
Marx, Sraffa y los precios sin valor según algunos seguidores de Piero Sraffa

Alejandro Valle Baeza

Posgrado en la Facultad de Economía de la UNAM, México. El autor agradece las opiniones de Gloria Martínez y de tres revisores anónimos. Los errores que permanezcan son de mi responsabilidad exclusiva. Correo electrónico: valle@unam.mx

Recibido: 9 de diciembre de 2015

Aceptado: 6 de abril de 2016

Marx, Sraffa and prices without value according to some followers of Piero Sraffa

Marx, Sraffa e os preços sem valor, de acordo com alguns seguidores de Piero Sraffa

Resumen

En este trabajo se bosqueja una crítica a la escuela del excedente originada en la obra de Piero Sraffa. Se refuta una crítica: la redundancia del valor trabajo en la versión que emplea el concepto de composición orgánica verticalmente integrada. Veremos que un trabajo matemático de Parys (1982), presuntamente inexpugnable y que respalda la idea de que el concepto de valor trabajo es innecesario, no es en realidad concluyente.

También se ilustra una de las ideas generalmente incomprendida: valor y precio son dos conceptos interrelacionados de igual importancia y no como sostienen muchos sraffianos a partir de Steedman (1978) y Garegnani (1979) en adelante: el valor es una explicación deficiente y redundante de los precios. Para ello se recurre al análisis concreto de la realidad capitalista para mostrar que valor y precio son dos conceptos imprescindibles para analizarla.

Palabras clave: teoría marxista del valor, teoría sraffiana, significado económico en los modelos matemáticos.

JEL: B51, C02

Abstract

This paper outlines a critique to the Surplus Approach originated in the work of Piero Sraffa. It refutes the idea of redundancy of labor value which uses the concept of vertically integrated organic composition of capital. We will see that a paper of Parys (1982), mathematically right and supporting the idea of value redundancy, is not really conclusive.

It will also see one of the generally misunderstood ideas: value and price are two interrelated concepts equally important. An idea not hold by many sraffians since Steedman (1978) and Garegnani (1979): they say that value is a misleading and redundant explanation of prices. This is done by a concrete analysis of the capitalist reality, showing that value and price are two essential concepts for the analysis of such a reality.

Keywords: Marxist Theory of Value, Sraffian Theory, Economic meaning of mathematical models.

JEL: B51, C02

Resumo

Este texto trata de uma crítica à escola, sobre o excedente, que tem origem na obra de Piero Sraffa. Ele refuta uma crítica: à da redundância do valor-trabalho na versão que utiliza o conceito de composição orgânica verticalmente integrada. Veremos que um trabalho matemático de Parys (1982), supostamente inexpugnável e que apoia a ideia de que o conceito de valor trabalho é desnecessário, não é realmente conclusivo.

Mostra, também que, uma das ideias geralmente pouco entendida é que valor e preço são dois conceitos interligados e de igual importância e não como sustentam muitos sraffianos, desde Steedman (1978) até Garegnani (1979), que o valor é uma explicação pobre e redundante dos preços. Para isso, se recorre à análise concreta da realidade capitalista para mostrar que o valor e o preço são dois conceitos essenciais para análise.

Palavras-chave: teoria marxista do valor, teoria sraffiana, significado econômico nos modelos matemáticos.

JEL: B51, C02

Introducción

Marx está vivo, sobre todo a partir de la crisis iniciada en 2008, pero algunos de sus resultados se pretenden colocar en vías de extinción.¹ Las teorías del valor y de la plusvalía se intentan sacar de la escena teórica: un colega europeo me explicó que enseñaba la teoría de Sraffa cuando lo interrogué sobre los contenidos marxistas, según él, en su curso de teoría económica. Algunos consideran que Sraffa tiene una teoría de los precios que mejora la de Marx y no contradice la teoría de la plusvalía. Lo que aquí nos guía es una idea diferente: la teoría de Marx es muy original, muy distinta de la de Sraffa, y no ha sido comprendida por sus críticos y muchos de sus seguidores. Esta convicción conduce a muchos a intentar desarrollar la teoría de Marx pues pensamos que eso es posible y deseable. Para ese fin, trabajar las teorías del valor y de la plusvalía es básico. Con ellas se explica, por ejemplo, por qué el capitalismo está empobreciendo a millones de trabajadores en todo el mundo, a pesar de los numerosos adelantos tecnológicos que permitirían grandes aumentos de productividad. Sin teorías del valor y de la plusvalía, el marxismo no avanzará y seguramente retrocederá.

Este trabajo busca estar en la misma línea que los de Guerrero (1996), Katz (2002), Azcurra (2013) y Astarita (2011; 2014), para citar solo algunos pocos ejemplos. La teoría de Marx exige desarrollo; la diversidad de interpretaciones sobre lo que es la teoría marxista del valor es una prueba clara de que lo requiere. Para ello es imprescindible responder a sus críticos y hacer la crítica de otras teorías, especialmente a la sraffiana, pero sobre todo avanzar en el análisis concreto de la realidad capitalista. Los trabajos de Rolando Astarita (2014b) sobre tipo de cambio y de Juan Iñigo Carrera (2007) sobre renta agraria son ilustrativos de cómo puede desarrollarse la teoría del valor haciendo un análisis concreto.

