

Marx después de Marx después de Sraffa

Alan Freeman

Universidad de Greenwich

Para la conferencia anual de la Asociación de Economistas Heterodoxos

Dublin, 11 de julio de 2002

1.1 Introducción

El debate sobre la teoría del valor de Marx ha alcanzado una línea divisoria. ‘Marx después de Sraffa’ de Ian Steedman brindó un servicio que en cierto sentido todavía tiene que ser reconocido: estableció, desde mi perspectiva, más allá de toda duda lógica razonable que con base en la interpretación de Marx que, en ese entonces no era desafiada, era imposible deducir las conclusiones principales de Marx y que, en particular, era imposible sostener la lógica central sostenida por la teoría del valor de Marx: que la magnitud de valor está determinada por el tiempo de trabajo.

Este artículo responde a esa tesis con base en una lucha teórica que ha durado casi veinte años para presentar a la arena pública la interpretación de Marx que ha llegado a conocerse como la Interpretación Temporal de Sistema Único (TSSI). La tesis central de esta perspectiva puede enunciarse de manera simple: las conclusiones del argumento de Steedman son absolutamente correctas, pero no aplican a Marx. Aplica, por lo contrario, a una *interpretación* diferente de Marx, una interpretación que aplica a Marx una alteración fundamental de su método básico, es decir, impone sobre Marx un cálculo del valor que nombramos *valuación simultánea*. Este es el método básico de Sraffa, aunque fue introducido por primera vez por von Bortkiewicz en 1905 y desde los tiempos de Sweezy se convirtió en la interpretación dominante de Marx.

La TSSI argumenta que Marx aplicó la *valuación temporal*, la cual combinada con una interpretación distinta del rol del dinero en el razonamiento de Marx, restaura por completo la lógica central de Marx y valida todas sus conclusiones. Así, nuestra disputa *no* es con las conclusiones lógicas de Steedman, ni primordialmente con la teoría Sraffiana o post-Sraffiana del valor y el precio; en cuanto a nos concierne, es una teoría perfectamente válida en su propio derecho. Sin embargo, no es la teoría de Marx y, por consiguiente argumentamos que ninguna de sus deducciones lógicas concernientes a ella nos dice algo sobre Marx.

El avance más bienvenido en esta discusión es un debate directo con los defensores de Piero Sraffa, destacadamente Mongiovi (2002) cuya contribución nos permite comenzar con un acuerdo: si el concepto de valor de Marx es interpretado en el marco Sraffiano, su magnitud no puede determinarse por el tiempo de trabajo, sino que debe determinarse unívocamente por el valor de uso o producto físico que produce este trabajo.

Cualquier discusión constructiva comienza con un acuerdo claro sobre lo que no están de acuerdo las partes. En objeciones previas a la TSSI, los críticos se concentraron en negar la proposición de Mongiovi; intentando mostrar que dentro del marco Sraffiano la magnitud de valor en algún sentido sigue estando determinado por el tiempo de trabajo. Por lo que el vástago principal de la

contribución de Ian Steedman era una corriente que podríamos llamar *Marxismo simultaneista* –una corriente que defiende, de una manera u otra, las proposiciones que Steedman refutó. En particular, el marxismo simultáneo defiende la proposición de que la magnitud de valor es determinable por el tiempo de trabajo *dentro* del marco del cálculo simultáneo.

Ni nosotros, ni los Sraffianos, defienden esta idea, por lo que es un gran alivio superar esta cuestión que ambos consideramos sustantiva.

La distinción sobre la cual concordábamos no es menor, ni pedante. Si es correcta, ‘las conclusiones científicas principales de Marx’, como las llama Mongiovi, no pueden deducirse del concepto analítico principal de Marx. Desde mi perspectiva, todas las otras posiciones y previos en este debate representan más o menos expresiones parciales de esta perspectiva y por ello respondo principalmente a su artículo.¹ Intentaré defender cuatro proposiciones:

- (1) El concepto de valor post-Sraffiano, mientras es una teoría válida en su propio derecho, es una interpretación inválida como una interpretación del concepto de valor de Marx porque se basa en una lógica estática que Marx no usó.
- (2) La TSSI ha proporcionado una interpretación alternativa, coherente lógicamente, del concepto de valor de Marx en el que los precios y los valores se definen y determinan dentro de una lógica temporal completamente diferente que Marx sí usó.
- (3) Dentro de esta interpretación la magnitud de valor, como la definió Marx, está determinada de manera completamente general² por el tiempo de trabajo.
- (4) La determinación de la magnitud del valor por el tiempo de trabajo *sí hace una diferencia* para la teoría económica y política; hace sentido de los fenómenos principales del capitalismo.

Concluyo que es un *proyecto político y de investigación legítimo* intentar comprender el capitalismo con base en el trabajo propio de Marx. La negación persistente de su validez, sobre fundamentos falsos de que se ha probado que la teoría de Marx es incoherente, deberían ser resistidos por el movimiento político. Cualesquiera que sean las motivaciones personales de los individuos que se subscriben a esta perspectiva, su efecto real es negar el acceso a la visión económica del propio Marx. Persistir en promoverla ahora, sobre todo, como usualmente se hace, como una verdad incontrovertible, debe ser tratada como un acto acientífico de censura.

Antes de comenzar quiero presentar a la audiencia la naturaleza exacta del debate.

Primero, no es un debate escolástico. Una audiencia de sindicalistas, activistas políticos e intelectuales profesionales representan un encuentro genuino, en palabras de Gramsci, entre aquellos quienes piensan porque sufren y aquellos quienes sufren porque piensan. Es un debate cuyo propósito es cambiar el mundo.

Segundo, sin embargo es un debate académico: entre personas que están preparadas para gastar tiempo considerando las visiones de los otros. Estamos discutiendo la teoría como tal: nuestro propósito no es establecer cuál ‘escuela’ tiene la teoría correcta y cuál la errada, pero para aclarar en la medida de lo posible, lo que dice realmente cada teoría.

Tercero y más distintivo, el enfoque de esta investigación es la teoría *de Marx*. Este debate es, por consiguiente, una ruptura completa con la tradición: no estamos discutiendo ni la afirmación dogmática de que Marx estaba necesariamente mal, ni la afirmación dogmática de que él estaba necesariamente en lo correcto, sino un intento simple de aclarar lo que realmente dijo y afirmar lo que se deriva y lo que no se deriva lógicamente de ello.

Cuarto y más difícil, debido a que el objeto de estudio es la teoría y la tarea es establecer en qué consiste realmente esa teoría, el debate no es entre diferentes teorías del valor, sino entre diferentes interpretaciones de Marx.

