

Integración del dinero, variables de proporción entre valores y precios: el problema de la transformación, alcances de los debates contemporáneos

Integration of money, variables of proportion between values and prices: the problem of transformation, scope of contemporary debates

Guzmán, Antonio

Antonio Guzmán
Instituto San Lucas, México

Revista Economía
Universidad Central del Ecuador, Ecuador
ISSN: 2697-3332
ISSN-e: 2697-3340
Periodicidad: Semestral
vol. 73, núm. 118, 2021
revistaeconomia@uce.edu.ec

Recepción: 06 Julio 2021
Revisado: 23 Septiembre 2021
Aprobación: 21 Octubre 2021

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/623/6232882002/>

DOI: <https://doi.org/10.29166/economia.v73i118.3196>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

Resumen: Uno de los temas que más controversia ha generado en la economía es el problema de la transformación de valores en precios. Actualmente existen avances importantes, entre ellos se encuentran los coeficientes que relacionan valor-dinero y los sistemas matriciales monetarios. En este trabajo se estudian las propuestas de la MELT, el coeficiente beta y la matriz de pagos de Benetti y Cartelier, considerando sus aportes y limitantes; además, se reflexiona acerca de que el problema de la transformación de valores en precios es un aspecto que puede ser resuelto proponiendo una adecuada teoría monetaria aún inconclusa, en ese sentido, las críticas neoricardianas y neoclásicas han sido superadas. El problema actual, para generar una solución general, está en integrar producción y circulación como Marx lo propone desde el tomo I de *El capital*. Se concluye que el tema de la transformación es, en realidad, un problema relacionado con la falta de una teoría monetaria adecuada, que no recupera y problematiza las instituciones que Marx propuso.

Palabras clave: Valor-trabajo, teoría monetaria, precios, MELT, equilibrio de mercado.

Abstract: One of the problems that has generated the most controversy in the economy is the problem of the transformation of values into prices, currently there have been important advances, among them are the coefficients that relate value - money and the monetary matrix systems. In this work the proposals of the MELT, the Beta coefficient and the payment matrix of Benetti and Cartelier are studied, considering their contributions and limitations; Said work considers that the problem of the transformation of values into prices is an aspect that can be solved considering an adequate monetary theory, in that sense the neo-Cardinal and neoclassical criticisms have been overcome. The current problem, to generate a general solution, is to integrate production and circulation, as Marx proposes from volume i of Capital. It is concluded that the transformation problem is actually a problem of not having an adequate monetary theory, as Marx proposed it.

Keywords: Value-labor, monetary theory, prices, MELT, markets.

INTRODUCCIÓN

Desde que el economista inglés Ian Stedman (1977) realizara su crítica al problema de la transformación de valores en precios,¹ las respuestas generadas fueron vigorosas, renovándose la posición de la teoría del valor-trabajo marxista. Sin embargo, de dicha controversia se generó una especie de consenso silencioso, como un problema añejo, tedioso y zanjado. El aparente fracaso de la teoría del valor-trabajo (marxista) para explicar los precios de mercado se inclinó por la posición ricardiana, siendo la teoría de Marx un caso especial dentro de ésta (Cataño, 1991; Klimovsky, 2014).

Pero dicha apreciación es incompleta, ya que existen saldos positivos que no se han discutido dentro de la controversia por parte de los críticos, como, por ejemplo, la respuesta de un análisis integral entre producción y circulación, lo cual ha llevado a proponer un mecanismo o variable de proporcionalidad entre valor y precio, y entre ganancia y plusvalía. Dicha variable se presenta como un coeficiente de proporcionalidad, que se ha nombrado con distintas letras del alfabeto griego, sobre todo con beta, o que se ha generalizado como la MELT (*monetary expression of labour time*, por sus siglas en inglés) (Moseley, 2016). También, dentro de la controversia surgió una perspectiva innovadora proponiendo un sistema monetario de matriz de pagos (Cataño, 2009). Algunos economistas han considerado que el problema de la transformación se inclina, aparentemente, en favor de la crítica neoricardiana, pero a su vez los autores de los precios de producción conjunta no han entendido aspectos cruciales de la concepción de la teoría monetaria marxista. Por lo cual, se ha optado por reformular la teoría monetaria marxista, desechando la idea del valor-trabajo; o, mejor dicho, omitiéndola de la discusión monetaria; la moneda sería *ex ante* a toda concepción del valor (Benetti y Cartelier, 1980; Cataño 1991).

Por consiguiente, la discusión ha dejado un saldo positivo dentro de los estudios de la crítica de la economía política. Un balance ecuánime y serio permite demostrar que, por una parte, la discusión está abierta y, por otro, que los problemas surgidos en temas específicos, como lo es, por ejemplo, la forma de integrar el dinero a la teoría del valor, hacen reformular la manera de teorizar y aplicar la economía; ya que por una parte los problemas que ha enfrentado el marxismo, con respecto a dicha cuestión, son problemas a los que las demás escuelas de pensamiento económico también se enfrentan, pero que pocas veces se han planteado y mucho menos resuelto (Benetti, 1990).

En este trabajo se hará un análisis de forma general de las respuestas que se han generado a través de los coeficientes o variables de proporcionalidad entre valores y precios;² así como con la propuesta de un modelo sin teoría del valor, totalmente monetario de estática comparativa, para agentes descentralizados que generan precios ideales y se ajustan con la regla Cantillon-Smith.³ Hay que señalar, sin embargo, que tal como se encuentra la discusión actualmente, ambas posturas consideran aspectos de la teoría de Marx, pero adolecen, en uno o varios aspectos de suma importancia, de una integración de los elementos expuestos por Marx de forma general. Sin embargo, habría que analizar de forma puntual qué se busca con cada propuesta de modelo, así como resaltar sus aciertos y oportunidades.

Hay que situar ésta investigación con un enfoque más amplio, como es la forma misma en la que se ha concebido la ciencia económica en sus perspectivas de un sentido realista y otro monetario (hipótesis de nomenclatura).⁴ Es sabido que Schumpeter (2015) fue una voz importante al señalar que en el análisis económico debía de priorizarse el análisis monetario, sin embargo, no propuso una forma de considerar el rol del valor y la técnica, a pesar que a ésta la consideraba un factor endógeno, con respecto al sistema económico. En el estudio de la teoría económica, la escuela marginalista o neoclásica ha acumulado fracasos

al intentar integrar el dinero a la teoría del valor. No han podido deducir modelos entre agentes privados que se conjuguen en un mercado descentralizado que generen precios competitivos, independientemente de si es posible o no el equilibrio (Nadal, 2019; Benetti, 1990).

La mayoría de los teóricos ha normalizado o aceptado el enfoque de economía real considerando la economía monetaria una hipótesis especial.⁵ Las transacciones se realizan en bienes físicos y luego se integra el dinero para formar los precios de equilibrio. Es así que la escuela neoclásica y neoricardiana⁶ parten en sí de la distinción entre economía real y monetaria.