Este trabajo es un esbozo para hacer una crítica propia a la teoría sraffiana de los precios. Para ello, una consideración básica es la de que Sraffa y sus continuadores tienen una teoría de los precios (forma particular de valor de cambio), pero no intentan una teoría del valor. La idea la tomamos de un artículo de E. Mandel (1971) en el que critica a Baran y Sweezy por analizar

1- Una ilustración de esto es Lucio Colletti, filósofo alguna vez marxista, quien escribió: «Es un hecho que la teoría del valor trabajo no rige. Garegnani llegó a esa conclusión -de eso doy fe- mucho antes que yo. Yo he sido el último en llegar. Una vez dejada de lado esta teoría (y reconociendo por otra parte, cuan profundamente enraizada está en la obra de Marx) surge el problema de ver qué queda en pie del viejo análisis.» (Colletti, 1979: 77).

los precios sin la teoría del valor cuando plantean su concepto de excedente.

Este trabajo consta de dos partes. En la primera revisamos la *Producción de mercancías por medio de mercancías* (PMM) para destacar una idea importante: la composición orgánica verticalmente integrada (COVI) que enunció brevemente Sraffa sin llamarla así. Dicha idea fue utilizada por un discípulo suyo para concluir que los precios explican el valor: lo opuesto de lo sostenido por muchos marxistas. Esta parte concluye con una refutación de la crítica a la TMV basada en la COVI.

La segunda parte muestra que precios semejantes o iguales pueden corresponder a valores nacionales muy diferentes. Esto sirve para ilustrar lo que consideramos un desarrollo propio de la teoría marxista del valor. A diferencia de lo que piensan muchos sraffianos y otros no marxistas, **la teoría marxista del valor no es primordialmente una explicación de los precios ni una manera no circular de determinar la tasa de ganancia**. Es un análisis de la realidad capitalista, lo que incluye las teorías económicas, utilizando dos conceptos interconectados: el valor y el precio. El análisis de una economía nacional mediante la teoría del valor permite muchas conclusiones importantes. Una muy relevante es que hay una tendencia a uniformar las productividades (Weeks, 1981) puesto que precios únicos para condiciones técnicas diferentes significan un premio a los más productivos y un castigo a los menos productivos. Dicha conclusión puede derivarse con el nivel de abstracción del tomo I de *El capital*, es decir, suponiendo que los precios son equivalenciales, donde obviamente hay dinero que monopoliza los intercambios. La misma conclusión deberá mantenerse una vez que se reduce el nivel de abstracción y se toman en cuenta la multiplicidad de capitales y la formación de la ganancia media: el asunto de los precios de producción. Con esto, una mayor tasa de ganancia premiará a los más productivos y habrá un castigo a los menos productivos mediante una rentabilidad más baja. A la larga, los productores menos productivos desaparecen o igualan sus condiciones con los más avanzados. Es decir que los trabajos gastados por empresas individuales cuando rinden resultados de diferente eficacia se traducen en diferencias de rentabilidad.

En esta parte mostramos para el trigo en México y los Estados Unidos de América (EUA) que los precios son más semejantes que los valores nacionales. Pensamos que eso no se traducirá en diferencias de rentabilidad que reflejen las diferencias de productividad. Las conclusiones para el plano internacional de ese hallazgo están por elaborarse y, junto con las del nivel nacional, solamente pueden lograrse partiendo de un análisis sistemático de

las relaciones entre valores y precios. Enfatizamos con ello la idea de que lo característico de la teoría marxista del valor no es una explicación de los precios basada en el valor sino el análisis sistemático de la realidad capitalista, empleando valores y precios.

En la última parte del trabajo, presentamos conclusiones y un breve listado de tareas pendientes que se desprenden de este trabajo.

1. La composición orgánica verticalmente integrada y un ejemplo que muestra la insuficiencia de los precios aislados del valor

En principio, uno de los problemas analizados en PMM parece suficientemente analizado por Sraffa: si los salarios aumentan o disminuyen, los precios de las distintas mercancías tendrían que variar desigualmente para obtener la tasa media de ganancia. «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.» (Sraffa, 1966: 30). Si el salario disminuye, por ejemplo, una industria con una baja proporción entre trabajo y medios de producción deberá elevar su precio con respecto a sus medios de producción.

No se sigue de esto, sin embargo, que el precio del producto de una industria con una baja proporción entre trabajo y medios de producción (y, por consiguiente, con un déficit potencial) se elevara necesariamente, con una reducción salarial, respecto de sus propios medios de producción. Por el contrario es muy posible que descendiera. La razón de esta contradicción aparente es que los medios de producción de una industria son en sí mismos el producto de una o más industrias que pueden emplear a su vez, una proporción aún más baja entre trabajo y medios de producción (y lo mismo puede ocurrir con estos últimos medios de producción, y así sucesivamente); en tal caso, el precio del producto aunque producido por una industria con "déficit" podría descender en términos de sus medios de producción o y su déficit habría de ser cubierto mediante una elevación particularmente fuerte en relación al trabajo. [...] En resumen, cuando los salarios descienden, el precio del producto de una industria con baja proporción entre trabajo y medios de producción (o industria con "déficit" puede elevarse o puede descender o puede, incluso elevarse y descender alternativamente, en relación a sus medios de producción; mientras que el precio del producto de una industria con alta proporción entre el

trabajo y sus medios de producción (o industria con “excedente”) puede caer, o puede elevarse, o puede moverse alternativamente. (Sraffa, 1966: 32-33)

El mencionado tipo de industria sería «deficitario» y su opuesto sería «superavitario». Las palabras «proporciones», «déficit» y «superávit» fueron entrecomilladas por Sraffa (1966: 30) para señalar que no tiene el significado habitual porque no está definida la magnitud a la que se refieren. No son magnitudes fácilmente definibles mediante un número por lo que veremos más adelante. Tomemos la primera, la proporción entre trabajo y medios de producción. Es claro que esta debería medirse como un cociente entre el trabajo y los costos no salariales de la industria. Pero estos costos varían por cambios en la distribución del ingreso entre las clases, puesto que los costos deberán contabilizarse en precios, de manera que dicha proporción varía con el salario. Así que la misma «proporción» toma valores diferentes según varíe el salario. Adicionalmente a este problema, Sraffa señala una dificultad no menos importante que previene de utilizar un salario cualquiera para elegir un valor para la proporción entre trabajo y medios de producción.