Para nosotros, esto requiere un reconocimiento ausente por mucho tiempo del estatus de la *hermenéutica* en el estudio de la teoría de Marx. Tenemos el derecho a proponer cualquier teoría del valor que queramos. Pero una cosa es proponer una teoría y una cosa completamente distinta es atribuírsela a alguien más. Si usted desea contrastar su teoría con la de Marx, o con la de Sraffa, o comparar la teoría de Sraffa con la teoría de Marx, entonces usted tiene una tarea que, hasta ahora, no ha sido cumplida. No puede simplemente *declarar* lo que Marx o Sraffa dijeron, usted debe probarlo con evidencia.

Fácilmente puedo refutar cualquier teoría si puedo representarla como yo quiera. Puedo calumniar a Negri al malinterpretarlo como un arquitecto del terrorismo. Aparte de esta ofensa en contra de la justicia, esto no avanza el conocimiento humano. Puesto que no pruebo algo sobre la *teoría propia de Negri*, salvo que pueda probar que la cadena de razonamiento comienza de *ella* y no de mi lectura privada de ello.

Esto no es diferente para Marx. Si deseamos genuinamente investigar si sus ideas nos ayudan a entender el capitalismo, primero debemos establecer lo que son realmente estas ideas. Esto no puede hacerse simplemente presentando nuestras propias perspectivas y afirmar que coinciden con las de Marx, como pasa usualmente. Tampoco puede hacerse citando textos como una secta bíblica. Existe una práctica profesional estándar para juzgar entre interpretaciones alternativas de un texto; justo como cuando se juzgan teorías alternativas del mundo, uno considera la evidencia. Uno lee lo que está escrito conforme a cada interpretación rival y uno juzga cuál hace más sentido del argumento.

Esto nos regresa a nuestro punto inicial; este *no* es un debate escolástico; y sobre esto enfrentamos el caso más grave posible de Screpanti (2002), quien descarta toda la teoría TSSI sin mayor referencia que estos fundamentos. El debate es científico porque el criterio principal es la evidencia: por un lado nos obliga a considerar la evidencia de los textos para valorar lo que es la teoría real de Marx y, por otro lado exige que esta teoría real sea confrontada como cualquier otra con la evidencia de la realidad para ver si ayuda a explicar el mundo en el que vivimos.

Por tanto, el debate actual es, en resumen, establecer las características analíticas y lógicas de dos clases diferentes de interpretación de la teoría de Marx que llamamos, respectivamente, la interpretación fisicalista-simultaneista y la interpretación temporal de sistema único, para establecer lo que es esta teoría para testearla correctamente contra la realidad. Ahora abordamos estas interpretaciones.

1.2 Interpretaciones fiscalista-simultaneista y temporal-tiempo de trabajo de Marx

1.2.1 El método simultaneista

La interpretación simultaneista, particularmente identificada con los autores post-Sraffianos, surge de la afirmación de Bortkiewicz de que uno debe suponer que Marx define los valores, precios, ganancia y salarios como propiedades de una economía hipotéticamente estática. Su constructo analítico central es asumir, para poder calcular la magnitud del valor, que los precios de los insumos son iguales a los precios de los productos: de manera más precisa, el precio de cualquier cosa consumida en la producción es igual al precio del producto que resulta de consumirlas.

Este es un constructo, no una representación de la realidad. En el momento en el que se consume el insumo, el precio futuro de su producto todavía no se conoce. El precio de cualquier cosa real en cualquier momento es el dinero que vale en ese momento, por lo que en el análisis de periodos debe considerarse como igual, no al precio del producto futuro del periodo en el que será consumido, sino el precio pasado del producto del periodo anterior, en el que fue producido.

La perspectiva simultaneista postula, por consiguiente, un precio que no puede aplicar en el intercambio monetario. No es un precio en el sentido normal de la palabra, es decir, una ratio a la que se intercambian bienes. Esto es una dificultad pero no descarta el constructo: como Mongiovi (2002) destaca y acepto, no se afirma que tales precios se observan directamente en el mundo, sino que explican lo que sí se observa.³ No tengo objeción lógica con esta afirmación.⁴ Sin embargo, la cuestión en primera instancia no es si tales precios se observan en el mundo, sino si estos se presentan en *Marx*.

Prima facie los textos no respaldan esta perspectiva, y este es el origen de todas las ‘correcciones’. Como Bortkiewicz reconoce, en el procedimiento de la transformación del propio Marx, los insumos se compran a sus valores y los productos se venden a sus precios de producción. Estas magnitudes definitivamente no son iguales. Uno podría sentir que el procedimiento de Marx es un error, pero uno no puede sustituirlo a la ligera por uno nuevo mientras sigue afirmando que es lo que Marx realmente quiso decir.

No obstante, tal afirmación es el fundamento de la interpretación que hace Bortkiewicz de Marx, que se ha convertido en la perspectiva estándar. Debido a que, él dice, la economía correspondiente al esquema de la transformación de Marx no puede reproducirse a sí mismo (no está en equilibrio), no puede existir.⁵ Por tanto debemos ‘corregir’ a Marx –esto es, decir lo que ‘realmente quiso decir’– definiendo el valor como una tasa de intercambio en el que la sociedad puede reproducirse perfectamente a sí misma, sin cambio, si las ganancias no se igualan, y definiendo el precio de producción como la tasa de intercambio que asegura la reproducción si las ganancias se igualan perfectamente.⁶

Esta presentación de Marx es una *interpretación*. Además la escasa evidencia de ello⁷ se sostiene o cae en una afirmación dogmática: no existe *otra* manera de interpretar a Marx. Quizás hasta alrededor de 1980 esto era cierto. Sin embargo, ahora hay otra interpretación: la TSSI. Por tanto, esta afirmación dogmática no puede considerarse como ‘dada’ o ‘conocida’ hasta que la evidencia a favor o en contra de las dos interpretaciones haya sido considerada propiamente.

Como se mencionó, la evidencia textual simple para la interpretación simultaneísta no es muy buena. Esto no necesariamente la descarta. Al desarrollar una idea nueva, un autor podría estar luchando con dar lugar a la existencia de algo implícito, pero textualmente no claro. Sin embargo, el problema es este: la interpretación nos obliga a concluir no sólo que la definición del valor de Marx está mal, sino también y más importante, que las conclusiones que él deriva de ella también son erradas. En resumen, la interpretación socava el argumento. En particular uno encuentra que la magnitud de valor creado por el trabajo no está determinada por el tiempo de su trabajo, sino por la cantidad de valores de uso o ‘producto físico’ al que da lugar. Es esta característica de la teoría lo que nos conduce a caracterizar la teoría como ‘fiscalista’.