Los modelos elaborados se inscriben plenamente en la teoría del valor que, tanto en el marco clásico como neoclásico, determina los precios como solución de un sistema de ecuaciones construido a partir de la relación entre individuos y objetos, dejando por lo tanto de lado las transacciones y la moneda. En este sentido, enfrentan los límites comunes a toda teoría del valor así formulada, que deja abierto el problema de la formación de los precios en los distintos mercados, en los cuales los precios no son la solución de un sistema de ecuaciones, y que supone una organización centralizada de los intercambios, oponiéndose de esta manera a la descentralización característica de la sociedad mercantil. (Klimovsky, 2010, p. 49)

El problema de la transformación de valores en precios ha querido ser enfocada con dicho fundamento, sobre todo por parte de los neoricardianos, con su concepto de valor incorporado, pero que es ajena a la teoría del valor de Marx. Éste explicita que la integración entre dinero y valor se necesita concretar en el análisis teórico y operativo.

Se [suele] pasa[r] por alto que las magnitudes de cosas diferentes solo pueden compararse cuantitativamente reduciéndolas a la misma unidad. Solo en cuanto expresiones de la misma unidad tienen un denominador común y son, por tanto, conmensurables. (Marx, 2014, p. 53)

Es tal vez Marx, junto a J. S. Mill, de los únicos que han salido de dicha dicotomía. Marx plantea, desde las dos primeras secciones de *El capital*, la necesidad teórica y, por lo tanto, también lógica, de una integración entre moneda y mercancía, de ahí su desarrollo de las formas del valor (I, II, III y IV). Es desde dicha perspectiva que se ha dado la crítica a los críticos de Marx. Dicho aspecto es correcto, sin embargo, hay ambigüedades en la solución de Marx que ha llevado a algunos economistas a replantear el problema del dinero en Marx.

La solución propuesta para entender, por ejemplo, el problema de la transformación de valores en precios, la reducción de trabajo complejo a simple y de trabajo privado a social, pasa por la teoría monetaria marxista (Cataño, 2009). En ese sentido, este trabajo expone las soluciones técnicas que se han dado, así como señala las principales dificultades de dichas soluciones, para posibles desarrollos más generales dentro del debate de la teoría del valor-trabajo y la teoría monetaria pura.

El trabajo contiene dos secciones: la primera presenta a los teóricos que consideran el valor trabajo dentro de la solución de la integración con la moneda, la segunda sección analiza la propuesta monetaria del modelo Benetti Cartelier, que considera al dinero *ex ante* al valor. Se termina con las conclusiones.

LA RESPUESTA MARXISTA QUE CONSIDERA LA TEORÍA DEL VALOR

La controversia sobre el valor-trabajo como fundamento de los precios relativos y de mercado es enorme y tiene diversos matices,⁷ uno de los consensos intuitivo o explícito es que la integración entre valor y dinero es fundamental para una posible solución. Se explorará dicha *solución*, con sus límites u oportunidades. La discusión sobre si es posible que los precios de producción se calculen considerando los insumos y el capital fijo en precios, como si las tasas de plusvalía confluyen a igualar las tasas de ganancia, generadas a través de una tasa media de ganancia en las distintas ramas industriales con diferente composición de capital, queda fundamentado principalmente en la relación valor-dinero. Por lo cual, este trabajo se centrará exclusivamente en dicho aspecto.

Antes de comenzar la discusión, es pertinente una breve exposición de las categorías claves. La relevancia del valor de una mercancía se vuelve crucial para dar un contenido social a las relaciones económicas. El valor de una mercancía es el tiempo de trabajo socialmente necesario invertido en su fabricación. El valor tiene dos elementos que lo constituyen: la sustancia y la magnitud. La magnitud es el tiempo de trabajo socialmente necesario; la sustancia es el trabajo abstracto. Trabajo humano objetivado, trabajo social general. De igual manera, el valor presenta una forma social y natural, valor de cambio y valor de uso; de tal manera que el valor *es* y *se* expresa. De lo cual se desprende que el valor tiene una forma social, la forma valor que es el precio. El precio, que es la forma del valor representado en el dinero, se desprende por el dinero mercancía, que es equivalente y valor relativo. La dificultad reside en que dichas categorías necesitan expresarse en dos elementos distintos, teniendo como fundamento el valor: la mercancía y el dinero (precio).

La crítica reside en la conjugación de que el valor, al tener magnitud y forma del valor, presenta por base una incongruencia cuantitativa, así Marx lo expone:

Ahora bien, el que el precio, en cuanto exponente de la magnitud de valor de la mercancía sea el exponente de la relación de cambio entre ella y el dinero, no significa, por el contrario, que el exponente de esta relación de cambio por el dinero sea necesariamente su magnitud de valor. Supongamos, por ejemplo, 1 quarter de trigo y 2 libras -equivalentes sobre poco más o menos de 1/2 onza de oro- contengan la misma cantidad de trabajo socialmente necesario. Las 2 libras serán en este caso la expresión en dinero de la magnitud de valor de 1 quarter; es decir, su precio. Pues bien, si las circunstancias permiten cotizar el trigo a razón de 3 libras u obligan a venderlo a 1 libra, tendremos que estos precios de 1 y 3 libras, aun siendo excesivamente reducido el primero y demasiado alto el segundo para expresar la magnitud de valor trigo, son, a pesar de ello, los precios de dicho cereal, por dos razones: porque son la forma de su valor en dinero y porque sirven, además, de exponentes de la relación en que se cambia por este. Siempre y cuando no se alteren las condiciones de producción ni la fuerza productiva del trabajo, la reproducción de un quarter de trigo seguirá costando el mismo tiempo de trabajo social que antes. [...] Es decir, que la forma precio entraña ya de por sí la posibilidad de que medie una incongruencia cuantitativa entre el precio y la magnitud de valor. (Marx, 2014, p. 97)

Dicha situación conlleva a la fundamentación que se considera con respecto a la gravitación de los precios de mercado con fundamento en el valor. Lo importante es que de dicho problema se ha señalado un enfoque de desproporciones entre valores y precios. La crítica desde Stedman ha puesto especial énfasis en las relaciones entre las magnitudes de precios (dinero) y valores (trabajo), así, un especialista en Sraffa señala su crítica a Marx:

El problema viene porque esta teoría [el valor trabajo incorporado a una mercancía] así considerada no sólo es independiente de los precios, sino que también lo es de la cantidad producida. Da igual que 100.000 horas de trabajo al año sean necesarias para producir 50.000 litros de leche que las mismas horas de trabajo produciendo 150.000 litros. El valor total es el mismo. Cambia, eso sí, su valor unitario. Ello permite la transformación de valores (unitarios) a precios. De paso hay que considerar que la teoría contable de Marx del valor trabajo, con los ejemplos en la mano, en realidad transforma valores en términos de horas de trabajo en ingresos. Pero [...], eso es subsanable dividiendo por la cantidad producida, para poder comparar valores-trabajo (unitarios) con precios. Este problema de Marx -el de la independencia de los valores-trabajo de las cantidades producidas con esas horas- carece de solución. Con la teoría del valor-contable del trabajo no se puede revalorizar en sentido literal el trabajo por la mera incorporación de la tecnología y la productividad que ello conlleva. Las cosas producidas seguirán valiendo lo mismo, porque sólo puede aumentar su valor mediante la prolongación de la jornada de trabajo. (Mora Plaza, 2010, pp. 6-7)

Sin embargo, la posición neoricardiana hoy día está bastante criticada para tomarla como referente, cabe señalar que los neoricardianos trabajan en un sistema dual (hipótesis de nomenclatura) donde laboran con matrices técnicas de bienes y solo incorporan el dinero posteriormente o como un bien exógeno. Sin considerar el salto mortal de la mercancía y la relación trabajo privado-trabajo social con respecto al dinero.

