistas clásicos (A. Smith y D. Ricardo), que él reduce y resume en la siguiente estructura general: a) condiciones técnicas

de producción y, b) la tasa del salario real, que permite la explicación de los precios de producción y la tasa de ganancia sin apoyarse para nada en los términos de la economía vulgar neoclásica, o sea desde otro paradigma como ya hemos dicho.

Suele creerse que la preocupación de Sraffa respecto de la importancia de dar con una explicación satisfactoria sobre el impacto que producen las variables distributivas en los precios relativos de las mercancías, es de origen ricardiano. Pero no es así, esta preocupación se la puede encontrar en Malthus ya que fue él quien le señaló a Ricardo tal posibilidad y que éste rechazó por no ser demasiado importante como explicación de la variación de los precios. Pues bien, este será uno de los problemas que abordará Sraffa en su obra. ¿Y por qué sería importante conocer esta relación? Lo sería por la magnitud de las proporciones que cada clase, por medio de sus ingresos, se apropia de una parte del valor global de la producción.

Ricardo es muy claro al respecto: *“... al apreciar las causas de las variaciones del valor de los bienes, si bien fuera un error dejar de considerar por entero el efecto producido por un alza o una baja del trabajo, sería igualmente incorrecto darle mucha importancia; y, por consiguiente, en los capítulos siguientes de esta obra, si bien me referiré ocasionalmente a esta causa de variación, consideraré que todas las grandes alteraciones que tienen lugar en el valor relativo de los bienes, son producidas por la mayor o menor cantidad de trabajo que se necesita para producirlas”* (D. Ricardo. *“Principios de Economía Política”* Edit. Sarpe – Madrid 1985, p. 48).

Así pues, el dice *“...esta causa de variación (la de los salarios FHA) del precio de los bienes es relativamente leve en sus efectos... Los mayores efectos que podría producir en los precios relativos de estas mercancías un alza de salarios no pasan de 6 a 7 %, pues los beneficios no podrían admitir, probablemente, en caso alguno, una depresión general y permanente que fuese mayor”* (Idem, p. 47).

En realidad esa división del producto será la preocupación central del pensamiento de Ricardo más que la variación de los precios. Concebía él que explicar o encontrar si existe una ley que determina esas proporciones es esencial ya que con ello se poseería una clave para entender cómo funciona la sociedad capitalista y por tanto de las fuerzas que regulan la acumulación de capital, el papel negativo de las rentas terratenientes, el nivel salarial, la incidencia impositiva, etc. Le decía a T.R. Malthus en una carta del 9/10/1820 que *“La economía política piensa Vd. Que es una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza; yo creo que debería definirse como una **investigación sobre las leyes que determinan la división del producto de la industria entre las clases que concurren a su formación.** Ninguna ley puede ser establecida respecto de cantidades; pero sí puede fijarse bastante correctamente en lo que concierne a las proporciones. Cada día estoy más convencido que la búsqueda citada en primer término es vana y decepcionante, **mientras que la última es el único objeto verdadero de la ciencia”*** (*The Works and correspondence of David Ricardo*, Cambridge, 1950, Edición Sraffa, vol. VIII pp. 278/9) Y es esta la línea analítica que sigue Sraffa.

En consecuencia, a partir de su finalidad teórica sustancial de elaborar un nuevo paradigma económico Sraffa al realizarlo, de hecho, cumplía una tarea de *crítica destruens* del marginalismo. Él se encuentra, en su tarea de lectura crítica de la teoría ricardiana, que el marginalismo había construido una interpretación tendenciosa de Ricardo al proponerlo como un antecedente del análisis en términos marginales y plantear que la clave de la economía ricardiana se hallaba en la teoría de la Renta, desdeñando el análisis del valor y la exposición sobre las ganancias. Ahora bien, al adoptar la modalidad analítico-expositiva de un modelo de carácter formal de equilibrio dejando a un lado el análisis de tipo parcial que parte de dotaciones iniciales de recursos productivos por otro más amplio, Sraffa logra alejarse de la lógica marginalista para construir una explicación positiva o constructiva mostrándola como contradictoria e inconsistente y desnudando toda la carga ideológica que contiene.

## II.1 - Las “aporías” económicas en la obra teórica de Sraffa

El libro de Sraffa se compone de tres partes y una serie de Apéndices. En la Parte I se ocupa de la producción de mercancías por parte de **industrias de productos simples y capital circulante**; la Parte II en la que trata las **industrias de productos múltiples y capital fijo**; y la Parte III examina los **desplazamientos en los métodos de producción**.

Repetimos que para Sraffa ni los precios ni la distribución del plusproducto están determinados por las “funciones de demanda y de oferta”. Los precios se determinan sin referencia alguna a una supuesta operación de la ley de oferta y de demanda, y la distribución la hace depender de las relaciones de conflictividad socio-económica entre las clases sociales. Tampoco requiere de teoría del valor previa de ningún tipo como hemos señalado. Veamos cuáles son los problemas aporéticos que se desprenden de la formulación sraffiana:

### Aporía Nº 1)

*“Si la economía produce más del mínimo necesario para el reemplazo y existe un excedente que distribuir, el sistema se hace autocontradictorio”, o sea, ¿cómo explicar la contradicción que el excedente o ganancia se distribuya en proporción a los medios de producción o capital adelantados en cada industria si los precios no pueden determinarse antes de conocer la tasa de ganancia?*