Mongiovi argumenta que sustituir el concepto de valor de tiempo de trabajo por un concepto físico no destruye las ‘conclusiones científicas principales’ de Marx. Pero permítannos enlistar sólo unas cuantas conclusiones científicas que son difíciles de defender con base en este concepto de valor:

- el trabajo es la única fuente de valor.⁸
- la división de este valor entre las clases no puede ser cambiada en la circulación.
- la competencia entre capitales es un ‘juego suma cero’ en el que debe haber tanto ganadores como perdedores; no hay una política con la que todos puedan ganar. Por ejemplo, si algunas naciones se vuelven ricas, otras deben volverse pobres.
- Bajo la acumulación capitalista la tasa de ganancia cae con los cambios tecnológicos que reducen el costo y por ello el capitalismo contiene *en si mismo* las fuerzas que establecen los límites a ella, dicho de otro modo, el mayor problema que enfrenta el libre mercado es el mismo libre mercado. Como escribió Marx: “la producción capitalista se encuentra en el desarrollo de sus fuerzas productivas una barrera que no tiene relación alguna con la producción de riqueza como tal; y esta barrera peculiar testifica los límites y el carácter meramente histórico y transitorio del modo de producción capitalista;” (Volumen III, capítulo 15, sección 2)

Si la TSSI es válida, entonces no hay razón para rechazar la premisa fundamental de Marx de que la magnitud del valor está en efecto determinada por el tiempo de trabajo, entonces estas conclusiones son todas deducciones inmediatas del análisis.

Pero si se capeta la interpretación simultánea como cierta, entonces incluso si estas conclusiones pudieran ser rescatadas –lo cual es disputable– estas *no se deducen de su concepto de valor*. Su argumento debe ser tratado como ‘lógicamente inconsistente’ o ‘incoherente’ y, por consiguiente, inútil como medio para entender el mundo.

Esto conduce a uno a leer este fracaso de una manera completamente distinta: un debate de cien años ha mostrado que si uno usa la interpretación simultánea, entonces

- un concepto físico de valor reemplaza, necesariamente, un concepto de valor en tiempo de trabajo;
- como resultado, el argumento de Marx no respalda una serie de afirmaciones que él consideraba decisivas en su crítica del capitalismo.

Pero en ese caso una conclusión igualmente válida lógicamente no es que Marx tenía una teoría errónea, sino que el simultaneismo es una interpretación errada de Marx. Si esto se acepta entonces todas las críticas aplicadas a Marx hasta ahora se han planteado a la persona inadecuada; deberían ser dirigidas al método simultáneo, el cual nos obliga a intentar y reproducir, sin permitirnos usar un concepto de tiempo de trabajo, las conclusiones que sólo tienen sentido con base en el concepto de tiempo de trabajo.

La cuestión no es si uno puede explicar la explotación con base en el concepto de tiempo de trabajo (uno podría), sino si uno puede explicarlo con base en el concepto físico del valor (uno no puede). La cuestión no es si las variaciones de los precios redistribuyen el excedente físico (lo hacen). La cuestión no es si la tasa de ganancia en tiempo de trabajo puede caer con el cambio tecnológico que reduce los costos (sí puede), sino si la tasa de ganancia física puede caer en ese caso (no puede).

Además, las cuestiones empíricas no pueden ser ignoradas. El concepto de tiempo de trabajo simplemente explica mejor todo un conjunto de fenómenos observables que el concepto físico. Por ejemplo, la tasa de ganancia en dinero definitivamente cae con el cambio tecnológico. El concepto fisicalista del valor pronostica que esta debería incrementar normalmente y sólo excepcionalmente caer, mientras que el concepto en tiempo de trabajo pronostica que normalmente cae y sólo excepcionalmente aumenta. ¿Cuál nos ayuda entender mejor la realidad empírica —el de Marx o el de Sraffa?

Así, la verdadera cuestión en juego es, argumentaría, lo siguiente: lo que nos proporciona la mejor comprensión de la manera específica en que el *capitalismo* —una sociedad organizada específicamente, y a diferencia de cualquier otra, alrededor del intercambio— funciona? ¿Lo entenderemos mejor si concebimos este intercambio cuantitativamente como una relación entre productos físicos o como una relación entre trabajos humanos?⁹

1.2.2 La interpretación temporal de sistema único

Si fuera imposible formular una teoría del valor de tal manera que su magnitud se determine consistentemente por el tiempo de trabajo, el debate entre Marxismo y post-Sraffianos sería un no debate. No tendríamos dos conceptos de valor alternativos a considerar; *faute de mieux* no habría sólo un concepto coherente, el fisicalista, enfrentando un intento incoherente de un concepto en tiempo de trabajo. Sraffa abarcaría todo, aunque estéril, el terreno del debate en la economía política.

Pero *es* posible formular una teoría del valor consistentemente de tal manera que su magnitud esté determinada por el tiempo de trabajo, y esta teoría es altamente consistente con los escritos de Marx.

Esta teoría es simple de explicar; la magnitud del valor de un producto es la suma del trabajo vivo y muerto contenido en él —la suma del valor del capital constante y el trabajo vivo. Sin embargo, en esta expresión,

- (1) la magnitud del capital constante está dada, no por el valor de sus elementos, sino por el valor del capital—dinero que los representa;

- (2) el valor de este capital–dinero está dado por el tiempo de trabajo que representa este dinero, considerado como una porción alícuota del capital total real o potencialmente en circulación;¹⁰
- (3) esta magnitud se calcula al momento en el que se consume el capital y no, como en el cálculo simultáneo, en el momento en que emerge el producto.

Como un ejemplo simple, supongamos que cuando comienza la producción hay en existencia medios de producción con valor de £200,000 los cuales requirieron 4,000 horas para producirse. Consideremos una rama de producción en la que los capitalistas usan hasta £80,000 de valor de materias primas y maquinarias, y gastan £20,000 en salarios, para producir bienes obligando a los trabajadores laboren durante 2,400 horas.

La TSSI argumenta que los £200,000 *representan* inicialmente 4,000 horas. Cada £1 representa, en la circulación, $4,000/200,000$ o $1/50$ de hora. Este coeficiente se llama, siguiendo a Ramos, el equivalente monetario del tiempo de trabajo o la MELT.

El capital constante C es entonces $£80,000 \times 1/50 = 1,600$ horas

El capital variable V es entonces $£20,000 \times 1/50 = 400$ horas

El capital invertido C+V es $1,600 + 400 = 2,000$ horas

El valor añadido por el tiempo de trabajo vivo L es como se mencionó 2,400 horas

La ganancia es $S = L - V = 2,400 \text{ horas} - 400 \text{ horas} = 2,000 \text{ horas}$

El valor del producto en horas es $C + L = 1,600 + 2,400 = 4,000$ horas

Este valor está determinado completamente independiente del precio por el que el producto se vende. De igual manera la ganancia o el plusvalor.