Sin embargo, se mencionó la cita de Mora Plaza para señalar que uno de los problemas se presenta entre la magnitud del valor que se contabiliza en tiempo de trabajo y el precio que se mide en dinero; sin embargo, la crítica hasta cierto punto es incompleta porque se necesita considerar la función del dinero con respecto al valor, que es lo que valida los valores de cambio, lo cual es coherente con la teoría marxista de que el valor

producido sea igual al valor realizado.⁸ Ante dichas críticas la respuesta marxista se fragua en considerar un mecanismo de proporcionalidad el cual lo deducen al exponer una variable, los mecanismos más usados suelen ser dos: un coeficiente de reducción β (beta) y la *expresión monetaria del tiempo de trabajo* (MELT, por sus siglas en inglés). Ambas variables conllevan la misma función, por su parte la melt es la representación de un factor que determina cuánto valor dinerario se produce por hora de trabajo socialmente necesario o, dicho de otra forma, el precio de una mercancía por la magnitud del valor de una unidad monetaria, siendo:

$$mi = mpi \quad [1]$$

Donde mi es la magnitud unitaria del valor de la mercancía; pi el precio de la mercancía y m es la magnitud monetaria del valor de la moneda. La ecuación se puede poner como:

$$pi = \frac{mi}{m} \quad [2]$$

De lo cual se observa que al disminuir el valor de la moneda (m) aumentan los precios pi . Siguiendo una notación más estricta, la cual emplea Moseley, sería:

$$N = mL \quad [3]$$

Donde: N = precio total de las mercancías, L = tiempo de trabajo socialmente necesario y m = valor monetario nuevo producido por hora de trabajo abstracto. En términos más empíricos, deduciendo de la ecuación (1) a la (3), sería:

$$P^* = (\$/\text{horas trabajo}) (\text{horas trabajo}/\text{producto realizado}) \quad [4]$$

Donde P^* = precio relativo. Por tanto:

$$P^* = \$/\text{producto realizado} \quad [5]$$

Sin embargo, la igualación algebraica de horas de trabajo, suponen una proporcionalidad unitaria, que por hipótesis es sostenible, pero que teóricamente no está del todo sustentada, ya que supone que existe proporción a modo de una unidad monetaria = a una unidad de hora de trabajo.

En tanto, otra forma de representar la proporcionalidad, está dada por β , que representa «la posición cualitativa y cuantitativa del trabajo abstracto fisiológico como trabajo abstracto socialmente medido por

mediación del dinero» (Robles y Escorcía, 2014, p. 177). El coeficiente *beta*, no tiene una ecuación especial, se inscribe en un esquema de mediaciones, pero que se relaciona con $Zi\$$, ($li \beta$).

Donde $Zi\$$ = son las unidades monetarias que se relacionan con el precio de la mercancía; li = monto o cantidad de trabajo fisiológico y β = coeficiente de reducción que expresa la transformación de trabajo fisiológico li en unidades monetarias. De tal forma que⁹

$$\mu i = (li \beta) \quad [6]$$

donde μi = precios de Ci . Siendo Ci la determinación del valor social de una mercancía, Ci , por mediación de su forma dineraria o forma-precio más simple y general.

Ambas expresiones, tanto la MELT como el coeficiente beta, son variables macroeconómicas e intentan representar lo mismo; la relación entre el valor de la mercancía y la expresión monetaria de la mercancía, aunque el coeficiente β se compone de un sistema más complejo de mediaciones.¹⁰ Dichas variables se efectúan cuando el dinero es mercancía, el cual sería el aspecto más complejo de la teoría dentro de un marco de precios competitivos. Pero ¿qué sucede cuando la moneda es fiduciaria? Moseley (s. f.) lo concibe así:

$$MELT = \frac{MV}{L} \quad [7]$$

Donde M es el dinero fiduciario incorporado a la circulación; V la velocidad del dinero y L es la cantidad de trabajo abstracto presente.

Con ello, se llega a que Marx, en este sentido, comparte la perspectiva cuantitativista, los precios están relacionados con la cantidad de dinero en circulación, como Moseley mismo lo reconoce y algunos otros autores marxistas lo han confirmado (Rodríguez, 2006). Reformulando de forma más esquemática quedaría así: $P^* = (\$/\text{horas trabajo}) (\text{horas trabajo}/\text{producto realizado})$; por ende: $P^* = \$/\text{producto realizado}$ multiplicado por $V P^*$

$$P^* = \frac{\$V}{R} \quad [8]$$

Donde P^* son precios relativos, V velocidad de la circulación del dinero y R el producto realizado. Con lo anterior se puede desarrollar el ciclo del capital $D-M-D'$, donde $D' > D$, siendo opcional desarrollar modelos matriciales. Una vez expuesto lo anterior, considérese la respuesta de un enfoque integral, para ello es necesario estudiar, aunque sea someramente, las propuestas de álgebra lineal con la bien conocida inversa de Leontief.¹¹ Generalmente se han empleado los modelos matriciales para homogeneizar los distintos trabajos invertidos en la producción en los diversos sectores de la economía, con condiciones de técnica y distintas mercancías (Guerrero, 2000a). Hay que analizar algunos aspectos. Se tiene la siguiente ecuación:

$$V = N(1 - A)^{-1} \quad [9]$$

Donde V es el vector de los valores; el vector de los trabajos concretos; A es la matriz de insumos intermedios que incluyen la depreciación de capital fijo e I la matriz identidad, que conlleva la suma de trabajos directos con la inversa de Leontief. De lo cual, se desprende que A se puede manejar como $n \times n$ a $(n + m)(n + m)$, para que se puedan expresar los trabajos directos con sus respectivos consumos. Como se sabe, de dicha matriz se puede desprender una matriz cuadrada nula. Para poder convertir A en B y obtener:

$$B = acn \quad [10]$$

Donde a es un escalar que representa la masa salarial total en el consumo privado total; c es un vector columna ($1 \times n$) que recoge la distribución del consumo privado entre las n ramas de la economía; n es el vector fila $1 \times n$ que recoge la distribución del empleo.¹²