Sraffa se ocupa de esta aporía en el cap. 2 “Producción con excedente” (p. 21)

### **Aporía Nº 2)**

*“¿Cuál es el impacto de las variaciones en el salario sobre la tasa de ganancia y los precios de las mercancías individuales, bajo el supuesto que los métodos de producción permanezcan inalterados” (p.29)*

Examinado en cap. 3 , p. 29

### **Aporía Nº 3)**

*¿Qué procedimiento podemos establecer para saber, ante una variación de precios, si esta se ha producido como consecuencia de las particularidades de la mercancía que está siendo medida o si surge de las particularidades de la mercancía adoptada como patrón de medida?*

Al enfrentar lo planteado por estas tres aporías Sraffa resolverá la cuestión que había desafiado a Ricardo: **la medición de las variaciones reales de la producción de mercancías, esto es, medición sin tener en cuenta las influencias monetarias.**

Logrando:

- a) la obtención de una tasa de ganancia como resultado de la relación entre cantidades de mercancías independientemente de sus precios;
- b) la obtención de una modalidad de calcular o predecir, a partir de un cambio en las variables distributivas (W y g), el impacto sobre los precios relativos;

### **Aporía Nº 4)**

*¿Cómo disolver los diferentes medios de producción (capital) a una unidad homogénea de cantidades de trabajo, de modo que el trabajo en el proceso de producción se refiera a la utilización de medios que son producto de trabajos anteriores?*

Sraffa trata este tema en capítulo 6 “Reducción a cantidades de trabajo fechadas” p. 57.

### **Aporía Nº 5)**

*¿De qué depende que el sistema use un conjunto de métodos de producción capaces de dar lugar a la formación de un excedente?*

Esto se resuelve considerando el fenómeno de las decisiones de inversión en la economía capitalista.

Con estas dos últimas aporías Sraffa realizará la crítica del capital concebido como “factor de producción” y la de su remuneración en función de una inexistente productividad marginal.

## II.2 - Premisas analíticas del modelo

- 1) Equilibrio general no parcial;
- 2) Industrias (ramas) en equilibrio de largo plazo;
- 3) Las industrias producen un solo tipo de mercancía;
- 4) No considera el capital fijo. Todo capital es circulante;
- 5) No hay circulación dineraria;

Debemos recordar que el análisis económico de P. Sraffa se desenvuelve siempre en términos de **plusproducto** (Excedente). .-“*El estudio del ‘plusproducto’ es el verdadero objeto de la economía*” (Cfr. Heinz Kurz, “*Las contribuciones de Sraffa a la economía: algunas notas sobre sus trabajos inéditos*” **Investigación Económica**, abril-junio, año/vol. LXVI, N° 260, 2007 Universidad Autónoma de México. D3/12/7:161:1). Expondremos el modelo sencillo de Sraffa que corresponde a industrias que producen una sola mercancía (Productos simples y capital circulante).

## II.3 – El Modelo de “Producción de mercancías...”

### i) – Sociedad extremadamente simple. Equilibrio sin excedente.

Este capítulo es de carácter eminentemente propedéutico. Se trata de una economía que produce en condiciones de equilibrio (¡pero no en el sentido walrasiano!), funcionando como economía de intercambio elemental (trueque) ya que implica trabajadores (productores); mercancías; valor de cambio; mercados e industrias, pero no empresarios, ganancias, ni capital: la condición es “producción de subsistencia”, ni tampoco dinero, exceptuado como un recurso de medida de valor.

Este punto de partida general permitirá a Sraffa presentar esta economía como un esquema sencillo de insumo-producto mediante ejemplos pedagógicos, primero para dos tipos de mercancías, luego para tres y finalmente generalizarlo para **n** cantidad de mercancías.

#### Primer caso:

x = trigo;

y = hierro;

Con métodos de producción dados se produce:

$$280 x + 12 y = 400 x$$

$$120 x + 8 y = 20 y$$

El conjunto de mercancías que constituyen el producto, es igual al formado por los insumos ( $M_p$  = medios de producción, y  $Tr$  = trabajo), no hay pues excedente. Cada industria ofrece a la otra el excedente de su producción llevándose a cabo el intercambio de acuerdo con la relación de cambio (valor de cambio):  $y = 10 x$ , y de este modo ambas industrias reponen sus existencias.

**Segundo caso:**

$x$  = trigo;

$y$  = hierro;

$z$  = cerdos;

$$240 x + 12 y + 18 z = 450 x$$

$$90 x + 6 y + 12 z = 21 y$$

$$120 x + 3 y + 30 z = 60 z$$

Siendo sus relaciones de cambio:  $y = 10 x = 2 z$ ;

Al generalizar estos casos Sraffa obtiene una matriz del siguiente tipo (la notación no es la que usa Sraffa pero nada se altera con esta simplificación):

$X$  es la cantidad anualmente producida de la mercancía “ $x$ ”;  $Y$  la cantidad anualmente producida de la mercancía “ $y$ ” y así sucesivamente.

Además:  $X_x, Y_x, \dots, Z_x$  sean las cantidades de “ $x$ ”, “ $y$ ”, ..., “ $z$ ” utilizadas anualmente por la industria que produce  $X$ ; y  $X_y, Y_y, \dots, Z_y$  las correspondientes cantidades utilizadas para producir  $Y$ , y así sucesivamente.