Ahora supongamos que hay una segunda rama de producción en la que los capitalistas usan £20,000 de valor en materias primas y maquinaria, y gasta £80,000 en salarios para producir bienes en 9,600 horas, implicando una tasa de explotación uniforme.¹¹ Las dos ramas tienen entonces diferentes composiciones orgánicas del capital. En la segunda rama

El capital constante C es entonces $£20,000 \times 1/50 = 400$ horas

El capital variable V es entonces $£80,000 \times 1/50 = 1,600$ horas

El capital invertido C+V es $1,600 + 400 = 2,000$ horas

El valor añadido por el tiempo de trabajo vivo L es como se mencionó 9,600 horas

La ganancia es $S = L - V = 9,600 \text{ horas} - 1,600 \text{ horas} = 8,000 \text{ horas}$

El valor del producto en horas es $C + L = 400 + 9,600 = 10,000$ horas

Para la sociedad en su conjunto se tiene:

El capital constante C es entonces $£100,000 \times 1/50 = 2,000$ horas

El capital variable V es entonces $£100,000 \times 1/50 = 2,000$ horas

El capital invertido C+V es $2,000 + 2,000 = 4,000$ horas

El valor añadido por el tiempo de trabajo vivo L es 12,000 horas

La ganancia es $S = L - V = 12,000 \text{ horas} - 2,000 \text{ horas} = 10,000 \text{ horas}$

El valor del producto en horas es $C + L = 2,000 + 12,000 = 14,000$ horas

La tasa de ganancia es, por consiguiente $S_{\text{total}} / (C_{\text{total}} + V_{\text{total}}) = 10,000 / 4,000 = 250\%$.

1.2.3 Propiedades de la interpretación temporal de sistema único del concepto de valor de Marx

Nótese que:

- (1) No se hace referencia alguna a las cantidades físicas consumidas. Las cantidades físicas no pueden entrar a la determinación del valor porque hemos calculado su magnitud sin siquiera conocerlas.¹²
- (2) El valor del producto de cada rama y de la sociedad, la masa de ganancia y la tasa de ganancia se determinaron sin referencia alguna al precio por el que los bienes se venden realmente; estas magnitudes son independientes de los precios de *venta*, los precios de los productos.

Esto contradice dos aforismos cardinales citados frecuentemente por los Sraffianos como si fuera indisputables. Así, Mongiovi (2002:4): “los precios mismos dependen de la tasa de ganancia y, por consiguiente, no pueden ser tratados como conocidos previo a la determinación de esta última. La solución a este acertijo, como es bien sabido, requiere que los precios relativos y la tasa de ganancia se determinen simultáneamente (Ver Sraffa 1960:6).”

Puede ser bien conocido, sin embargo es falso. Este nudo Gordiano puede deshacerse de una manera diferente. En la interpretación recién presentada, la tasa de ganancia se determina en efecto previo a los precios –a los precios de *este periodo*. Para los post-Sraffianos esta distinción no tiene significado porque los precios de los insumos y de los productos son iguales por creencia, definición y dogma: sólo *hay* un conjunto de precios.

Un punto sutil adicional es que no se definió un periodo de tiempo y, aun cuando supuse que se usaba todo el capital, este supuesto no es necesario para el cálculo. Así, este enfoque se generaliza directamente al capital fijo, y además, al tiempo continuo.

Un punto aún más sutil es que el ‘precio temporal’ al que entran los insumos al proceso de producción es una genuina tasa de intercambio por dinero. A diferencia del ‘precio de producción’ simultaneista sí merece el nombre de ‘precio’. Es esta característica del enfoque del sistema único la que le da generalidad. Previamente consideramos un precio particular, el precio que iguala la ganancia; sin embargo, la transformación hubiera sido también válida si deseáramos considerar un precio diferente de aquel, como el precio de monopolio o un precio que incluye renta, o un precio de mercado.¹³

Ahora consideremos el proceso de transformación. Si los bienes se vendieran a precios relativos dados por sus valores trabajo, la tasa de ganancia en la rama 1 sería

$$S/(C+V)=2,000/2,000=100\%$$

y en la rama 2

$$S/(C+V)=8,000/2,000=400\%$$

En el mercado real estos productos se venderán por cantidades definidas de dinero que no son conocidas sino hasta después de que se produzcan; estos se determinan en la esfera de la circulación. Si se vendieran por cantidades de dinero proporcionales a sus valores, las tasas de

ganancia en dinero en las dos ramas también serían diferentes. Esto daría lugar, *caeters paribus*, a fuerzas económicas que tenderían a transferir capital hacia la segunda rama en busca ganancias más altas.¹⁴

Sin importar el curso real de este movimiento, que es históricamente específica, podemos calcular una tasa *general* de ganancia, como hemos hecho, como un promedio a lo largo de toda la sociedad. Esto, como Marx sugiere proporciona un instrumento simplificado para analizar la distribución de la ganancia entre sectores de la sociedad porque proporciona un estándar general frente al cual se juzga cada tasa de ganancia individual, y que influye si los capitalistas invertirán en cada sector. Con base en esto podemos calcular un precio de producción *hipotético* en cada sector al añadir esta tasa general de ganancia a los costos de capital.

Este cálculo, como el cálculo del valor, no requiere que conozcamos las magnitudes absolutas reales de dinero a los que se realizan estos precios de producción.

En la rama 1 la ganancia Π está dada por

$$\Pi=(C+V)\times 250\%=2,000\times 2.5=5,000 \text{ horas}$$

y el precio de producción está dado por

$$(C+V)+ \Pi=2,000+5,000=7,000 \text{ horas}$$

En la rama 2 la ganancia está dada por

$$\Pi=(C+V)\times 250\%=2,000\times 2.5=5,000 \text{ horas}$$

y el precio de producción está igualmente dado por

$$(C+V)+ \Pi=2,000+5,000=7,000 \text{ horas}$$

Si estos precios se realizaran en dinero entonces, medidos en horas, los capitalistas de la rama 1 habrían *perdido* 3,000 horas y los capitalistas de la rama 2 habrían *ganado* 3,000 horas.