Imaginemos que se define composición orgánica como el cociente entre el valor trabajo de los medios de producción y el trabajo en esa industria. Aquí estaríamos eligiendo el salario máximo, pues los valores trabajo serían los que regirían los intercambios. Supongamos que dos industrias tienen idéntica composición orgánica, pero sus medios de producción son producidos con una elevada composición orgánica para la primera y con una baja composición orgánica para la segunda. Al disminuir el salario, los precios de ambas industrias deben variar de manera muy diferente para lograr la ganancia media de acuerdo con lo dicho por Sraffa. Los dos capitales de iguales composiciones orgánicas a un cierto nivel salarial resultarán desiguales. Esta seguramente es la razón para entrecomillar el término proporción y para no utilizar el concepto marxista de composición orgánica u otro semejante por parte de Sraffa en su crítica a la teoría neoclásica. Podemos decir que, hasta aquí, Sraffa propuso utilizar, para describir la relación entre trabajo y medios de producción, algo que tomara en cuenta las interrelaciones de la economía y no un término simple como composición orgánica. Esta idea aparece desarrollada por un autor que critica la teoría marxista.

Wilfred Parys (1982), un seguidor de Sraffa, demuestra que si la rama j tiene composición orgánica del capital medida en precios de producción y verticalmente integrada, Kp_j es mayor (menor o igual) que la de la rama i ;

entonces el precio de producción de la rama j estará más alejado de su valor que el de la rama i .

La composición orgánica Kp_j , verticalmente integrada, en precios de producción p_j , es suficiente para saber el sentido de las desviaciones valor m_j precio. Estas las mide Parys como el cociente entre las razones precio valor en cada industria.

Ecuación 1

$$\begin{array}{ccc} < & & < \\ \frac{p_j}{m_j} = \frac{p_i}{m_i} & \Leftrightarrow & Kp_j = Kp_i \\ > & & > \end{array}$$

Se define el valor trabajo M como lo que sigue:

Ecuación 2

$$M = MA + L$$

A es una matriz $(n \times n)$ con elementos a_{ij} , que representan la cantidad física de la mercancía i necesaria para producir una unidad de la mercancía j .

L es un vector fila con elementos l_j que representan la cantidad de trabajo simple necesaria para producir una unidad de la mercancía j .

Los precios de producción P se definen por lo siguiente:

Ecuación 3

$$P = (1+r)(PA + wL)$$

P es el vector fila de precios de producción,

r es la tasa de ganancia,

w es la tasa salarial.

Definiendo la producción bruta necesaria para la producción de una unidad de demanda final de la rama j por z_j :

Ecuación 4

$$Z_j = (I - A)^{-1} u_j$$

u_j es un vector columna de ceros excepto en el renglón j cuyo valor es 1.

Entonces el vector de COVI en precio está formado por los siguientes elementos:

Ecuación 5

$$K_{p_j} = \frac{P_{az_j}}{L_{z_j}}, j=1..n$$

Al analizar la expresión anterior, resulta que la composición orgánica verticalmente integrada de la rama j es la composición orgánica media de la economía que produciría una unidad de demanda final de la mercancía j . Análogamente tendremos la COVI en valor sustituyendo en la expresión anterior el vector de precios P por el vector de valores M .

Parys sostiene que la composición verticalmente integrada en precio es la única que explica correctamente la discrepancia medida por el cociente entre precio de producción y valor. Su argumentación tiene las siguientes tres partes:

1) La demostración matemática de que, conociendo el cociente de las COVI, se conocen las cualidades del cociente precio de producción valor para dos ramas cualesquiera.

2) Ofrece un ejemplo numérico donde la composición orgánica de Marx es cualitativamente diferente a la composición orgánica verticalmente integrada. Esta última sí corresponde a la desviación valor precio y no a la composición orgánica de Marx; consecuentemente, es un contraejemplo que mostraría que el criterio de Marx falla en ocasiones.

3) Parys además sostiene que la composición verticalmente integrada en valor no es equivalente a la calculada con los precios de producción.

Se trata de una argumentación en la dirección de concluir que el valor trabajo es redundante. **Parys no dice directamente esto, pero es una conclusión obvia de su trabajo.** La dirección de la desviación valor precio puede explicarse a partir de un concepto en precio y no de un concepto análogo en valor trabajo.

Sin embargo, es posible mostrar que el contraejemplo de Parys solo es válido **para su forma de medir la discrepancia valor precio**: el cociente precio de producción valor (Valle, 2006). Si elegimos el criterio de participación en la plusvalía, el contraejemplo de Parys muestra lo contrario de lo que él pretendía: su composición orgánica en precio de producción verticalmente integrada falla y el de Marx acierta. La conversión del contraejemplo de Parys contra Marx en su opuesto es tan terminante como pretendía serlo el sraffiano. Aparentemente, hemos reducido el problema a la elección arbitraria de un criterio de proximidad valor precio: si se elige el cociente precio valor, el elegido por Parys, él tendría razón y no Marx. En cambio, eligiendo el criterio de Valle, Parys estaría en un error y, al menos en el ejemplo, Marx estaría en lo correcto.