Sobre dichos modelos matriciales ha habido una amplia discusión, Por ejemplo, Klimovsky ha señalado que:

[L]a determinación de las relaciones de cambio entre las mercancías por las cantidades de trabajo incorporado no tiene un alcance general porque depende de la composición del capital, lo cual significa que los datos relativos a los insumos de bienes y trabajo no pueden ser independientes. Esta hipótesis, conocida como idéntica composición técnica del capital, es una condición suficiente, pero no necesaria, aún mucho más restrictiva que la uniformidad de la composición en valor del capital, la cual establece una relación peculiar entre el precio de los medios de producción y las cantidades de trabajo. (Klimovsky, 2014, p. 13)

Además, agrega:

Si todas las filas de la matriz de trabajos concretos son proporcionales, el vector de trabajo homogéneo es entonces independiente de la estructura de los salarios. En este caso, si el vector de trabajo homogéneo obtenido difiere del vector propio de Perron-Frobenius de la matriz de coeficientes técnicos, la teoría del valor-trabajo es incompatible con la técnica dada, cualquiera que sea la estructura de los salarios. En cambio, si la composición técnica del capital es idéntica en todas las ramas -las matrices A y N tienen la misma dependencia lineal-, la teoría del valor-trabajo se verifica indefectiblemente, cualquiera que sea la estructura de los salarios. (Klimovsky, 2014, p. 15)

Tanto la crítica de Klimovsky como de los marxistas que adoptan la solución matricial¹³ en una versión de trabajo incorporado, con la matriz cuadrada nula, es que aceptan un modelo con una solución aparentemente sofisticada que empequeñece la unidad entre producción y circulación, es decir, la producción sería más importante que la circulación. Lo que hace inaceptable dicha perspectiva es que se anule la unidad entre producción y circulación, al considerar N de manera a priori, ya que la expresión (9) «explica» el producto neto y el producto bruto, más no la simultaneidad de V y N (cf. Benetti y Cartelier, 1998, p. 63). Es decir, los trabajos heterogéneos se vuelven homogéneos de forma arbitraria, son supuesto y resultado a la misma vez. De aceptar la solución se estaría optando por admitir una relación física o técnica y no en valores. Sin embargo, con la expresión (10) de Guerrero, se matiza dichos aspectos.

Considerándose como válidas las propuestas de Moseley, Guerrero, Robles y Escorcía, hay un aspecto crucial que sigue sin ser resuelto y que trastoca de forma transversal la teoría del valor, que es la teoría monetaria de Marx. Para retomar el enfoque integral entre dinero y valor, los autores que han defendido la teoría del valor-trabajo han hecho hincapié, como ya se ha señalado, en la importancia de una perspectiva sobre el dinero y el problema de la unidad producción-circulación. Revisando dicha perspectiva, hay

problemas no resueltos, por ejemplo, un problema que comparten las respuestas partiendo de la «expresión monetaria del tiempo de trabajo», es que en sus esquemas y ejemplos numéricos el dinero se incrementa arbitrariamente o sin enunciar un postulado de cómo el dinero aparece de forma final en los sectores económicos.

Para mostrar lo anterior se toma un ejemplo sencillo de Valle Baeza (1978), que es recurrente en los modelos actuales. Valle Baeza supone un modelo con tres sectores, donde el sector I produce bienes de producción (máquinas), el sector II produce bienes de consumo (maíz), el sector III produce oro. Los tres sectores consumen máquinas y trabajo vivo medido en jornadas, jornadas que no se especifica su magnitud, las cuales son trabajo simple (ver Tabla 1).

Se obtienen los valores:

TABLA 1
Valor precio en esquema de 3 sectores

Sector	Medios de producción (máquinas)	Trabajo simple (jornadas)	Producto
I	225	150	375 máquinas
II	100	200	3000 kg de maíz
III	50	150	100 pesos

Fuente: tomado de Valle Baeza (1978, p. 20)

Las magnitudes unitarias de valor son: 1 máquina contiene una jornada anual ($m_1 = 1$), 1 kilogramo de maíz, tiene un décimo de jornada ($m_2 = 0,1$) y un peso plata contiene dos jornadas anuales ($m = 2$). Si las mercancías se intercambiaran, de acuerdo a sus magnitudes de valor, el precio de una máquina debiera ser de 0,50 pesos y un kilogramo de maíz debería valer 0,05 pesos. En el ejemplo de Bortkiewicz, la tasa de explotación es de 66,67%, eso quiere decir, que tan solo $3/5$ de la jornada se le retribuyen al trabajador. Si, como ya vimos, 1 peso contiene dos jornadas, al trabajador no se le paga 0,50 pesos por jornada, sino 0,30 pesos por jornada anual. Podemos entonces formular un esquema de la reproducción, en que los valores aparecen bajo la forma de precios, aun cuando no son todavía los precios de producción (Valle Baeza, 1978, p. 20).

El ejemplo (ver Tabla 2) se mantiene en la abstracción del tomo I y aún no son los precios de producción, lo que le interesa al autor es ilustrar las proporciones de desigualdad en la producción, pero de igualdad entre valores y precios en la circulación como, por ejemplo, al señalar que los trabajadores en conjunto produjeron 500 jornadas recibiendo \$150 pesos con las cuales pueden adquirir productos equivalentes a 300 jornadas.

De los dos cuadros anteriores no es de sumo interés los ejemplos numéricos o los cálculos de las proporciones; sino señalar algo crucial ¿cómo se genera el dinero? El esquema considera al dinero mercancía, que es el generado por el sector III el cual produce 100 unidades monetarias ¿cómo es posible que si se arrojan \$100 pesos o unidades monetarias a la circulación, fruto de la producción de la rama III, aparezcan al final del ciclo \$437,5 unidades?

Dicha inconsistencia es algo común en los modelos que intentan solucionar el problema de valores y precios. El ejemplo ha sido simple, pero en los modelos más sofisticados como Ramos (1995), que es comúnmente aceptado (Kliman, 2020), la falla se repite. Los modelos actuales suelen usar la proporcionalidad de una hora de trabajo es igual a una unidad monetaria; de lo cual se desprende que:

La expresión monetaria del trabajo corresponde con el inverso del «valor del dinero» únicamente cuando los capitales tienen la misma composición o cuando el valor y el precio de producción del oro son iguales. Una situación similar ocurre respecto al intento de generalizar la expresión monetaria del trabajo mediante un coeficiente definido como el cociente entre la suma de los ingresos (salarios y ganancias) con el trabajo vivo (Ramos, 1995, p. 34).