Las incógnitas a determinar son:  $p_x, p_y, \dots, p_z$ , que indican respectivamente los valores unitarios de las mercancías “ $x$ ”, “ $y$ ”, ..., “ $z$ ”.

Las condiciones de producción son ahora las siguientes:

$$Xx.px + Yx.py + \dots + Zx.pz = Xpx$$

$$Xy.px + Yy.py + \dots + Zy.pz = Ypy$$

.....

$$Xz.px + Yz.py + \dots + Zz.pz = Zpz$$

Donde:  $Xx + Xy + \dots + Xz = X$ ;

$Yx + Yy + \dots + Yz = Y$ ;

$Zx + Zy + \dots + Zz = Z$ ;

Cada una de las ecuaciones muestra que se cumple con la condición de reposición o subsistencia. La suma de la primera columna es igual a la de la primera línea; la segunda columna es igual a la de la segunda línea, y así de continuo. Al tomar como unidad de valor  $x$  ó bien  $y$ , igualando su precio a la unidad, se tendrá entonces:  $k - 1$  incógnita; "...con  $k - 1$  ecuaciones lineales independientes que determinan unívocamente los  $k - 1$  precios" (Sraffa, "Producción..." p. 19).

## ii) – Sociedad de Producción con excedente. Sistema autocontradictorio.

En este tipo de sociedad o economía aparece ya claramente que se trata del capitalismo: no sólo hay industrias diferentes, trabajadores que perciben un salario, mercancías, mercados, precios, sino que están presupuestos los empresarios capitalistas puesto que al surgir un excedente da lugar a la aparición de la ganancia. Sraffa dice "*Si la economía produce más del mínimo necesario para el reemplazo (reposición) y existe un excedente que distribuir, el sistema se hace autocontradictorio*" (op. Cit. p.21).

Es decir que en este tipo de economía el conjunto de mercancías que constituyen el producto es mayor que el conjunto compuesto por los insumos de producción. Continuando la cita anterior dice Sraffa "*En efecto, si sumamos todas las ecuaciones, el lado derecho de la ecuación suma resultante (o producto nacional bruto) contendrá, además de todas las cantidades que se encuentran en el lado izquierdo (o medios de producción y subsistencias), algunas adicionales que no están en el lado izquierdo. Contando tenemos ahora  $k$  ecuaciones independientes con solamente  $k - 1$  incógnitas*"

Pues bien ahora ya no es posible determinar ese excedente con antelación a la determinación de los precios, pero tampoco se pueden determinar los precios previamente al excedente puesto que para ello se requiere determinar la tasa de





Como se puede observar, ahora la producción de  $x$  excede las 400 utilizadas como insumos y se obtiene 575 sin que varíen el resto de las otras cantidades ( $y$  y  $z$ ). La relación de cambio que permite la reposición y que las ganancias sean distribuidas para ambas industrias respecto de los anticipos o adelantos (inversión) es 15  $x$  por 1 y siendo la tasa de ganancia para cada industria igual al 25 %.

### iii) – Excedente, bienes y salarios

El surgimiento del excedente plantea para Sraffa la necesidad de establecer precisiones en torno de la tradicional división de los bienes salariales en términos de bienes necesarios y bienes de lujo, que él modificará por el de bienes básicos y no básicos, afrontando una nueva definición de la importancia y función de los salarios en su esquema analítico.

En relación con la distinción de bienes dirá *“El criterio consiste en si una mercancía entra (directa o indirectamente) en la producción de **todas las mercancías**. Las que lo hacen serán denominadas productos **básicos**, y las que no lo hacen serán denominadas productos **no básicos**”* (p. 24). Descarta los bienes “de lujo” por que tales productos no tiene ningún papel en la determinación del sistema. Su papel es puramente pasivo dirá (p. 23)

Como Sraffa está tratando aquí un sistema económico de autoreemplazo con excedente que se distribuye entre salarios y ganancias, **siendo su objetivo analítico la categoría de la distribución, los precios y su variaciones**, así pues, como antes había mantenido a los salarios como parte componente de la subsistencia en el mismo nivel que los combustibles (petróleo), ahora hará que éstos se vuelvan explícitos *“Hasta este momento hemos considerado los salarios como consistentes en los bienes necesarios para la subsistencia de los trabajadores, de modo que entraban en el sistema en pie de igualdad con el petróleo para las máquinas o los alimentos para el ganado. Debemos tener en cuenta ahora el otro aspecto de los salarios, puesto que además del elemento de subsistencia, que siempre está presente en ellos, pueden incluir una participación en la producción excedente”* (p. 25)

Pero Sraffa aclara, pertinentemente, que *“La desventaja de este proceder consiste en que implica relegar los bienes necesarios de consumo al limbo de los productos no básicos”,* pero él no le asigna gran importancia al asunto ya que sostiene que *“En cualquier caso la discusión que sigue puede ser adaptada fácilmente a la interpretación más apropiada, aunque no convencional, del salario...”* (p. 26)

Sraffa concibe a los salarios bajo las siguientes características:

- a) No son adelantados por el capital. Esto es, no forman parte de su inversión;
- b) Son pagados *post-factum*. O sea al final del período en que trabajan los trabajadores pero dentro del ciclo productivo.