Lo desconcertante del resultado mostrado por el contraejemplo de Parys es que ambos criterios no debían ser distintos: si una rama eleva su precio, lo hace buscando mayor ganancia. Cuando es una sola rama la que eleva el precio, se corresponden bien ambos criterios; pero cuando cambian los precios de diversas ramas, las distintas variaciones de los costos pueden provocar que ambos criterios diverjan. Parys no analizó este aspecto del problema, pero Marx sí lo hizo implícitamente cuando consideró que una rama de elevada composición orgánica del capital debía apoderarse de plusvalía para obtener la tasa de ganancia media. Para que una rama se apropie de plusvalía debe de obtener más valor del que entrega en los intercambios obligados que hace: el reemplazo de todos sus medios de producción. En cambio, el criterio de Parys solo puede indicar el resultado del valor cedido o apropiado considerando la venta o cambio por dinero. Esto nos ayuda a entender la paradoja de los dos criterios en el contraejemplo de Parys. Cuando Parys concluye que el precio de la rama *j* se aleja más –por arriba– de su valor de lo que lo hace el precio de la rama *k*, eso solo significa que la rama *j* se apoderará de una porción mayor de plusvalía que la rama *k* cuando se cambian por dinero. Pero dicho criterio omite que todo vendedor debe comprar sus medios de producción, ¿cuál es el resultado de todos los intercambios?

La participación de una industria en las ganancias versus su participación en la plusvalía generada es un buen criterio para juzgar el éxito de los movimientos de precios; por el contrario, la distancia entre los precios de dos mercancías con respecto a sus precios equivalenciales no permite saber cuál de ellas saldrá más beneficiada del aumento. Como el aumento de precios es un medio para elevar las ganancias, entonces el criterio que proponemos, inspirado en Marx, es mejor que el criterio de Parys.

De manera que puede decirse que Parys no criticó adecuadamente a Marx

pues el criterio escogido por él no es el único ni el mejor. A los capitalistas de carne y hueso no les debe importar el mero aumento de precios comparado con otra rama o con el promedio, sino el resultado de todos los aumentos de precios sobre su capacidad de reproducción como capital. La reflexión anterior nos permite concluir tres cosas: que una demostración matemática como la de Parys está limitada por la incorrección económica de sus planteamientos; que la redundancia de los conceptos en valor trabajo dista mucho de estar suficientemente discutida y que, para ciertos problemas, es indispensable analizar la demanda desde una perspectiva diferente al de la economía neoclásica. Es necesario analizar el gasto del ingreso monetario que efectúan los capitalistas para entender la paradoja mostrada por el contraejemplo de Parys. La demostración de Parys que relaciona la discrepancia valor-precio con la composición orgánica verticalmente integrada medida en precio es errónea si el criterio de proximidad entre valores y precios elegido por él no es el mejor económicamente hablando. Por lo tanto, el análisis de Parys no refuerza los planteamientos de Steedman acerca de la redundancia del valor. Eso queda enfatizado en nuestro tratamiento del problema, ya que Marx, basándose en un razonamiento en términos de valor, propuso un criterio que parece ser más útil que el de Parys para analizar la correspondencia entre valores y precios. Nos parece que con ello la cuestión de la redundancia del valor pierde una batalla. La demostración de Parys no tiene la contundencia que parece porque hay al menos dos criterios para medir la discrepancia valor precio. Aquí nos interesa destacar es que el segundo criterio, el propuesto por Valle, resulta un consecuente de las teorías de la plusvalía y de la ganancia.

No obstante, la única conclusión derivable del trabajo discutido de Parys sobre la redundancia del valor es errónea. En nuestra opinión, es posible avanzar en la idea de que la COVI en valor y en precio debe incorporarse a la teoría marxista del valor. En el apéndice de este trabajo mostramos un contraejemplo semejante al planteado por Parys sin la anomalía de que haya una rama que produce demasiado para sí misma: dos industrias básicas y dos no básicas en la terminología de Sraffa. Las dos básicas tienen muy diferentes composiciones orgánicas. Las dos industrias no básicas le compran su medio de producción a una industria distinta cada una. Las composiciones orgánicas las elegimos iguales y, por lo anterior, las COVI son muy distintas. A diferencia del «contraejemplo» de Parys, las COVI en valor y en precio coinciden, por lo que ese contraejemplo no muestra redundancia del valor. Queda por plantear matemáticamente de manera general el problema económico sugerido aquí y examinar las consecuencias teóricas, por ejemplo, para la discusión sobre

los precios de producción, pero ello escapa a las posibilidades de este trabajo.

2. El valor y el precio en la escala internacional

El precio promedio del maíz mexicano en 2010 fue parecido al estadounidense: solo un 9 por ciento mayor. ¿Significa eso que las condiciones técnicas de la producción en México son semejantes a las prevalecientes en EUA? No lo son: en México aún hay campesinos que cultivan maíz para su propio consumo, muchos de ellos en condiciones técnicas muy antiguas (con arado egipcio) y, en contrapartida, en EUA ya desapareció la categoría «granjero» del censo de 2010 porque la agroindustria es omnipresente. La productividad en la producción del maíz mexicano es muy inferior a la habida en EUA. Ambas cosas significan que los precios internacionales no reflejan las diferencias de productividad o que los valores nacionales están mucho más alejados entre sí que los precios internacionales.

El análisis de los precios internacionales, utilizando la teoría del valor trabajo, arroja una luz sobre el problema del comercio internacional que las teorías no marxistas no pueden proporcionarnos, pues se mueven en la esfera de los precios desligándolos del valor trabajo. En esas teorías, podría percibirse pero no explicarse el hecho de que un mismo precio sea diferente porque sean distintos los poderes adquisitivos en los diversos Estados-nación. Si las teorías no marxistas tuvieran algo importante que decir al respecto, se sabría. El nombre de paridad de poder adquisitivo es equívoco porque lo que resulta con paridad de poder adquisitivo es una unidad monetaria: a esa tasa de cambio, la unidad monetaria adquirirá la misma cantidad de una canasta en los dos países involucrados.