Sin embargo, los modelos que emplean la MELT o proporciones similares, como el sistema temporal único, siguen sin explicar cómo el dinero se duplica para aparecer al final del ciclo para formar los precios,¹⁴ ya que solo se concentra en la relación de valor trabajo objetivado, pasado y vivo con relación al salario y la transferencia al capital constante o medios de producción. El modelo de Ramos se basa en el dinero mercancía, el cual, al igual que el modelo de Valle Baeza, propone el sector III como productor de oro para poder relacionar los precios proporcionales, así el autor plantea:

Estos valores de uso son la objetivación de trabajo social, son mercancías. Ha sido dicho que el valor tiene una doble medida. La sustancia del valor (trabajo social) es la medida interna

TABLA 2
Tasas de ganancia y formación de precios, 3 sectores

Sector	Capital constante	Salario anticipado	Ganancia	Precio	Tasa de ganancia
I	112,5	45,0	30,0	187,5	19,0
II	50,0	60,0	40,0	150,0	36,0
III	25,0	45,0	30,0	100,0	43,0
Total	187,5	150,0	100	437,5	32,7

Fuente: tomado de Valle Baeza (1978, p. 21).

del valor. Sin embargo, esta sustancia no puede expresarse directamente en el proceso de intercambio. Debe expresarse mediante una forma dinero, a decir, el oro como medida extrínseca del valor. (Ramos, 1995, p. 9)

Pero como se señaló con el modelo de Valle Baeza, dicha perspectiva no explica de dónde surge el dinero que supera su producción en unidades físicas para formar los demás precios de las demás ramas. Con lo anterior no se supone que el problema planteado sea irresoluble, pero basta señalar la falta de no considerar una teoría monetaria más sólida.

Además de lo anterior, una crítica importante para poder tener una perspectiva más completa de cómo surge el dinero, es fundamentar el origen del dinero en la circulación mercantil simple (Cataño, 1991; Guzmán, 2016). Para lo cual, se desarrollan algunas cuestiones pendientes sobre el esquema clásico mercantil simple.

La circulación simple M-D-M trabaja con el supuesto de que el D es una mercancía socialmente aceptada, su valor es equivalente y es un valor dado; el dinero se expresa como medio de cambio y expresión del valor. Por lo cual, Marx señala al respecto del esquema mercantil simple y la metamorfosis de la mercancía:

Las dos fases opuestas [M-D y D-M] en que se mueve la metamorfosis de las mercancías integran un ciclo: forma mercancía, abandono de esta forma y retorno a ella. Claro está que la mercancía, incluso aquí, presenta una determinación antagónica. Si en el punto de partida es no-valor de uso para su poseedor, en el punto de llegada es valor de uso para quien la posee. Lo mismo ocurre con el dinero, que primeramente aparece como la cristalización fija del valor, en la que se convierte la mercancía, para plasmarse luego como su mera forma de equivalente. (Marx, 2014, p. 105)

Lo que demuestra que la atracción repulsión de M frente a D es una relación de valor relativo-valor relativo/equivalente. Aquí resalta una reducción que es válido preguntar ¿solo se intercambian equivalentes?, de ser positiva la respuesta, ¿cuál es la necesidad del dinero? Una respuesta analítica necesita ir más allá de una solución que considere solo elementos sobre las fracciones de las mercancías físicas como una justificación del uso de dinero para poder mantener mercancías perecederas, que no se consumirá su valor de uso de forma inmediata (Guzmán, 2016, pp. 148-149).

Es decir, si el valor de uso de D es ser valor de cambio por considerarse una mercancía socialmente aceptada y el valor relativo de la mercancía m se refleja en D, la equivalencia se da en, por ejemplo, 8 horas de trabajo, por

dar un valor arbitrario, por lo cual sería el esquema M-D-M, como 8 horas de trabajo social - 8 horas de trabajo social - 8 horas de trabajo social; D vendría a ser superflua para validar los intercambios de forma general, sería una excepción y el trueque una forma más general o adecuada. Es decir, el dinero D está indeterminado, ya que no acepta intercambios fuera de la equivalencia. La limitante como dinero mercancía es evidente, solo se justifica contemplando cambios de magnitud, teoría que no ha sido desarrollada. Aunque la idea central en Marx es que las desviaciones entre el valor y el dinero son convergentes al considerar un proceso conjunto de reproducción simple. Por lo cual, por hipótesis o supuesto el intercambio entre mercancías y dinero mercancía es equivalente. Aspecto que no ayuda a desarrollar las divergencias entre valor y precio una vez incorporadas las composiciones distintas de capital.

Para terminar este apartado hay que señalar que Marx, en el tomo II, consideró que los capitalistas arrojaban a la circulación la masa total de dinero que recibirían (potencialmente) como clase antes de finalizar el ciclo de negocios; dicha idea es retomada por Benetti y Cartelier, modelo que se estudia enseguida.

EL MODELO MONETARIO BENETTI-CARTELIER ¿UN MARX SIN TEORÍA DEL VALOR?

Las dificultades teóricas sobre el dinero han sido señaladas en aspectos cruciales, más no decisivos, por Benetti y Cartelier en diversos trabajos (1980, 1990, 1998), sus conclusiones principales consisten en que el dinero antecede al valor, sin importar de qué tipo de valor se esté hablando. Las implicaciones, para la teoría de la crítica a la economía política, son que la circulación mercantil simple ya no sería M-D-M, sino D-M-D. Algunas de las ideas que se rescatan de la teoría de Marx es el «salto mortal» de la mercancía, la socialización descentralizada de los productores a través de la magnitud monetaria y la desigualdad respecto a la forma de acceder al dinero entre capitalistas y asalariados. Lo cual se expone en una matriz de pagos para la circulación mercantil simple y para el esquema de economía capitalista.

Para mostrar la matriz de pagos retomamos el modelo de Benetti y Cartelier (1998) y el desarrollo de Tobon (2001). Considerando una economía de H capitalistas, identificados por h siendo $h=1,2,\dots,H$. De lo cual, cada capitalista produce una mercancía l de tal forma que $l=1, 2,\dots,L$. El cual genera una correspondencia $l=b$. Las especificidades del modelo se encuentran en Benetti y Cartelier (1998), Cataño (2009) y Tobon (2001); para este caso solo se expresarán los mecanismos de precios del modelo.

Se conoce la técnica de producción dada por la matriz A , existiendo (se supone) una ganancia. Los precios son fijados de forma ideal por los capitalistas en el periodo que aparecerán (precios esperados). Lo anterior identifica a una economía monetaria donde los precios esperados se adjudican a una matriz con las distintas mercancías producidas. Con dichos precios se realizan los gastos en salarios, medios de producción, nuevas inversiones, consumo e ingreso por las ventas (plusvalía); existe un banco central que presta a los capitalistas de acuerdo a sus proyectos de inversión, a lo cual se simplifica el modelo con una tasa de interés nula.

El modelo es un sistema de transacciones entre individuos capitalistas donde se presentan las distintas ventas y gastos; lo interesante del modelo es que solo los trabajadores hacen que se generen las ganancias entre los capitalistas. Siendo que éstos gastan todo su salario. De igual forma, la suma de los gastos totales de la clase capitalista es igual a la suma de todos los ingresos. De forma individual cada capitalista tiene un saldo entre ingresos menos gastos. De ahí la posibilidad de superávit o déficit.