1.2.4 Propiedades de la interpretación temporal de sistema único de la transformación de valores en precios de producción de Marx

Nótese que

- (1) Los insumos se transforman por la definición misma de valor. Supongamos que el siguiente periodo comienza con los insumos comprados a los precios de producción recién definidos. El valor del producto del periodo siguiente se especifica directamente por la definición de valor dada en la sección anterior. Estos valores de los productos pueden entonces, *a su vez*, ser transformados en precios de producción del periodo siguiente.
- (2) Tanto los valores como los precios de producción en cada periodo están plenamente determinados. La designación 'sistema único' se refiere a este hecho; sólo hay un único sistema económico con un único conjunto de precios pero en cada periodo; los valores y los precios de producción están plenamente definidos pero cuantitativamente distintos.
- (3) Las dos igualdades de Marx se preservan perfectamente. La ganancia total es $5,000 + 5,000 = 10,000$ y el plusvalor total es $2,000 + 8,000$; el precio de producción total es $7,000 + 7,000$

=14,000. No es difícil ver que este no es un resultado arbitrario o contingente y debe cumplirse sin importar las composiciones orgánicas individuales del capital.

- (4) El valor se conserva en la circulación; ningún cambio en los precios monetarios relativos puede alterar el valor total creado.

En resumen –y este es el significado político de las áridas matemáticas– el efecto de la circulación es distribuir una magnitud de trabajo social fijo preexistente, desempeñado en el pasado, entre los consumidores de este trabajo social de tal manera que no puede ser movido entre clases pero *puede* moverse dentro de las clases. Puede enriquecer o empobrecer relativamente a los capitalistas entre sí, pero no puede convertir a los trabajadores en capitalistas.

Esto es más que una ‘explicación’ de la explotación. La explotación no se reduce a la idea de que algunas personas consumen más y otras menos, o que algunas personas consumen lo que otras personas producen. Esto es fácil de mostrar y ocurre en todas las sociedades. En efecto, tampoco es necesariamente algo malo porque, de otro modo, los niños no crecerían y los ancianos y enfermos morirían. El problema es explicar cómo ocurre esto *específicamente bajo el capitalismo*, esto es, mediante el mecanismo del intercambio. La explicación de Marx *ubica el fenómeno en el hecho de que la fuerza de trabajo se intercambia en sí misma*, esto es, lo ubica como el resultado de una *relación de propiedad específica en la producción*.

1.2.5 Propiedades de la interpretación TSS del dinero

Ya hemos abordado el valor y con el precio. Ahora abordamos la distinción valor-precio y, por consiguiente, el dinero.

La TSSI no reduce el valor al precio. No hay ‘truco’ como Mongiovi (2002:13) parece pensar cuando escribe que: “para establecer los dos postulados de invarianza de Marx –la suma de las ganancias es igual a la suma del plusvalor y la suma de precios es igual a la suma de los valores– los teóricos de la Interpretación Temporal de Sistema Único recurren a una torpe prestidigitación de manos.” El valor no se reduce a su apariencia superficial; la distinción valor-precio es no trivial, tanto cuantitativa como cualitativamente.

Para abordar primero las cuestiones cuantitativas. En la rama 1 el valor de los bienes producidos era 4,000 horas pero su precio era 7,000; en la rama 2 el valor era 10,000 pero su precio era 7,000. Estos no son iguales. Además, cualquier cambio en los precios relativos (por ejemplo, precios que no igualan la tasa de ganancia) dan lugar a una redistribución del valor.

Esto proporciona un marco analítico para conceptualizar la distribución que realmente corresponde a los hechos fundamentales observados en la historia capitalista. En el mundo en el que vivimos hay lucha de clases, existe una brecha siempre creciente entre naciones ricas y pobres, y existe una batalla sin fin para que cada capital sobreviva.

Desde el punto de vista de las cantidades físicas esto no tiene sentido. Si la riqueza no es más que las cantidades de bienes, entonces la competencia es una desviación irracional. Podemos incrementar el acceso a la producción social de manera simultánea para todos –todo lo que debemos hacer es incrementar la productividad y todos obtenemos más. Pero si alguna de estas visiones distorsionadas fuera cierta es imposible entender porqué hay lucha de clases, o

competencia, o naciones ricas y pobres. Puesto que si todo lo que necesitamos hacer para estar mejor es producir más ¿por qué no todos podemos compartir los resultados? O si crear riqueza no fuera más que imprimir pedazos de papel ¿porqué la sociedad no simplemente imprime suficiente papel para hacer felices a todos?

Aún más dramático, ¿a qué se debe ahora, cuando el mundo produce suficiente para que todos vivan decente y cómodamente para proveer a cada persona en los individual con poco más de \$7,000 por año, hay miles de millones de personas arreglándose para vivir con menos de \$1 por día? Esto ya no es un límite *natural* o *físico*, es una consecuencia del método específicamente capitalista de asignar los recursos físicos.

Sólo podemos darle sentido a todo esto si reconocemos que hay leyes inmanentes de la distribución capitalista que se imponen tanto en las magnitudes monetarias como físicas, organizando a la sociedad para luchas sobre una cantidad *limitada* de sustancia social, es decir, los resultados de una magnitud incambiable de tiempo de trabajo pasado. Esto no es una abstracción vacía, cualquiera puede verlo. El problema es encontrar un marco teórico que le dé sentido.

Detrás de todas las relaciones monetarias yacen las relaciones sociales. El tiempo de trabajo es una medida abstracta universal de la actividad social y medir la distribución en términos de él proporciona una comprensión analítica genuina. Lo que generan las variaciones de los precios es la asignación de cantidades variables de productos del trabajo humano entre las clases y al interior de las clases. Si, por ejemplo, los bienes de alta tecnología se vuelven más caros, entonces aquellos capitalistas que los usan se ven obligados, como resultado, a consumir más trabajo humano para poder fabricar su producto.¹⁵

Esto se disfraza, o fetichiza, por dos vías. Primera, el trabajo está contenido en los productos físicos, por lo que los humanos que los consumen se apropian no el trabajo en ellas, sino el producto mismo. Por tanto, perciben, y reciben, este trabajo humano como algo inhumano, como una cosa y por ello constantemente confunden cosas por personas y personas por cosas. Pero segundo, ellos compran este producto con dinero, también una cosa pero una cosa muy peculiar porque no tiene valor en sí mismo excepto el de comprar otras cosas.

El dinero se convierte entonces en su opuesto, como mediador universal entre los trabajos particulares se vuelve un representativo de todos los trabajos y la fuente de todo el poder y autoridad secular, al mismo tiempo en esplendor universal, oro y venalidad universal, corrupción; también se vuelve en el objeto de veneración universal, un poder sobrenatural: Padre, Hijo y Espíritu Santo, se vuelve la Nueva Trinidad del dios Capital.