Los precios en el mercado mundial no se entienden si se los desliga del valor. Solo como medidas de valores nacionales los precios son inteligibles. Un mismo precio representa cantidades desiguales de valor porque las eficacias del trabajo social son diversas pues dependen de las cantidades de capital por trabajador, de condiciones naturales y sociales diversas, etcétera. A continuación, ilustraremos dos aspectos de lo anterior: la diferencia entre valores nacionales que se enmascara tras precios semejantes.

Podemos escribir la relación entre precio de mercado y valor de la siguiente manera:

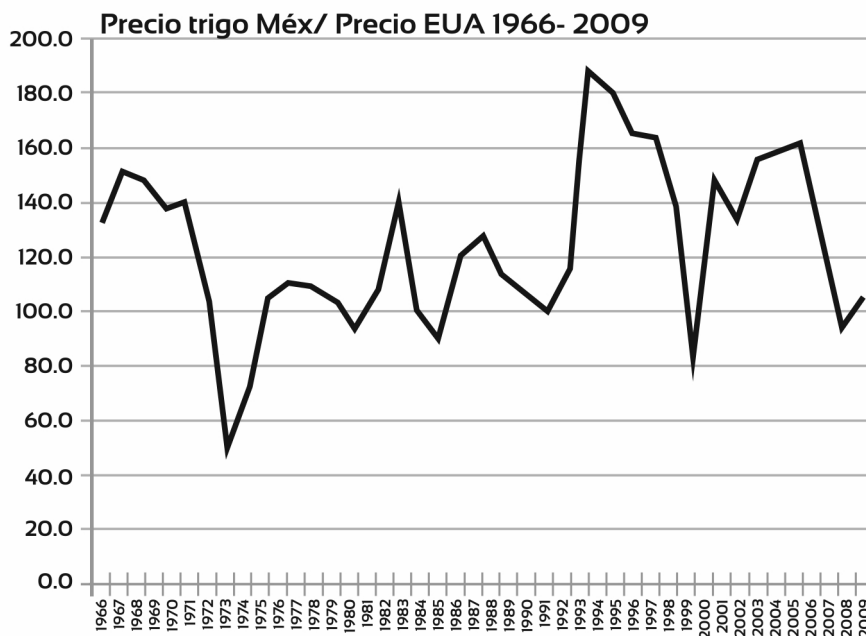
$$\lambda_i = \varepsilon_i \frac{p_i}{\mu}$$

Expresión 1

λ_i es el valor de la mercancía i , μ es la expresión dineraria del valor y ε_i es la discrepancia o error con el que el precio mide el valor y en el que se incorporan tanto una parte sistemática (los precios de producción y la renta de la tierra, por ejemplo) como otra parte atribuible a las desviaciones aleatorias entre oferta y demanda.

De lo anterior se deduce que, si dividimos un precio entre la expresión dineraria del valor, obtenemos el valor aproximado de una mercancía. El valor nos dice de manera precisa la capacidad adquisitiva para esa mercancía de la población de un país. Si una mercancía tiene un valor de 1/10 de año de trabajo y la tasa de plusvalía es de 100%, un trabajador podrá consumir, cuando más, 5 unidades de esa mercancía al año porque con medio año de trabajo necesario solo puede adquirir esa cantidad si gastara todo su ingreso en la compra de dicha mercancía. Si aplicamos lo anterior a dos productos que tienen valores muy distintos internacionalmente, los errores (las desviaciones sistemática y aleatoria entre valor y precio) tendrán poco peso en la comparación.

Gráfico I.



El gráfico muestra los precios relativos del trigo en México con respecto a los EUA. Vemos que, aunque son más altos, el promedio de 1966 a 2003 es de 124.2 % y los precios mexicanos están un 24.2% por encima de los estadounidenses. Sin embargo, las diferencias de productividad son enormes entre los dos países tal como se deduce, por ejemplo, del porcentaje de la población dedicada a la agricultura: 21% de la fuerza de trabajo masculina en México 2000-2005 y 2% para EUA para el mismo lapso. Nuestra estimación gruesa del valor del trigo arroja los siguientes resultados:

Cálculo de valores relativos para el año 2000

Variable	México	Estados Unidos de América
1. Precio del trigo (moneda nacional/ T. métrica)	1460	96
2. Expresión dineraria del valor (moneda nacional x 103 / año de trabajo).	171.57	68.85
3. Valor trabajo del trigo (años trabajo x 10 -3/T. métrica, 3= ½)	8.56	1.39
4. Valor relativo del trigo México/ EUA (veces)	6.14	

Fuente: elaboración propia con datos de Cuentas Nacionales de México 2007 y Economic Report of the President 2008. Los datos de precios provienen de FAO, consultados en febrero de 2011. Recuperado de: <http://www.faostat.org>

Vemos que, de acuerdo con lo que muestran los datos de población ocupada en la agricultura, una tonelada cuesta unas seis veces más en valor trabajo y eso no se percibe de los datos monetarios. El resultado muestra claramente que las diferencias de productividad son considerables y no deben ignorarse en el análisis de la realidad capitalista. El mismo precio puede corresponder a dos o más valores nacionales diferentes y es obvio para cualquier análisis que, siendo numéricamente iguales, los precios no lo son económicamente. ¿Qué enseñanzas podemos extraer de este análisis para PMM? Que siendo esencial la relación valor-precio y dado que Sraffa no la analiza pues supone redundante al valor, habrá errores en PMM. Como su concepto de excedente no está definido en términos de valor, no es ni la

plusvalía de Marx ni el producto de valor (el trabajo vivo); sus ideas sobre industrias con déficit y con superávit son vagas (entrecomillar al nombrar un concepto es reconocerlo) y resulta diferente del concepto excedente (aunque él dice industrias con «excedente». Eso es un problema gravísimo para una escuela que hace del concepto su bandera, ya que solo está definida para el conjunto de las ramas y no para cada una individualmente.