La matriz de pagos¹⁵ representa las sanciones ejercidas por individuos descentralizados en un mercado de carácter monetario, en el cual, se presenta de forma sincrónica (ver Tabla 3). Las sanciones de las transacciones generan el mecanismo de precios que los autores retoman de Cantillon, en el cual los precios efectivos están dados por la suma total del gasto de las mercancías entre el total de las mercancías dispuestas en el mercado lo que denomina regla Cantillo-Smith:

TABLA 3
Matriz de pagos monetaria

Mercancías Capitalistas	1	2	I	...	L	Gastos
1	d11	d12	d1I	...	d1L	d1
2	d21	d22	d2I	...	d2L	d2
:	:	:	:	:	:	:
h	dh1	dh2	dhI	...	dhL	dh
:	:	:	:	:	:	:
H	dH1	dH2	dHI	...	dHL	dH
Ingresos	r1	r2	rI	...	rH	ð

Fuente: a partir de Benetti y Cartelier (1998).

$$P_t = \sum_{h=1}^H dh_t / q_t$$

[11]

Siendo P_t los precios relativos; dh el gasto monetario de la mercancía y q_t la mercancía física. De la regla de precios anterior se denota que los capitalistas no podrán cambiar sus precios ideales una vez propuestos, por lo cual se puede tener un déficit o superávit por el mecanismo de precios entre precios ideales y precios de mercado en las transacciones descentralizadas.

La valoración del modelo de Benetti y Cartelier respecto a la formación de los precios, adolece de una explicación de los cambios de precios o de su fijación al momento de tomar los precios ideales; ya que la regla de Cantillon solo funciona con dichos precios, lo cual es arbitrario o totalmente absurdo, se vuelve tautológico. Si bien, el modelo expresa un contenido lógico formal bastante robusto, se necesita de hipótesis bastante fuertes para poder operar, como que los capitalistas consideren dentro de sus gastos el consumo de sus bienes, y éste no como un resultado de un superávit de la producción efectuada; así como la necesidad de comprar sus propias mercancías no vendidas. Aun así, hay autores que consideran un avance importante dicho modelo:

Al nivel de los mercados sigue siendo válida la matriz de pagos ya que los capitalistas no cambian los gastos planeados. El gasto total de cada uno de ellos, en los diferentes mercados, corresponde exactamente con el gasto expresado en la matriz de pagos; y en consecuencia, el dinero que entra a cada mercado corresponde exactamente con los ingresos totales de la misma matriz, siempre y cuando los capitalistas gasten todo el dinero solicitado al banco. De esta manera, los saldos monetarios de los mercados no se alteran y los precios de la regla Cantillon-Smith siguen siendo válidos como una expresión abstracta de la coherencia de las decisiones individuales, aunque no sean los precios a los que realmente los agentes efectúan transacciones. El precio efectivo de una mercancía podría interpretarse como un promedio ponderado de los diferentes precios efectivos locales, a los cuales se hicieron las diferentes transacciones de la mercancía. (Tobon, 2001, p. 10)

Es importante señalar que la afectación de los precios de la regla de precios de Cantillon-Smith solo explica cómo se pueden generar precios en un mercado descentralizado, pero no explican las condiciones en dónde se generan dichos precios, aunado a que los agentes no tienen modo de ajustar sus expectativas, su reacción ante el desequilibrio es nula, idea contraria a una teoría de base marxista (Ortiz, 1996, p. 233). Otra crítica dentro de la lógica del modelo es que su justificación queda desdibujada, por lo menos, al considerar que los

precios se expresan de forma efectiva y no ideal, a lo cual, qué relevancia tiene considerar precios ideales si son ajenos al momento efectivo de realizarse las transacciones. Hay que recordar que una de las críticas de Benetti y Cartelier a la interpretación marxista del valor es la explicación de los precios gravitatorios. Con lo cual, al existir dos precios en el modelo monetario de Benetti y Cartelier se podría interpretar desde una perspectiva analógica entre éste y los precios gravitatorios, es decir, precios de ajuste o realizados.

En síntesis, el modelo es de una lógica formal robusta que permite entender la relación social en un mercado descentralizado en términos estrictamente monetarios, con una masa monetaria inicial que será igual a la masa monetaria final, tal vez este último aspecto sea la parte más potente e interesante del modelo.

Una vez que se han planteado algunas de las perspectivas más fecundas y actuales sobre la teoría marxista, la discusión sigue abierta. La enseñanza de Marx en economía ha llevado a desarrollar de forma general dos posturas, que pareciesen antagónicas, pero que han intentado recuperar lo mejor de su teoría. La teoría del valor y la teoría monetaria en Marx son, sin duda, los microfundamentos de los cuales se levanta toda su interpretación económica, para lo cual no hay una salida fácil ni atajos. Por un lado, los autores más serios que proponen mantener la teoría del valor con relación a la teoría monetaria pareciese que se aproximan cada vez más a una solución que pueda ser aceptada de forma general; aunque hay problemas aún con la teoría monetaria. Por otro lado, la solución por negativa, es decir, por considerar la imposibilidad de integrar dinero y valor ha llevado a desarrollar respuestas con una lógica y matematización rigurosa y bien estructurada, pero que deja de lado explicaciones fundamentales dentro de la teoría de Marx.

En ese sentido, hay que reconocer que el planteamiento teórico de Marx es complejo y de ahí que se desprendan distintas interpretaciones. Las críticas al marxismo en lo que respecta a la teoría del valor, han sido en su mayoría críticas fundadas bajo supuestos ajenos a la concepción de Marx en la relación dinero y valor, hay que recordar que Marx hasta sus manuscritos más tardíos mantuvo una idea integral, a lo que se conoce como el tomo III, defendía:

Cuando estudiamos el dinero dábamos por supuesto que no existe absolutamente ninguna razón para considerar los precios divergentes del valor, ya que sólo se trataba de las variaciones de forma por las que pasa la mercancía al convertirse en dinero y al volver a convertirse del dinero en mercancía. Tan pronto como la mercancía se vende y con el importe de la venta se compra una nueva mercancía, tenemos ante nosotros la metamorfosis completa, siendo indiferente en cuanto a ella, considerada como tal metamorfosis, el que el precio de la mercancía sea superior o inferior a su valor. El valor de la mercancía como base conserva su importancia, puesto que el dinero solo puede desarrollarse comprensiblemente partiendo de este fundamento y el precio solo es primordialmente, en cuanto a su concepto general, el valor en forma de dinero. (Marx, 2012, p. 196)

Para terminar este apartado y pasar a las conclusiones hay que recordar que la teoría de Marx es una teoría fundada y rica en aplicaciones empíricas (Cockshott, Cottrell y Valle Baeza, 2014). La teoría del valor-trabajo en el fondo señala, considerando toda su lógica, que la explotación es posible gracias a un determinante social e intangible, como lo es el tiempo. La apropiación no se genera por medios coercitivos o disuasivos, es más, ni por una apropiación de los medios de producción, éstos son solo el dispositivo de realización; si la explotación es realizada por medio del tiempo, la crítica recae en un medio que hace la mediación posible: el dinero.