*“También supondremos en lo sucesivo que el salario se paga **post-factum** como una participación del producto anual, abandonándose así la idea de los economistas clásicos de un salario “adelantado” desde el capital”* (p. 26)

c) Se dividen en dos partes o fracciones: i) salario de subsistencia; ii) como parte del excedente.(p. 25)

d) junto con las ganancias forman parte del excedente, son variables “... seguiremos la práctica usual de tratar todo el salario como variable” (p. 26)

e) son asimilados a una participación del producto anual;

f) El trabajo es considerado de calidad uniforme por lo cual cualquier trabajador percibe un salario igual.

Quizás es pertinente a esta altura señalar que, como se puede ver, el sistema económico produzca o no un excedente, o sea que obtenga o no una ganancia, está en relación directa con los “métodos de producción” que el sistema elija, por así decir. Siendo así cabe entonces decir y ¿de qué depende tal elección? cuya respuesta no puede ser otra que su dependencia es de la inversión en búsqueda final y suprema de obtener ganancias por parte de las empresas capitalistas (Aporía N° 5)

#### **iv) – Participación de los salarios en el excedente**

*“La cantidad de trabajo empleada en cada industria ha de ser representada ahora explícitamente, ocupando el lugar de las correspondientes cantidades de bienes de subsistencia”* (p.27)

Sraffa denomina  $w$  al salario por unidad de trabajo, y  $L_x + L_y + \dots + L_z = 1$ , son tomadas como fracciones del trabajo anual de la sociedad que es considerado como la unidad. De modo que las ecuaciones son:

$$(X_x.p_x + Y_x.p_y + \dots + Z_x.p_z) (1 + r) + L_x w = X_p x$$

$$(X_y.p_x + Y_y.p_y + \dots + Z_y.p_z) (1 + r) + L_y w = Y_p y$$

.....

$$(X_z.p_x + Y_z.p_y + \dots + Z_z.p_z) (1 + r) + L_z w = Z_p z$$

El sistema produce en condiciones de autoreemplazo (reposición) tal que:

$$\begin{aligned} X_x + X_y + \dots + X_z &\leq X; \\ Y_x + Y_y + \dots + Y_z &\leq Y; \\ Z_x + Z_b + \dots + Z_z &\leq Z \end{aligned}$$

*“La renta nacional de un sistema en estado de autoreemplazo se compone del conjunto de mercancías que quedan una vez que se ha extraído del producto nacional bruto, renglón a renglón, los bienes que van a reemplazar los medios de producción absorbidos en todas las industrias” (p. 27)*

El valor residual de este conjunto de mercancías Sraffa lo denomina “mercancía compuesta” o también renta nacional al que hace igual a la unidad *“Se convierte así en la medida de valor en términos de la cual se expresan los salarios y los k precios (ocupando el lugar de la mercancía única arbitrariamente seleccionada en términos de la cual eran expresados los k – 1 precios, además del salario)” (p. 28)*

Así se puede formular la siguiente ecuación:

$$[X - (X_x + X_y + \dots + X_z)] p_x + [Y - (Y_x + Y_y + \dots + Y_z)] p_y + \dots + [Z - (Z_x + Z_y + \dots + Z_z)] p_z = 1$$

Todo lo cual suministra k + 1 ecuaciones que se comparan con k + 2 variables, siendo k precios, w salarios y r tasa de ganancia.

*“El resultado de añadir el salario como una de las variables es que el número de éstas excede ahora el número de ecuaciones en una y que el sistema puede moverse con un grado de libertad; y si una de las variables es fijada, las demás serán fijadas también” (p. 28).* El excedente se reparte entre salarios y ganancias, si se fija una de ambas la otra queda también determinada.

## **v) – La aporía clásica ricardiana**

Una vez construido el instrumental analítico anterior Sraffa encara lo que para él es el problema ricardiano básico en torno de indagar cuál es el impacto de las variaciones de los precios y la ganancia cuando la relación de producción se da entre una clase de capitalistas que se apropia del excedente fruto de la explotación del trabajo asalariado, por tanto en las condiciones de subordinación de éste respecto de las decisiones de aquella. *“... El problema del valor que preocupaba a Ricardo consistía en cómo encontrar una medida del valor que permaneciera invariable ante los cambios en la distribución del producto” (P.*

Sraffa, "Introducción" a *"Principios de Economía Política y Tributación"* D. Ricardo, FCE, 1985, p. xxxvi).

¿Cómo resolver, pues, el problema de la fijación proporcional del salario como expresión del trabajo y de la ganancia como rendimiento de los medios de producción, o sea como capital? Sraffa dirá *"Procedemos a dar al salario ( $w$ ) sucesivos valores que van de 1 a 0: éstos representan ahora fracciones de la renta nacional. Nuestro objetivo es observar el efecto de variaciones en el salario sobre la tasa de ganancia y sobre los precios de las mercancías individuales, en el supuesto de que los métodos de producción permanezcan inalterados"* (p. 29).