3. Conclusiones y aspectos pendientes

Criticar la escuela del excedente desarrollada a partir de Sraffa es explicar por qué no ha florecido. No parece haber en el horizonte trabajos que correspondan en importancia a PMM. Creemos haber planteado con claridad que a pesar del aparente rigor de la obra de Sraffa hay una incompreensión básica de la realidad económica. El valor y el precio son dos conceptos que deben estar en la teoría económica porque responden a las necesidades prácticas de la reproducción de la sociedad burguesa. Al limitarse a una teoría de los precios e ignorar el valor, producirán una teoría coja y se cometerán errores graves. Las conclusiones de una teoría incompleta, tal como las de Parys, serán frecuentemente erróneas. Los valores trabajo no son sólo una construcción de la teoría clásica que Marx retomó con algunos perfeccionamientos, **sino una necesidad práctica de la sociedad mercantil capitalista**. Para asignar las cantidades de trabajo que permitan una producción reproducible, **se requiere contabilizar todo el trabajo que requieren las distintas mercancías**. Para incrementar las posibilidades de consumo de cada mercancía se requiere **ahorrar trabajo en su producción**².

Las dos afirmaciones anteriores no se pueden traducir en proposiciones equivalentes en unidades físicas. Es cierto que el ahorro de hierro en la industria del automóvil *ceteris paribus* significa un mayor consumo potencial de autos. Pero la sustitución de hierro por aluminio en los motores se hizo no para ahorrar hierro o por algún criterio físico o químico, sino para ahorrar trabajo y ganar más. La pregunta obligada es la siguiente: ¿cómo entonces se ahorra trabajo si no hay alguna contabilidad expresa de tiempo de trabajo en la sociedad capitalista? Si no hay una contabilidad detallada al nivel de los millones de mercancías en términos de tiempo de trabajo, de valor, y hay una contabilidad en términos de precios referidos a una etérea unidad de cuenta que se representa con papel de muy poco valor, la respuesta es simple: los

2- Esto aparece más desarrollado en Valle (1997).

precios miden aproximadamente el tiempo de trabajo. El incesante aumento de la productividad es una demostración indirecta de que los precios de mercado se aproximan al tiempo de trabajo tal como Farjoun y Machover (1983) arguyeron y recientemente Flaschel *et al.* (2010) desarrollaron. La lectura de Marx que hicieron Farjoun y Machover no es la única posible, pero muchos marxistas concordamos en que es una lectura importante y que lo que ellos hicieron fue un avance³. Lo anterior puede resumirse diciendo que el ahorro de trabajo es una realidad que se alcanza de manera indirecta ahorrando costos monetarios (y, por ello, algunas veces se cometen errores). Al desligar los precios del valor trabajo, este asunto y muchos otros serán mal comprendidos. Los precios escuetos son ininteligibles tal como Smith señalaba al verse obligado a hablar del precio nominal y el precio real de las mercancías, distinción que la economía práctica mantiene hasta hoy y que merece poco análisis de las teorías (destacadamente faltante en PMM).

Los sraffianos siguen, en general, la línea trazada por Steedman y Garegnani al afirmar la inconsistencia y la redundancia de la teoría del valor trabajo. La supuesta inconsistencia de la teoría marxista del valor ha sido respondida de diversas maneras por los marxistas, Itoh (1980: 47-79) y Moseley (2015) son ejemplos de respuestas diferentes. Para los marxistas, el problema es elegir cuál de los diversos desarrollos de la teoría del valor es el correcto o si ninguno de ellos lo es. Los críticos, como Steedman (2003), continúan sin aceptar alguno.

Aunque sin los tonos virulentos de Steedman, Kurtz y Salvadori ilustran esta vertiente con el muy importante sostén del propio Sraffa.

Ian Steedman has most attentively and perceptively studied Marx and Sraffa. With regard to Sraffa's analysis of (single-product) systems without and with a surplus and given *real* (i.e. commodity) wages, he pointed out that the general rate of profits and relative prices are fully determined by the '*objective data*' from which Sraffa started. Being themselves merely derivatives of the given physical conditions, labour value magnitudes have no role to play in his determination and are therefore at best superfluous in developing a materialist analysis history. Steedman's interpretation is fully corroborated by Sraffa's hitherto unpublished papers. The evidence laid out especially from the first period of his recons-

3- En algunos trabajos sobre teoría del valor se intenta un tratamiento sistemático de la relación valor-precio, por ejemplo, Valle (1997).

tructive and interpretative work (1927-1931) documents in some detail Sraffa's critical attitude towards the labour theory of value and his advocacy of the concept of physical real costs (Kurtz y Salvadori, 2010: 31-32)⁴.

Una visión diferente es la que nos presenta Bellofiore (2010: 19):

What I suggest is that the attitude of Sraffa towards Marx, and his labor theory of value, was much more positive than is nowadays admitted both between friends and foes. More than that, even after *Production of commodities*, Sraffa tried to build bridges between his own scheme and Marx's argument in 'values'. (Bellofiore, 2010: 31)

Bellofiore aboga por un mayor entendimiento entre marxistas y sraffianos. El tono amable y respetuoso empleado por él es un buen ejemplo de lo que podría hacerse para lograr un diálogo. Desde luego que falta una réplica ordenada a las críticas que hacen los sraffianos a la necesidad misma de una teoría del valor, principalmente las de Steedman (1978; 2003).