En nuestra interpretación anterior el precio es una cantidad de horas. Difiere del valor porque es una cantidad diferente de horas. En la circulación se vuelve algo cualitativamente diferente, una cantidad de otra cosa –dinero. Es una cantidad de valor y en el intercambio su magnitud intrínseca que es la cantidad de horas de trabajo humano que representa, debe expresarse en otra cosa –su magnitud extrínseca, la cantidad de dinero en la que se expresa este tiempo de trabajo en el intercambio.¹⁶ Ahora abordamos esto.

Existe una variedad de diferentes precios monetarios en los que estos precios de producción podrían realizarse. Por ejemplo, si la MELT permaneciera constante de tal manera que cada £1 sigue representando 1/50 de hora, entonces esto se realizaría en los precios de venta que son en total £700,000 en cada sector. Un cálculo cuidadoso revela que las tasas de ganancia en términos de dinero son entonces las mismas que las tasas de ganancia en términos de horas de trabajo.

Pero, por supuesto, estos precios de producción podrían realizarse en diferentes precios; en el siguiente periodo podríamos encontrar, como es común, *inflación monetaria relativa al trabajo*. Los precios de venta podrían, por ejemplo, ser £420,000 en cada sector por lo que el producto social total se venderá por £840,000.

Pero en ese caso ahora tenemos 14,000 de valor en horas por los bienes, con un precio de £840,000 y en el siguiente periodo comenzarán la producción con una base nueva, con cada £1 representando 1/60 de hora. Ahora, en la interpretación Sraffiana esto no puede tener impacto en algo material porque el dinero se reduce a un mero numéraire, una mera medida (como es en Ricardo). En particular, la tasa de ganancia Sraffiana no se ve afectada por este cambio en la medida monetaria. Esta debilidad de la posición post-Sraffiana no es menor. Se hereda de Ricardo mismo, una consideración del dinero basado en una teoría cuantitativa, y la superioridad del análisis del dinero de Marx es usualmente echado bajo la alfombra en la premura por descartarlo como un mero post-Ricardiano.

No ocurre así en la TSSI en la que el *dinero importa*. La tasa de ganancia en dinero es diferente de la tasa de ganancia en valor. Los bienes se habrán producido por la sociedad con un gasto de £200,000 pero habrá realizado £840,000, una ganancia de £640,000 y una tasa de ganancia de 320%. Así, la tasa de ganancia depende de la unidad monetaria de medida, como los capitalistas frecuentemente descubren comerciando en una variedad de monedas para su beneficio o perjuicio.

Podemos entender esto de manera más general si nos percatamos que, en efecto, el dinero es una *medida del valor*. Esto nos permite comprender porqué y cómo puede surgir una diferencia entre la tasa de ganancia en valor o en tiempo de trabajo y la tasa de ganancia física, que en la interpretación Sraffiana son necesariamente iguales.

Supongamos que los precios monetarios aumentan en línea con la tasa de crecimiento del producto físico, en ese caso la tasa de ganancia en dinero sería la misma que la tasa física. *Esta tasa de ganancia será, sin embargo, mayor que la tasa de ganancia en valor si hay innovación técnica* porque, en ese caso, el producto físico estará aumentando aun cuando el valor trabajo del trabajo no. Esta es la razón por la que la celebrada refutación, por Okishio, de la tendencia a que la tasa de ganancia caiga de Marx, aplica *únicamente* a la tasa física y no a la tasa de ganancia en valor de Marx, determinada dinámicamente.¹⁷

1.2.6 La tasa de ganancia decreciente y el significado particular del método temporal

Hasta ahora todos los resultados que hemos dado pueden derivarse igualmente en un marco simultaneo o temporal. Son compatibles con el supuesto de que los precios de los insumos son iguales a los precios de los productos. Sin embargo, el comportamiento de la tasa de ganancia es

estrictamente temporal y si constreñimos arbitrariamente a que los precios de los insumos sean iguales a los de los productos, es lógicamente imposible que caiga.

La caída en la tasa de ganancia no es sólo una posibilidad abstracta. Primero, es un hecho directamente observable; para periodos prolongados de la historia, durando de 20-40 años, como el que estamos viviendo ahora, la tasa de ganancia monetaria cae.¹⁸ Pero segundo, si la TSSI es correcta, esta es una consecuencia natural y no una forzada de la teoría de Marx. Su deducción de la caída tendencial de la tasa de ganancia es una consecuencia lógica de su análisis del valor. Esto, debe decirse, *no* significa que la tasa de ganancia caiga inevitablemente. El punto preciso es que cae *salvo que la acumulación es interrumpida*.¹⁹

Consideremos las 10,000 horas de ganancia. Algunas de estas, por supuesto, serán consumidas por los capitalistas. Pero salvo que los capitalistas realmente consuman todas, o más de esas, entonces al menos una porción será reinvertida. Esto significa que mientras la fase anterior de producción comenzó con un acervo de capital de 4,000, el siguiente comenzará con un acervo de capital de 4,000 *más* lo que no se consuma. Por tanto, este capital invertido crecerá como parte de una tendencia normal de la acumulación capitalista así concebida.

Esto no es cierto para el trabajo vivo empleado para trabajar sobre este acervo. Como Marx se esmera en señalar, con la llegada del plusvalor relativo, no hay un límite natural en la cantidad de capital que puede ser trabajada por una cantidad dada de trabajo. La innovación técnica significa precisamente que la misma cantidad de trabajo puede producir una mayor cantidad de producto, por tanto puede trabajar o consumir una cantidad indefinidamente mayor de insumo físico y, por ello, una cantidad indefinidamente amplia de capital.

De eso se deduce que bajo las condiciones normales de acumulación, la tasa de ganancia, cuyo límite máximo es el cociente entre trabajo vivo y el valor del acervo de capital, caerá en términos de valor —exactamente como propone Marx. En otras palabras, el capital establece sus propios límites.

Precisamente porque en el marco temporal el valor del producto se determina por el tiempo de trabajo, y este valor es, a su vez, invariante respecto a la variación de precios, el valor contenido en el acervo no puede ser destruido simplemente devaluando o amortizando contablemente el acervo. El valor va *a alguna parte* —de hecho, al consumo. Para reducir el valor del acervo, el capital debe consumirlo o, en otras palabras, debe interrumpir la acumulación de valor —que es lo que ocurre en una depresión.²⁰ En efecto, este análisis demuestra porqué es posible que el *valor* de este acervo de capital caiga aun cuando la acumulación en términos físicos continúe, aunque a una tasa menor.

La dificultad que tiene todo simultaneismo con esta idea es la siguiente: para el pensamiento simultaneísta los precios de los insumos son *necesariamente* iguales a los precios de los productos porque si no se impone este constreñimiento, la magnitud de valor, el precio y la ganancia simplemente se indeterminan, no pueden ser calculados, por tanto, no existen.