Si salario puede tomar valores entre 1 y 0 ¿qué situación surge cuando  $w = 1$ ? En este caso todo el excedente es de propiedad de los trabajadores, con lo cual nos vemos enfrentados a un particular ejemplo de vigencia de la ley del valor trabajo contenido en el que: *"A este nivel de salarios, los valores relativos de las mercancías son proporcionales a sus costos-trabajo, es decir, a la cantidad de trabajo que ha ido directa o indirectamente a producirlas."* Con rapidez Sraffa cierra la cita anterior diciendo que *"Los valores no siguen una regla sencilla para ningún otro nivel de salarios"* esto es, la ley del valor basada en el trabajo contenido o incorporado es sólo una posibilidad analítica no real de funcionamiento del modo capitalista de producción. (p. 29). Sraffa enlaza con A. Smith en esto -la ley del valor trabajo incorporado no rige cuando se verifica la acumulación de capital y la apropiación de la tierra-, y no con D. Ricardo ni K. Marx -la ley rige para aquellas relaciones pero también para la economía capitalista aunque no de modo directo y sencillo-. Entonces Sraffa se enfrentará a considerar las modificaciones que se producen.

Cuando el salario toma el valor  $w = 0$ , entonces se da el caso opuesto: todo el excedente es apropiado por los capitalistas; es la tasa máxima de ganancia. Ahora bien, como ninguno de los dos casos pueden ser estables, lo común es que  $0 < w < 1$ , con lo cual lo que ahora se da es que, a partir de  $w = 1$ , cuando éstos se reducen aparece la tasa de ganancia. Ahora entonces *"La clave del movimiento de precios relativos que sigue a una variación en el salario consiste en la desigualdad de las proporciones en que el trabajo y los medios de producción son empleados en las distintas industrias...Por la misma razón es imposible que los precios permanezcan inalterados cuando hay una desigualdad de "proporciones"*. (p. 30)

Como consecuencia de esta relación entre las variaciones que se dan entre salarios  $w$  y tasa de ganancia  $r$ , surgirán industrias que tendrán un déficit y otras un excedente según sean las proporciones entre trabajo y medios de producción (entre trabajo asalariado y capital), por lo que existirá una "proporción crítica" (p. 31) de esta relación que marcará el límite o la frontera entre industrias con "déficit" e industrias con "excedente". Ahora bien, dice Sraffa *"Por complejo que sea el esquema de las variaciones de precios derivados de una variación en la distribución, su resultado neto, y su completa justificación, consiste simplemente en reestablecer el equilibrio en cada industria."* (p. 33).

De modo que lo que surge ahora es dar con la función invariante de una "industria fronteriza" ante los cambios de los precios relativos y, aunque no exista en la

realidad tal industria, nada se opone a que *“Supongamos que existiera una industria que empleara trabajo y medios de producción en tal proporción precisa, de modo que con una reducción salarial, y sobre la base de los precios iniciales, mostrara un perfecto equilibrio de salarios y ganancias... La mercancía producida por tal industria ... sería incapaz, en cualquier caso, de variar de valor en relación al total de sus propios medios de producción, puesto que la recurrencia de la misma “proporción” se aplicaría igualmente a éstos”* (p. 34).

Esto sería, pues, el modo de determinar una proporción “equilibradora” pero utilizando *“...las correspondientes razones “puras” entre cantidades homogéneas. Hay dos razones correspondientes, a saber: la razón-cantidad entre trabajo directo e indirecto empleado, y la razón-valor entre el producto neto y los medios de producción. Adoptaremos ésta última”* (p. 35). O sea que es posible derivar de una economía algo así como una especie de “industria compuesta” en la cual la razón entre el producto neto y los medios de producción se comporte como invariable ante cualquiera variación salarial.

En consecuencia: *“... la única “razón-valor” que puede no variar ante los cambios en el salario... es aquella que es igual a la tasa de ganancia que corresponde al salario cero. Y esa es la “razón equilibradora”* (p. 35). Y Sraffa denomina **tasa máxima de ganancia** a aquella que expresara el que la totalidad de la renta nacional fuera apropiada por los perceptores de ganancias. Designando con la letra **R** *“... las dos razones coincidentes, a saber, la tasa de ganancia máxima y la razón “equilibradora” entre el producto neto y los medios de producción”* (p. 35).

Con el análisis anterior Sraffa está ya en condiciones de enfrentar la fundamentación y utilidad de la “mercancía equilibrada” o mercancía patrón.

## vi) – La mercancía patrón

Aquí es que aparece la cuestión de la medida invariable de valor o unidad invariable de medida de los precios. Ricardo había pensado ya en lo útil de poseer una medida invariable que permitiese conocer ante una variación en el precio de una mercancía a qué causas obedecía: si a una variación de su costo en trabajo o a una variación igual en la mercancía con lo que comparaba o bien en el valor de la mercancía que oficia como dinero.

*“Cuando las mercancías variasen en su valor relativo, sería deseable averiguar con certeza cuáles de ellas bajaron y cuáles aumentaron en su valor real, y ello sólo podría lograrse comparándolas sucesivamente con cierta medida standard invariable de valor, que no debe estar sujeta a ninguna de las fluctuaciones a las cuales están expuestas las demás mercancías. Es imposible poseer una medida de esta clase, ya que no existe ninguna mercancía que no se halle expuesta a las mismas variaciones que las mercancías cuyo valor queremos determinar; o sea, no hay ninguna que no esté expuesta a requerir más o menos trabajo para su producción”* (D. Ricardo, Edic. cit. p. 33)

La crítica económica más seria sobre este tema coincide en que Ricardo buscaba afanosamente un patrón que fuera invariable ante cambios en el proceso de producción de mercancías en las diferentes ramas (“métodos de producción” en el lenguaje de Sraffa) y, suponiendo una técnica productiva dada, cuando se producen variaciones en la distribución del ingreso (rédito o renta). Este planteo ricardiano surge de su mismo objetivo de análisis preocupado por la magnitud del valor y su influencia en la tasa de crecimiento del producto, dicho en términos actuales y no sólo por lo que ocurriera con los precios y la distribución.