Los críticos más acérrimos y dignos de tomar en serio de la teoría del valor-trabajo como Schefold (1985, pp. 253-254), Bidard y Klimovsky (2014, p. 70) han señalado que la teoría es aproximativa y rica en aplicaciones de estudios de caso, sin embargo, dentro del análisis económico, la distinción crucial es que la teoría de los precios de producción moderna, no es una teoría que utilice las categorías de Marx, de ahí que Marx no sea asimilado a una «economía política marxista», sino que su fundamento y análisis teórico es una crítica de la economía política. Si se acepta o rechaza la teoría del valor trabajo de Marx, tiene que ser aceptada o rechazada dentro de su marco teórico conceptual; sin embargo, señalar tanto las limitantes y alcances de la teoría no eximen de ser desarrollados dentro de diversas metodologías que permitan avanzar en la teoría y resolver problemas generales.

De ahí la importancia de una teoría monetaria que sea congruente con un postulado de integración producción-circulación, en ese sentido, el trabajo de la interpretación única, y en particular Moseley, es

quien más se acerca a dichos postulados. Sin embargo, a muchos economistas marxistas y no marxistas, así como no pocos intelectuales les interesan más las implicaciones y los aspectos políticos, revolucionarios, propagandísticos, ideológicos y hasta ateos de la obra de Marx; y poco el análisis mesurado, crítico y acotado, pero dichas implicaciones ya no es parte de la disciplina económica.

CONCLUSIONES

Los elementos señalados a lo largo de la investigación permiten mencionar varios aspectos:

a. No todas las críticas dirigidas a la teoría del valor trabajo son pertinentes, ya que se mueven en un esquema dual de economía real-economía monetaria. Además de no emplear las categorías de la teoría del valor como Marx las desarrolló.

b. La teoría monetaria de Marx es un tema que necesita ser más desarrollado, sobre todo en su aspecto de circulación mercantil simple, fundamento de toda pretensión de fundar una variable de proporción entre trabajo y dinero.

c. La MELT y el coeficiente beta, son propuestas teóricas y operativas sumamente prometedoras, pero necesitan integrar una teoría monetaria que haga posible la aparición del dinero en los distintos sectores económicos; una moneda endógena proporcionada de forma institucional con respecto a las expectativas de producción puede proporcionar una hipótesis potencial.

d. En ese sentido, la teoría marxista convencional necesita tomar más en cuenta los aportes de la economía institucional crítica; no determinar únicamente aspectos como el dinero y el salario con reglas económicas, aspectos de índole institucional deben desempeñar un papel más importante en la teoría.

e. El modelo Benetti-Cartelier es un modelo que aporta una explicación donde el dinero es, desde los gastos de producción hasta la realización de venta final, un elemento arrojado por la clase capitalista en conjunto, aspecto que los modelos de las teorías del valor no consideran. Sin embargo, una de las principales carencias del modelo monetario es que no puede explicar la determinación de los precios, en ese sentido son precios subjetivos o arbitrarios.

f. Ambos modelos, aunque coherentes lógicamente, carecen de elementos teóricos dentro de la teoría de Marx. El(los) primero(s), por carecer de una teoría monetaria completa, y el segundo modelo, por no tener un referente teórico de la producción en qué fundarlos.

g. Cuando Marx habla de las divergencias entre valor y precio, las refiere a los cambios que experimenta entre M-D, D-M, considerando que el importe de venta es suficiente para la compra de otra mercancía y así continuar el proceso. Todo lo anterior en un esquema simple, por lo cual, la controversia sugiere situarse en dicho aspecto, ya que, si es posible la divergencia desde un esquema simple, con mayor razón en un esquema ampliado de capital. Por lo cual, necesita reconsiderarse la teoría del trabajo productivo y el proceso de valorización. En ese sentido, la crítica a la sociedad mercantil es distinta a la crítica a la sociedad capitalista.

h. La crítica de la economía política sigue esperando una teoría general que relacione valor y dinero, lo anterior no es un caso único y excepcional de la «economía marxista», sino es la norma de la ciencia económica. Es paradójico como todos los días se usa y emplea el dinero, y, sin embargo, se utiliza como un objeto, cuando es un elemento en el que se perpetúan las relaciones de la sociedad más desarrollada que haya conocido hasta el momento la humanidad: el capital.

i. El momento actual de la ciencia económica en general presenta una paradoja profunda, ¿cómo avanzar en la teoría, se puede generar la misma sin un fundamento en el valor o su integración al dinero? Quienes han respondido que desarrollar la teoría sin el valor es lo más pertinente, o los que consideran el valor sin integrarlo al dinero formador de precios, se lanzan a una reducción peligrosa y a una falsedad, los primeros por negar elementos cruciales de la realidad capitalista, los segundos por su falta de rigor teórico. ¿Se encuentra la economía como la física actual en sus teorías más importantes, en la incertidumbre? Es decir ¿existen dos leyes irreconciliables en el mundo económico, el dinero y el valor? o ¿a pesar de ser un problema muy complicado,

tienen solución? Sea la respuesta que se quiera formular, Marx es quien ensayó una posible solución que sigue buscando su conclusión.