El segundo punto que creemos haber formulado claramente es que en la realidad aparecen de manera evidente los valores y los precios de las mercancías. Ilustramos eso con lo que sucede con el trigo en dos países. Precios semejantes resultan de valores nacionales muy dispares como son los de México y EUA. Las teorías de los precios deberán necesariamente fallar al analizar la realidad del comercio. Eso lo tendremos que probar. Por ahora es una conjetura que solo se respalda por la relativa escasez de los análisis sraffianos de la realidad capitalista.

Adicionalmente planteamos la cuestión de que ambas escuelas de pensamiento definen problemas muy diferentes. Hemos argumentado que la teoría del valor trabajo transita hacia otras direcciones distintas de una explicación de los precios y de la tasa de ganancia, aunque también los explica. La aceptación de que la teoría marxista tiene problemas diferentes a los de la teoría neoclásica porque no tiene como objetivo ser funcional al capitalismo es imprescindible para comprender la relación entre marxismo y la teoría del excedente desarrollada por Sraffa y sus seguidores. Un artículo reciente se

4- Un artículo que resume bien las críticas sraffianas a Marx considerándolas desarrollos es el de Amico y Fiorito (2009).

pregunta a dónde se han dirigido los sraffianos⁵ desde la óptica postkeynesiana. La unión entre la teoría sraffiana y una de las teorías que buscan salvar al capitalismo de sus limitaciones es un asunto que deberá ser tratado aún como amerita, pero la afirmación del artículo citado es relevante, sobre todo viniendo de un aliado: la teoría sraffiana tuvo un auge efímero y prácticamente ha desaparecido del campo teórico. La respuesta esbozada aquí es la siguiente: la teoría sraffiana comparte con todas las otras, excepto la marxista, claro, la debilidad de pretender construirse sin el concepto de valor: nació coja y no ha podido correr como presagiaba su auge. Un diálogo entre sraffianos y marxistas será posible si ambos aceptamos que las diferencias pueden deberse a horizontes intelectuales diferentes. Con diálogo o sin él, creemos que los marxistas debemos leer y responder atentamente a nuestros críticos para desarrollar nuestra teoría.

5- Garrido, A. (2010) «Where have all the Sraffians Gone? A propósito del cincuentenario de *Producción de mercancías por medio de mercancías*». *Revista de Economía Crítica*, n.º 10, pp. 198-210. Recuperado de <http://www.revistaeconomicacritica.org/sites/default/files/revistas/n10/9.pdf>

Bibliografía

Amico, F. y Fiorito, A. (2009). «Marx y Sraffa en el debate teórico en la Argentina». *Circus*, mayo, pp. 7-23. Recuperado de <https://sites.google.com/site/revistacircus/>

Astarita, R. (2011). «“Ultra-sraffianos” y la teoría de Marx», primera y segunda partes. Recuperado de <https://rolandoastarita.wordpress.com/2011/07/19/ultra-sraffianos-y-la-teoria-de-marx-primera-parte/>; <https://rolandoastarita.wordpress.com/2011/07/29/ultra-sraffianos-y-la-teoria-de-marx-segunda-parte/>

Astarita, R. (2014). «Teorías del valor: austriacos vs. Marxistas», en *Teorías del valor: austriacos vs marxistas (I)*. Recuperado de <https://rolandoastarita.wordpress.com/2014/03/12/teorias-del-valor-austriacos-vs-marxistas/>

Astarita, R. (2014b). «Tipo de cambio y teoría del valor trabajo». Recuperado de <https://rolandoastarita.wordpress.com/2014/06/07/tipo-de-cambio-y-teoria-del-valor-trabajo-I/>

Azcurra, F. H. (2013). *La Economía como Ciencia estricta*. Buenos Aires: Ediciones Cooperativas.

Bellofiore, R. (2010). «Sraffa and Marx: a reopening of the debate». Recuperado de http://host.uniroma3.it/eventi/sraffaconference2010/abstracts/pp_bellofiore.pdf

Colletti, L. (1979). «Valor y dialéctica en Marx», en *Debate sobre la teoría marxista del valor*. En: Garegnani, P. [ed.] *Cuadernos del pasado y presente*, México: n.º 82.

Farjoun, E. y Machover, M. (1983). *Laws of Chaos: A Probabilistic Approach to Political Economy*. Londres: Verso Books.

Flaschel, P., Franke, R., y Veneziani, R. (2010). «Labor Productivity and the Law of Decreasing Labor Content», University of Massachusetts Amherst, 3 de agosto. Recuperado de <http://www.umass.edu/economics/publications/2010-11.pdf>

Garegnani, P. A. (1979) «La Realidad de la Explotación I-III», en *Debate sobre la teoría marxista del valor*. En: Garegnani, P. [ed.] *Cuadernos del pasado y presente*, México: n.º 82.

Guerrero, D. (1996). «Un Marx imposible: el marxismo sin teoría laboral del valor». *Documentos de Trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, n.º 17. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/6621/>

Íñigo Carrera, J. (2007) *La formación económica de la sociedad argentina. Renta agraria, ganancia industrial y deuda externa. 1882-2004*. Buenos Aires: Imago Mundi, v. 1.

Katz, C. (2002). «La actualidad de la teoría objetiva del valor», *Laberinto*, n.º 9, mayo. Recuperado de http://laberinto.uma.es/index.php?option=com_content&view=article&id=139:-la-actualidad-de-la-teoria-objetiva-del-valor&catid=43:lab9&Itemid=54

Kurtz, H. D. y Salvadori, N. (2010). «Sraffa and the Labour Theory of value: A few Observations». Recuperado de http://www.uni-graz.at/heinz.kurtz/papers/2010_Sraffaandthelabourtheoryofvalue.pdf

Mandel, E. (1971). «La teoría del valor y el capital monopolista». *Ensayos sobre el neocapitalismo*, México: Ediciones ERA, pp. 36-51.