Marx ya había dado una respuesta en su *“Teorías sobre el Plusvalor”* desde la concepción del trabajo contenido, señalando la insuficiencia del análisis de Ricardo para resolver el problema: la falla de Ricardo, para Marx, se reconocía en que carecía del concepto de valor, que Ricardo llamaba “valor absoluto”. (K. Marx, *Théories* II, pp.189-230; y III, p. 159). Pero Sraffa afirma que Ricardo no tenía un particular interés en el problema de por qué dos mercancías producidas por las mismas cantidades de trabajo no tienen el mismo valor de cambio, sino *“... en qué medida los valores relativos están afectados por las variaciones de los salarios”* tal como fue mencionado en párrafos anteriores, (P. Sraffa, “Introducción” cit. p. xxvi) él planteará este mismo tema, y no el que examina Marx, resolviéndolo de una forma original.

Ahora bien, a pesar de la “fama” que han adquirido, ni la mercancía-patrón ni el sistema-patrón, constituyen por sí mismos el núcleo analítico central de la obra de Sraffa; son sí elementos particulares en la resolución de la aporía esencial sobre las variaciones de los precios y su medida. Para conocer en dónde reside la causa de la variación del precio de una mercancía, por ejemplo si es como consecuencia de cambios en las variables distributivas, la unidad de medida de los precios, o mercancía numerario, debe poseer cualidades como la de tener valor y éste ser invariable ante cambios en la distribución. Caso contrario no podría determinarse la variación de los precios relativos de las mercancías cuando se modifican la tasa de salario o la tasa de ganancia.

Para Sraffa *“La necesidad de tener que expresar el precio de una mercancía en términos de otra que es elegida arbitrariamente como patrón, complica el estudio de los movimientos de precios que acompañan a una variación en la distribución. Resulta imposible decir, ante cualquier fluctuación particular de precios, si surge como consecuencia de las peculiaridades de la mercancía que está siendo medida, o si surge de las peculiaridades de la mercancía adoptada como patrón de medida”* (Sraffa, op. Cit. p. 37). Si se pudiera disponer de una tal mercancía considera Sraffa que se dispondría de un patrón capaz de aislar los movimientos de precios de cualquier otra mercancía, *“... de modo que pudieran ser observados como en un vacío”* (p. 38).

Como no existe tal mercancía puede intentarse, sin embargo, en construirla de modo tal que *“... una combinación de mercancías o una “mercancía compuesta” podría funcionar igualmente bien”*. Entonces *“Supongamos que segregamos del sistema económico existente aquellas fracciones de las industrias básicas*

*individuales que, conjuntamente, forman un sistema completo en miniatura dotado de la propiedad de que las diferentes mercancías están representadas entre sus medios de producción totales **en las mismas proporciones** en que lo están entre sus productos” (p. 38).*

Esta forma de abordar la cuestión le permite a Sraffa suponer que el sistema existente desde el cual se puede partir incluya solamente industrias básicas y que ellas producen diferentes mercancías (hierro, carbón, trigo) en diferentes cantidades que suministran un producto excedente. Dirá que se puede construir un sistema a escala reducida en las **proporciones requeridas** para obtener una “mercancía compuesta” en precisas proporciones *“Denominaremos a una mezcla de este tipo la **mercancía compuesta patrón**, o para abreviar, la **mercancía patrón**; y al conjunto de ecuaciones (o de industrias) tomadas en las proporciones que generan la mercancía patrón será denominado el **sistema patrón**”.* (p. 40)

Sraffa generaliza este instrumento analítico tomando como unidad de la mercancía patrón la cantidad de la misma que formaría el producto neto patrón de un sistema patrón que empleara el trabajo anual total del sistema existente. *“Tal unidad será denominada **producto neto patrón o renta nacional patrón**”.* Se concluye así que en el sistema patrón la razón entre el producto neto y los medios de producción será la misma cualesquiera fueran las variaciones registradas en la división del producto neto entre salarios y ganancias, y cualquiera que fueran las consiguientes variaciones de precios (p. 41)

Tal como se puede observar las condiciones de producción de la mercancía patrón son tales que la relación entre la tasa de ganancia y el salario en el sistema patrón es de carácter lineal. Y esta relación lineal es válida para el sistema inicial cuando los precios y el salario se expresen en términos de la mercancía patrón. Si **R** es la razón patrón o tasa de ganancia máxima y **w** es la proporción del producto neto que va a los salarios, la tasa de ganancia será:

$$r = R(1 - w)$$

De modo que a medida que el salario se reduce gradualmente desde 1 a 0, la tasa de ganancia aumenta en proporción directa a la deducción total hecha del salario. (p. 42), entonces una vez dado el salario, la tasa de ganancia se determina en ambos sistemas (sistema real y sistema patrón) con independencia de las proporciones de las ecuaciones en ellos. Y Sraffa dice que: *“proporciones particulares, tales como las proporciones patrón, pueden dar transparencia a un sistema y hacer visible lo que está oculto, pero no pueden alterar sus propiedades matemáticas”* (p. 43). O sea que la relación entre salarios y ganancias no queda confinada en la propuesta de una construcción mental del sistema patrón sino que se puede generalizar al abarcar el sistema económico real porque éste se compone *“de las mismas ecuaciones básicas que el sistema patrón, sólo que en diferentes proporciones; de modo que una vez dado el salario, la tasa de ganancia se determina en ambos sistemas con independencia de las proporciones de las ecuaciones en ellos”*