REFERENCIAS

- Benetti, C. (1990), *Moneda y teoría del valor*. Universidad Autónoma Metropolitana/Fondo de Cultura Económica.
- Benetti, C. y Cartelier J. (1980). Marchands, salariat et capitalistes. François Maspero.
- Benetti, C. y Cartelier J. (1998). Dinero, forma y determinación del valor. *Cuadernos de Economía*, 17(28), 53-70. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/11611>
- Bidard, C. y Klimovsky, E. (2014). *Capital, salario y crisis: un enfoque clásico*. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, Editorial Siglo xxi.
- Cataño, J. (1991). Teoría marxista de la mercancía: ambigüedades y alternativas contemporáneas. *Lecturas de economía*, 34, 77-109.
- Cataño, J. (2009). *Lecciones de economía marxista. Mercados, precios y dinero desde un enfoque heterodoxo*. Universidad Nacional de Colombia.
- Castaings, J. (1984). *Dinero, valor y precios. Un análisis estructural cuantitativo sobre México*. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco.
- Cockshott, P., Cottrell, A. y Valle Baeza, A. (2014). El aspecto empírico de la teoría del valor: respuesta a Nitzan y Bichler. *Investigación Económica*, 73(287), 121-142.
- Dostaler, G. (1980). *Valor y precio, historia de un debate*. Terra Nova.
- Guerrero, D. (Febrero de 2000a). La teoría laboral del valor y el análisis input-output. En vii *Jornadas de Economía Crítica*, Albacete, España.
- Guerrero D. (2000b). Insumo producto y teoría del valor. *Política y cultura*, (13), 139-168.
- Guzmán, A. (2016). Valor, precio y moneda, una revisión con base en *El capital* de Carlos Marx. *Economía y Sociedad*, 20(35), 137-154.
- Harris, L. (2005). *Teoría monetaria*. Fondo de Cultura Económica.
- Kliman, A. (2020). *Reivindicando El capital de Marx. Una refutación al mito de su incoherencia*. El Viejo Topo.
- Klimovsky, E. (2010). Modelos de reproducción en desequilibrio: nuevos desarrollos. *Ecós de Economía*, 30(14), 46-68.
- Klimovsky, E. (2014). Estructura de salarios y trabajo homogéneo: un límite poco conocido de la teoría del valor-trabajo. *Equilibrios y Conjeturas. Cuadernos del Seminario de Credibilidad Macroeconómica*, 1(2), 13-19.
- Marx, K. (2014 [1867]). *El capital* (tomo I). Fondo de Cultura Económica.
- Marx, K. (2012 [1894]). *El capital* (tomo III). Fondo de Cultura Económica.
- Mora Plaza, A. (2010). *La economía de Carlos Marx, crítica sobre los fundamentos*. <http://www.eumed.net/cc/2010b/amp12.htm>
- Moseley, F. (2016). *Money and totality: a macro-monetary interpretation of Marx's logic in Capital and the end of the transformation problem*. Brill.
- Moseley, F. (s. f.). La MELT y el razonamiento circular en la nueva interpretación y en la interpretación temporal y de sistema único. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://marxismocritico.com/2016/07/13/la-melt-y-el-razonamiento-circular-en-la-nueva-interpretacion-y-en-la-interpretacion-temporal-y-de-sistema-unico/>
- Nadal, A. (2019). Crítica de la teoría económica neoclásica. *El Trimestre Económico*, 86(343), 509-543. <https://doi.org/10.20430/ete.v86i343.925>
- Ortiz, E. (1996). Equilibrio y desequilibrio, con fundamento en las teorías clásica y marxista de la competencia. En E. Ortiz (coord.). *Teoría de los precios, avances en el debate contemporáneo* (pp. 227-262). México: uam-unam.
- Pasinetti, L. (1980). *Lecciones de teoría de la producción*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Ramos, A. (1995). La expresión monetaria del trabajo: la doble medida del valor de Marx. Recuperado de <https://tiemposcriticos.wordpress.com/2019/05/23/la-expresion-monetaria-del-trabajo-la-doble-medida-d-el-valor-de-marx/>
- Robles, M. L. (1996). Valor y precio de producción en la teoría del capital de Marx. En E. Ortiz (coord.), *Teoría de los precios avances en el debate contemporáneo*. Instituto de Investigaciones Económicas, unam.
- Robles, M. L. y Escorcía, R. (2014). La dialéctica del trabajo, valor y precio en la conceptualización del capital de Marx: una reconstrucción. *Economía Teoría y Práctica*, 41, 163-204.
- Rodríguez, J. (2006). La moneda en Marx. En *La semana de economía: la vigencia de la Economía Política y el Marxismo*. http://www.proglocode.unam.mx/system/files/ponencia_Moneda_Marx.pdf
- Schefold, B. (1986). Capital fijo, acumulación y progreso técnico. En L. Pasinetti (comp.) *Aportaciones a la teoría de la producción conjunta* (pp. 167-254). Fondo de Cultura Económica.
- Schumpeter J. A (2015). *Historia del análisis económico*. Ariel.
- Stedman, I. (1980). *Marx, Sraffa y el problema de la transformación*. Fondo de Cultura Económica.
- Tobon, A. (2001). Un mecanismo de precios para la teoría del valor. *Lecturas de Economía*, (55), 31-68.
- Valle Baeza, A. (1978). Valores y precios de producción. *Investigación Económica*, (146), 169-203. <https://vallebaeza.wordpress.com/publicaciones/especializadas/teoria-del-valor/>

NOTAS

- 1 Es evidente que la controversia nació desde la publicación del tomo II del libro *El capital* por Engels, sin embargo, con el enfoque de la teoría de los precios de producción se reavivó la controversia, dando paso a un cúmulo de publicaciones de crítica y contracrítica que no ha parado hasta bien entrada la segunda década del siglo XXI.
- 2 Existen diversos autores que retoman dicho enfoque, que se han agrupado en distintas escuelas, como la *temporalista del sistema único*, los *nuevos dialécticos*, la *nueva interpretación*, etc. Más adelante se señalan a los principales exponentes.
- 3 Dicha escuela es representada por Benetti y Cartelier con diversos trabajos (1980, 1998); Tobon (2001); Cataño (2009); Castaingts (1985).
- 4 La hipótesis de nomenclatura se refiere al estudio de las variables económicas en un aspecto real o de bienes donde los agentes descentralizados intercambian, para después integrar el dinero y formar los precios competitivos.
- 5 Véase, por ejemplo, el *Manual de teoría monetaria* de Harris (2005).
- 6 Para el caso de la escuela neoricardiana ha habido avances importantes, se han retomado modelos de una economía real y monetaria (Klimowsky, 2010). Pero no dentro del marco de la teoría del valor-trabajo en Marx.
- 7 Para un análisis de la discusión sobre el debate del valor-trabajo el libro de Castaingts (1985) es un referente imprescindible; así como Robles (1996). También la obra de Kliman (2020) y Moseley (2016), este último es un trabajo que polemiza con los autores temporalistas del sistema único y la nueva interpretación.
- 8 Aunque dicha igualdad no se ha generalizado de forma teórica considerando un salto mortal de la mercancía.
- 9 Robles y Escorcía emplean la letra del alfabeto griego *lambda*, por cuestiones de notación de este trabajo se empleará *mu*.
- 10 Dicho coeficiente está aún por desarrollar aspectos teóricos cruciales, por ejemplo, cómo entender la reducción de trabajo fisiológico a términos monetarios, la mediación es solo física y/o social hay posibilidad de ello en un marco marxista sin trastocar el fetichismo de la mercancía? Otro problema que no queda esclarecido es si las proporciones son unitarias o de qué tipo.
- 11 Para un estudio sobre los orígenes y desarrollos de dicha ecuación (4) véase Pasinetti (1984).
- 12 Dicho modelo está ampliamente desarrollado en Guerrero (2000b).
- 13 No todos los marxistas aceptan la solución matricial ya que los valores deducidos de las matrices de Leontief son atributos tecnológicos de los objetos, que no tienen nada en común con los valores de los que habla Marx (Dostaler, 1980, p. 224).
- 14 En ese sentido, la perspectiva de Moseley (2016) parece reconocer dicha carencia teórica, pero queda por desarrollarse una teoría monetaria que consolide la unidad producción-circulación.
- 15 Para el ejemplo numérico véase Tobon (2001).