La situación que recién hemos descrito es para esta forma de pensar *lógicamente absurda e imposible* y, por consiguiente, los autores simultaneístas se vuelven en una persona con una forma

de pensamiento completamente dogmática, ellos simplemente declaran que lo que hemos descrito no puede existir. Los artículos que se refieren a esto son una ofensa en contra de la lógica y no deberían ser publicados, los argumentos basados en esto son ‘escolásticos’ y no necesitan ser respondidos, y la política basada en esto es ‘fundamentalista’ y no debería ser defendida.

Esto no es diferente a la recepción dada a Galileo; aquí están las palabras exactas con las que Clavius, posiblemente el astrónomo Ptolemaico más distinguido y astuto, descartó los hallazgos de Galileo:

Si la posición de Copérnico involucrara falsedades o absurdos habría duda respecto a cuál de las dos opiniones –la Ptolemáica o la Copernicana– debería ser mejor seguida como apropiada por defender este tipo de fenómenos. Pero en realidad muchos errores y absurdos están contenidos en la posición Copernicana –como el hecho de que la tierra no está en el centro del firmamento y es movida por un movimiento triple (que difícilmente puedo entender porque de acuerdo a los filósofos un cuerpo simple debe tener un movimiento) y además que el sol se encuentra en el centro del mundo y carece de movimiento. Todo esto entra en conflicto con la enseñanza común de los filósofos y astrónomos, y también parece contradecir lo que enseñan las escrituras.²¹

Compárese esto con la extraordinaria afirmación de Roemer (1979:380) quien escribe:

Respuestas a esta afirmación, de Okishio y otros, han sido de tres tipos. Estas son, primero, lo que Fine y Harris (1976) llaman posiciones fundamentalistas sobre la TGD. Segunda, hay debates empíricos sobre si la composición orgánica del capital en efecto crece o no. Mientras que este tipo de investigación podría ser útil, no toma en cuenta la cuestión *teórica* sobre si la tasa de ganancia cae o no a causa del cambio técnico. Esto es, sobre si tal investigación será consistente con la conclusión de Okishio o no lo será; en este último caso, mostraría la necesidad para un argumento microeconómico diferente de la innovación técnica capitalista; sin embargo, no mostraría que el *argumento* de Okishio sea incorrecto. Las investigaciones empíricas son entonces ciertamente necesarias, pero no pueden proporcionar refutación de una teoría.

En resumen, la evidencia empírica de que la tasa de ganancia realmente cae es completamente irrelevante a si el razonamiento de Marx era sólido, porque este razonamiento es incompatible con la lógica de Okishio.

Hay más cosas en el cielo y la tierra de las que se sueñan en la filosofía. Como escribe Kuhn (1961):

Considérense, para otro ejemplo, los hombres que llamaron loco a Copérnico porque él proclamó que la tierra se movía. Ellos no estaban sólo mal o muy mal. Parte de lo que a ellos se referían por ‘tierra’ era una posición fija. Su tierra, al menos, no podía ser movida. De manera correspondiente, la innovación de Copérnico no fue sólo mover la tierra. Sino que fue toda una nueva manera de ver los problemas de la física

y la astronomía, una que necesariamente cambió el significado tanto de ‘tierra’ como de ‘movimiento’. Sin esos cambios el concepto de una tierra móvil era una locura. (Kuhn 1961:149-150)

Roemer acepta inintencionadamente la forma idéntica de argumentación que los enemigos de la ilustración aplicaron cinco siglos antes. Él ignora la posibilidad –ahora una realidad– de que la refutación del argumento de Okishio podría ocurrir dentro de un *punto de vista lógico diferente* surgiendo de *premisas ontológicas diferentes*, esto es, que las dos explicaciones del mundo descansaban sobre diferentes significados para los términos en los que se enmarcan las explicaciones. Las ideas de Galileo han tenido sentido sólo con un concepto diferente de ‘Tierra’ y un concepto diferente de ‘Movimiento’. Marx sólo tiene sentido con un concepto diferente de ‘Ganancia’ y un concepto diferente de ‘Valor’.

Este es el motivo por el que Galileo podía estar en lo correcto aun cuando él no le hacía sentido a Clavius y esta es la razón por la que Marx puede estar en lo correcto aun cuando no tiene sentido para Roemer. El pensamiento simultáneo conduce a aquellos atrapados en él al uso más antiguo, más dogmático y más religioso de la lógica, que es simplemente decretar que las cosas que ellos no pueden entender no pueden existir. *Eppur si muove*. La tasa de ganancia sí cae y la lógica que, de hecho, esto explica, creemos hemos mostrado, se encuentra en Marx.

Ahora abordamos las objeciones principales a este concepto abordadas por los contribuyentes Sraffianos.

1.3 Objeciones Sraffianas al concepto temporal

Dos respuestas básicas al concepto temporal son presentadas por los escritores cuyo punto de partida es la interpretación Sraffiana de Marx:

- (1) escribir como si no existiera
- (2) argumentar que es lógicamente imposible

La primera respuesta es acientífica. La ciencia consiste no en desarrollar las consecuencias prácticas de un único punto de vista hasta sus últimos límites, sino en contrastar todos los posibles puntos de vista ante la evidencia. Si se excluye una teoría legítima arbitrariamente, no importa cuán profunda sea la investigación, es inútil. La Iglesia Católica exploró la tesis de que la herejía conduce a error hasta los últimos límites, explorando en el camino muchas consecuencias prácticas. Desafortunadamente, esto incluía silenciar a todos los herejes con el resultado de que pasaron 500 años antes de reconocer su propio error en reprimir las ideas de Galileo.

Por tanto ahora nos abordamos la segunda respuesta, expresada más claramente en las objeciones de Mongiovi (2002:16) cuyo argumento se dirige a su visión de que la TSSI conduce a la *indeterminación*: “No deberíamos sorprendernos de que tanto los postulados de invarianza de Marx puedan sostenerse dentro de ella: no pueden surgir contradicciones matemáticas porque el modelo está espectacularmente subdeterminado...precisamente porque ellos sostienen como identidades contables en lugar de como constreñimientos sobre la solución de precios, las conceptualizaciones Temporales de Sistema Único de los postulados de invarianza no pueden ser considerados como equivalentes a los de Marx.”

Por tanto, desde el punto de vista de Mongiovi, los valores y los precios de producción de la TSSI son lógicamente inaceptables porque están indeterminados. En efecto, no existen.