Así culmina sus análisis reformulando en términos generales el problema de construir una mercancía patrón como equivalente a encontrar un conjunto de  $k$  multiplicadores adecuados, por ejemplo  $q_a; q_b, \dots q_k$  para ser aplicados, respectivamente a las ecuaciones de producción de las mercancías “a”, “b”, ...”k”.

En conclusión, de lo que se ha estado exponiendo hasta aquí, el “artificio” de una “mercancía patrón” se muestra como una herramienta analítica y un útil recurso de comprensión económica, 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 en un cierto ámbito técnico dado. Pero simultáneamente se desprende que no es correcto afirmar que Sraffa resolvió la aporía de la medida invariable del valor (precios) tal como la expusiera Ricardo. De los dos problemas aporéticos formulados por Ricardo en su búsqueda de una medida invariable de los precios: a) cambios en la técnica de producción, y b) cambios en la distribución del excedente, lo que logra Sraffa es establecer una la solución que pasa por distinguir estas dos funciones dejando a un lado la primera. Uno de los dos problemas suscitados por D. Ricardo parece finalmente resuelto por este procedimiento elaborado por él: la mercancía patrón no varía con relación a las variaciones de la distribución **supuesto un método de producción**, pero cambiará cuando éste cambie.

*“A un siglo y medio de distancia, la mercancía de Sraffa viene a realizar el sueño ricardiano de la “medida invariable” del valor”.* Este entusiasmo de Luigi Pasinetti él mismo se encarga de situarlo y moderarlo, cuando a pié de página manifiesta *“Esto, al menos por lo que se refiere a la característica de ser “invariable” al variar la distribución de la renta”.* Y prosigue Pasinetti *La importancia teórica de esta construcción consiste en haber demostrado la posibilidad de tratar la distribución de la renta independientemente de los precios y, además, haber demostrado que tal posibilidad **no está ligada** a la teoría pura del valor trabajo”* (L. Pasinetti, *“Lecciones de Teoría de la Producción”*, FCE, México, 1984, p. 152).

La llamada por Pasinetti “teoría pura del valor trabajo” es la que se conoce como teoría del valor trabajo incorporado (o contenido, o insumido, etc.) que supone proporcionalidad entre las cantidades de trabajo incorporado en la producción de mercancías con los precios, cosa ésta que no se verifica en la economía capitalista que, como es sabido, no sólo no confirma aquella sino que exige la explicación de por qué cuando aparece la apropiación del excedente por los capitalistas mediante una tasa media de ganancia, se comprueba una relación no proporcional entre uno y otros. A esta última relación se la conoce como “teoría pura del valor capital”.

Precisada la lectura sraffiana de la teoría el valor de Ricardo, queda claro que no es de ningún modo la misma aporía que enfrenta Marx a partir de los mismos textos que él refiere a la naturaleza del valor, de allí que siga un sendero analítico completamente diferente ya que a un planteo distinto es distinta la respuesta (Teoría). Sraffa sólo en parte puede decirse que ha resuelto el problema teórico de Ricardo en torno de la medida invariable de los precios.



## vii) – Trabajo fechado

La exposición del tema alude al proceso de producción de mercancías como medios de producción (Mp) producidos a su vez en etapas anteriores o pasadas, con lo cual se obtiene una suma de trabajos directos (Tw) + trabajos indirectos (Mp), descomponiéndose a lo largo del tiempo hacia atrás en “estratos” o “capas” de ganancias (  $r$  ) + salarios (  $w$  ), constitutivos del precio de toda mercancía. Producción bajo las condiciones capitalistas no es otra cosa que trabajo realizado en distintas “épocas” materializado en el mundo de las mercancías.

*“Denominaremos “reducción a cantidades de trabajo fechadas” (o para abreviar “reducción”) a una operación mediante la cual, en la ecuación de una mercancía, los diferentes medios de producción utilizados son reemplazados por una serie de cantidades de trabajo, cada una de las cuales lleva su “fecha” adecuada”. (p. 57)*

Haciendo tal operación la fórmula matemática que se obtiene es la que Sraffa denomina “ecuación de reducción” para el producto en la forma de una serie infinita, esto es una serie de potencias, de modo tal que cuanto más cercana esté la ganancia ( $r$ ) a su máximo, las necesidades de trabajo se hacen siempre más pequeñas a medida que se retrocede en el proceso productivo hacia “épocas” cada vez más lejanas y así sucesivamente hasta anularse en el infinito.

Lo anterior es, pues, una modalidad por la cual vuelve a ser presentado todo el proceso como una “reducción” a cantidades de trabajo incorporado, con lo cual se puede afrontar ahora el interrogante ¿qué es el capital?: son medios de producción producidos y usados para producir nuevas mercancías junto con el trabajo asalariado; entonces ¿qué son medios de producción?: pues en términos de Marx, capital constante (maquinarias, instalaciones, insumos, etc.) elaborados en tiempos pasados por el trabajo asalariado, o sea, “cantidades de trabajo fechadas”. De esta manera Sraffa se aparta por cierto del marginalismo pero también de Marx. El capital no es otra cosa que “trabajo fechado” en la concepción de Sraffa.