Moseley, F. (2015). *Money and Totality: A Macro-Monetary Interpretation of Marx's Logic in Capital and the End of the "Transformation Problem"*, Reino Unido: Brill.

Parys, W. (1982). «The Deviation of Prices from Labor Values». *American Economic Review*, v. 72, n.º 5, pp. 1208-1212.

Sraffa, P. (1966). *Producción de mercancías por medio de mercancías*. Barcelona: Oikos-Tau.

Steedman, I. (1978). *Marx after Sraffa*. Gran Bretaña: New Left Books.

Steedman, I. (2003). «Marx After Sraffa and the Open Economy». Manchester Metropolitan University: Discussion Papers in Economics.

Valle, A. (1997). «Prices as a Means of Regulating and Measuring Labor Values». *Research in Political Economy*, v. 16, pp. 215-241.

Valle, A. (2006). «Un contraejemplo que se transforma en ejemplo y viceversa en un artículo de W. Parys». *Oikos*, a. 10, pp. 131-139.

Weeks, J. (1981). *Capital and Exploitation*. New Jersey: Princeton University Press.

Apéndice

Una economía está representada por la matriz de coeficientes técnicos en unidades físicas A y por el vector de requerimientos de trabajo L:

$$A = \begin{pmatrix} \frac{4}{5} & \frac{1}{10} & \frac{1}{20} & 0 \\ \frac{1}{10} & \frac{1}{10} & 0 & \frac{1}{20} \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} \quad L = \begin{pmatrix} \frac{1}{10} & \frac{4}{5} & \frac{1}{5} & \frac{1}{5} \end{pmatrix}$$

los valores trabajo $M = 1 \quad 1 \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{4}$

Las composiciones orgánicas K serían $K = 9 \frac{1}{4} \frac{1}{4} \frac{1}{4}$

Los precios de producción P suponiendo una tasa salarial $w=2$ y considerando un numerario arbitrario $\sum_1^4 p_i = 7.5$

$P = 3.848 \quad 2.435 \quad 0.647 \quad 0.57$ con $r=0.093$

El ejemplo muestra claramente que la composición orgánica, definida como valor de los medios de producción entre el trabajo vivo, es insuficiente para entender la relación entre valor y precio. Las ramas 3 y 4 tienen la misma composición orgánica, pero diferentes precios de producción debido a que adquieren medios de producción de distinta composición orgánica (36 a 1 es la relación entre las composiciones orgánicas de los dos medios de producción).

Las COVI en precio K_p y en valor K_M serían las siguientes:

$K_p = 17.956 \quad 2.693 \quad 4.361 \quad 1.026$ y $K_M = 4.882 \quad 0.765 \quad 1.176 \quad 0.353$

El orden para las COVI en precio y en valor es el mismo y muestra por qué las desviaciones entre precios de producción y precios equivalenciales son desiguales para las ramas 3 y 4, puesto que sus COVI son muy diferentes.

Las desviaciones entre precios de producción y precios equivalenciales de acuerdo con el criterio propuesto por Parys se determina por la razón precio-valor que para nuestro ejemplo es el siguiente:

$P_V = 3.848 \quad 2.435 \quad 2.589 \quad 2.28$

Este criterio solo posibilita saber cuál de las mercancías de una pareja se apodera de más o cede menos excedente. En cambio, el criterio basado en la participación de cada rama en la ganancia y en la plusvalía arroja los siguientes resultados:

$P_{GP} = 5.67 \quad -0.472 \quad -0.439 \quad -0.506$

La rama 1 tiene una participación 5.67 veces su participación en la ganancia con respecto a su participación en la plusvalía, en tanto que las restantes ramas ceden plusvalía pues decrecen sus participaciones en la ganancia en las proporciones señaladas por el vector P_{GP} .

Se observa que de conformidad con las COVI se ordenan las transferencias de plusvalía.

El ejemplo muestra lo siguiente:

Que parece insuficiente el concepto de composición orgánica de Marx, ya que las industrias 2-4 tienen idéntica composición orgánica pero diferentes desviaciones valor precio, ya sea con el criterio de Parys o con el nuestro. Se

trata de un verdadero contraejemplo que debió usar Parys en lugar del que empleó. Sin embargo, las desviaciones valor precio coinciden para los dos criterios. De acuerdo con el criterio de Parys, la industria 1 tiene la mayor desviación precio valor y la industria 4, la menor. Con nuestro criterio resulta que la industria 1 se apropia de excedente y las otras ceden plusvalía.

¿Cómo puede ser cierta la idea de Sraffa de que las industrias no básicas tienen sólo un papel pasivo? Si ceden excedente, eso pone en tela de juicio el concepto mismo de excedente sraffiano. Sraffa se vio obligado a hablar de excedente a nivel de rama: industrias con «déficit» e industrias con «superávit», pero no lo ligó con su definición de excedente para el conjunto de la economía. Esto es inconsistente. El asunto se aclara si reflexionamos sobre el hecho de que, análogamente a lo que señalamos para los precios internacionales, dos precios iguales pueden corresponder a valores muy distintos. Al modificarse el precio de una mercancía no básica, se modifica la relación valor precios de otras mercancías y el excedente se distribuye de una manera distinta a pesar de que no cambien los precios de las mercancías básicas. Un crítico de Marx ve en ello un problema para la teoría del valor trabajo vista como una explicación de los precios. En realidad se trata de una particularidad de la medición del valor trabajo que realizan los precios que tiene consecuencias para la práctica económica capitalista.