Lo que aparece como de gran importancia de este análisis de Sraffa consiste en que destruye de manera categórica todo los intentos de la economía vulgar neoclásica de ***individualizar un bien del que la ganancia pueda considerarse que sea su precio, o sea que no existe una cosa llamada capital a la que le corresponde un ingreso en igualdad de condiciones que al trabajo y la tierra.***

En la Parte II de su libro aborda Sraffa la producción conjunta y la cuestión del capital fijo y la tierra, que, como hemos anticipado, no desarrollaremos. Pero sí podemos decir que en todos estos temas pone en práctica los instrumentos y análisis desarrollados en la Parte I que es decisiva para la comprensión del resto de su obra, y en la cual aparecen modificaciones que sin ser sustantivas matizan bastante la precisión tan rigurosa con que aparecen expuestos en la primera parte.

## Bibliografía

**Benetti, Carlo**, *“Valeur et repartition”*, F. Maspero, Presses Universitaires de Grenoble, 1975.

**Braun, Oscar**, *“Comercio internacional e Imperialismo”* S. XXI Argentina, 1973.  
*Introducción* en *“Teoría del capital y la distribución”* Edit. Tiempo Contemporáneo, 1973.

**Cartelier, Jean**, *“Excedente y reproducción”*, FCE, México, 1981;

**Ciafardini, Horacio**, *“El valor en la competencia”*, Obras, vol. 3, 2004.  
*Textos sobre Economía Política e Historia*, Selección, 2002;

**De Quincey, Thomas**, *“Confesiones de un comedor de opio inglés”* Espasa-Calpe, 1954.

**Dobb, Maurice**, *“El sistema de Sraffa y la crítica de la teoría neoclásica de la distribución”*, en *“Crítica de la Teoría Económica”* E.K. Hunt y J. G. Schwartz, FCE, Lecturas N° 21, México, 1977;

*Teoría del valor y de la distribución desde Adam Smith* S. XXI, España, 1975.

**Fiorito, Alejandro**, *“Piero Sraffa, la implosión de la economía neoclásica”*, Ediciones Cooperativas, Bs. As. 2007.

**Hunt, E. K. y Schwartz, J. G.**, *“Crítica de la Teoría Económica”* FCE. Lecturas N° 21, 1977.

**Kurz, Heinz D.** *“Las contribuciones de Sraffa a la Economía: algunas notas sobre sus trabajos inéditos”*, Investigación Económica. Abril-junio, año/vol. LXVI, N° 260, UNAM, México, 2007.

**Marx, K.E.** *“El Capital”* S. XXI, Argentina, 1975.

*Teorías sobre la Plusvalía*, FCE. México, 1980

**Meeks, Ronald L.** *“Economía e Ideología”*, Ediciones Ariel, Barcelona, 1972.

*Smith, Marx y después*, S. XXI España, 1980.

**Monza, Alfredo**, *“Sraffa y sus usos”*, Ediciones IDES, Bs. As. 1985;

**Mora Plaza, Antonio**, *“Descifrando a Sraffa”*,  
[www.eumed.net/libros/2010e/839/index.htm](http://www.eumed.net/libros/2010e/839/index.htm) .

**Napoleoni, Claudio**, *“Curso de Economía Política”* Oikos-Tau 21 – Barcelona, 1973.

**Osádchaia, I.M.** *“La actual etapa de la “revolución antimarginalista” y el keynesianismo”* en *“Economía Política no marxista actual: un análisis crítico”* Editorial Progreso, Moscú, 1981.

**Luigi Pasinetti**, *“Lecciones de Teoría de la Producción”*, FCE. México, 1984.  
*“Continuity and Change in Piero Sraffa’s Thought. An Archival Excursus”*, en T. Cozzi y R. Marchionatti eds. *Piero Sraffa’s*

*Political Economy – A centennial estimate*, Londres-Nueva York, Routledge, 2001.

**Ricardo, David**, *“Principios de Economía Política y Tributación”*, FCE, México, 1985.

**Roncaglia, A.** *“Sraffa y la Teoría de los precios”*, Pirámide, Madrid, 1980.

*“La Riqueza de las ideas”*, Prensas Universitarias de Zaragoza, 2006.

**Robinson, Joan**, *“Preludio a una crítica de la Teoría Económica”*, en FCE, Lecturas Nº 21, México, 1977.

*“Reconsideraciones de la teoría del valor”*, Edit. Tiempo Contemporáneo; 1973.

*“La teoría del valor una reconsideración”* en *“Contribuciones a la Teoría económica moderna”*, S. XXI España, 1979.

**Screpanti, E. y Zamagni, S.** *Panorama de Historia del pensamiento económico*, Editorial Ariel, Barcelona, 1997;

**Sraffa, Piero**, *“Producción de mercancías por medio de mercancías”* Oikos-Tau, Barcelona, 1965.

*The Works and correspondence of David Ricardo*, Cambridge, 1950, Edición Sraffa).

**Shaikh, Anwar**, *“Valor, acumulación y crisis”*, Ediciones RyR, Bs. As. 2006.