Mongiovi argumenta entonces que el concepto Sraffiano es superior porque su precio de producción sí existe y funciona como una abstracción vital que sirve como *centro de gravedad*. Es, él argumenta, el promedio alrededor del cual fluctúan los precios. Si lo entiendo adecuadamente, él ve lo que Kurz y Salvatori (ref) describen como el precio de ‘largo plazo’ como equivalente a, o una teorización superior del, concepto propio de precio de producción de Marx.

El segundo argumento de Mongiovi se basa en el primero por el siguiente motivo. Para estar seguro, el concepto de centro de gravedad ciertamente aparece en Marx y es una idea importante en su trabajo. Además, si fuera cierto que sólo hubiera una determinación lógica posible del precio de producción, la de Sraffa, entonces tendría que ser la mejor candidata para esta idea porque no habría otra candidata. En una carrera de un solo caballo, un burro de tres patas puede ganar. Sin embargo, si los precios de producción son lógicamente aceptables, este argumento se cae porque ahora hay dos candidatos.

Además, como mostraremos, los dos candidatos son cuantitativamente diferentes. Sólo puede haber un centro de gravedad; dos de ellos significarían dos tendencias de largo plazo, dos promedios, dos centros alrededor de los cuales fluctúan los precios reales. Esta es una carrera justa y así la pregunta se vuelve ¿cuál caballo gana?

A esto Mongiovi responde: sólo hay un caballo. La TSSI sólo tiene un jockey. Su caballo es familiar del gato de Schrodinger, una bestia mítica y no existente, indeterminada. Este alegato es el que abordaremos ahora.

1.3.1 Determinación estática y dinámica

La respuesta más importante a las dos objeciones de Mongiovi es una y la misma; él ignora el hecho de que existe un concepto diferente de determinación, la determinación dinámica. Con esto me refiero precisamente a lo siguiente: lo que determina las variables fundamentales en la interpretación TSS *no es lo que son, sino cómo se mueven*. Esto es considerado universal y comúnmente como una forma superior en las matemáticas y, en efecto, en todas las ramas de la ciencia excepto la economía.

Si lleno un recipiente con agua, entonces su ‘posición’ está determinada ignorando todo movimiento, por el hecho de que ningún punto de su superficie puede ser mayor que algún otro. O si tomamos una cuerda y la estiramos con dos clavos, su ‘posición’ está dada por el hecho de que debe ser la distancia más corta entre los clavos. Esta es la visión estática de determinación.

Pero sirvamos agua o tiremos de la cuerda, entonces lo que ocurra no puede ser explicado por estas leyes estáticas. No obstante, la forma de una cuerda tensada o de agua servida no es, en absoluto, indeterminada. La cuerda suena una nota definida, el recipiente muestra un patrón definido de olas. El agua servida de una jarra sigue una curva matemática bien definida. Los patrones asumidos por una cuerda estirada tienen formas que, se sabe desde Pitágoras, son perfectamente regulares y dadas por leyes bien conocidas.

Además, no podemos comprender estas formas con base en el comportamiento perturbado del agua o de la cuerda. Una cuerda tensa estática no puede doblarse. Un cuerpo estático del agua no puede curvarse. Pero observamos agua curvada y cuerdas dobladas cada día y su comportamiento está perfectamente determinado.

Esto se debe a que la posición del agua y de la cuerda está gobernada por la *velocidad* y la *aceleración* de su materia, y ninguna ley basada puramente en términos de su posición absoluta pueden llegar a este resultado. Además, si nos constreñimos a esta última, entonces la forma de la cuerda y el agua se vuelve un completo misterio.

Pero esta es la cuestión en relación a los precios de producción y es sin duda completamente relevante para el concepto vital de *tendencia*. Para Marx, como muestran muchos fragmentos, el precio de producción es un promedio, un ideal, un punto de referencia que gobierna el movimiento de los precios reales. Pero *¿cómo* los gobierna? *¿Qué* ocurre si en un número de sectores la tasa de ganancia es diferente al promedio (o, lo que es lo mismo, si dos sectores difieren entre sí, dado que es imposible que sólo un sector diverja de un promedio)? El capital entonces, si no hay obstrucciones, se mueve a donde las tasas son más altas.

El sistema de Sraffa, un caso especial del de Marx, calcula el precio de producción como si este ajuste fuera *instantáneo*, como si todo el movimiento del capital necesario para igualar las tasas de ganancia realmente ocurriera dentro de un único periodo. Calculamos el precio de producción no de una economía realmente existente con sus tasas de ganancia divergentes, sino de una economía hipotética que no existe pero que *existiría si* las desviaciones incómodas fueran removidas totalmente. Esto no es diferente a calcular la forma de una cuerda vibrante bajo el supuesto de que ha dejado de vibrar, o la forma de una cascada bajo el supuesto de que el agua ha dejado de caer. *Ignoramos el efecto del movimiento sobre la posición.*

Sin embargo, en la realidad las diferencias de las tasas de ganancia regulan la *velocidad* y *manera* en que ocurre la convergencia. El mecanismo no es disputable. Una tasa de ganancia mayor que el promedio atrae la inversión, lo cual eleva el nivel de producción, lo cual reduce el precio, lo cual reduce la ganancia. Existe entonces una tendencia clara a reducir los diferenciales entre las tasas de ganancia.

La cuestión es que este movimiento de capital toma tiempo. Incidentalmente toma tiempo precisamente porque es el producto del trabajo. Sin importar cuánto dinero introduzcamos a una rama de capital, los edificios deben ser construidos, las máquinas deben salir de las prensas, etc. Esta construcción no puede ocurrir más rápido que los límites establecidos sobre ella por la cantidad de trabajo empleado. Por supuesto, podría ser acelerado al emplear más trabajadores; pero estos trabajadores deben ser obtenidos de otras partes de la economía y por ello ralentizarán la tasa a la que el capital puede crecer en otros sectores. Simplemente no es posible que todos los sectores crezcan simultáneamente a una tasa arbitraria y por ello que el movimiento del capital para la igualación de la ganancia toma una cantidad definida de tiempo.

Pero en ese caso la posición a la que la economía *hubiera tendido* si el sistema fuera estático, ha cambiado por el tiempo que tomó para que ocurriera el movimiento. No hay razón alguna por la que el hipotético estado estático de la economía nos podría informar adecuadamente sobre el

verdadero comportamiento dinámico. También hay todas las razones por las que no debería, dado que la tasa de cambio, es decir el *movimiento*, del capital invertido en las diversas ramas y los procesos de la economía son decisivos para determinar si realmente se igualan o no.

1.3.2 Una digresión matemática

Mientras que las matemáticas no son esenciales para entender lo anterior, vale la pena plantearlo de esta manera para que el punto general pueda ser más claro. Los lectores no matemáticos pueden saltarse esta sección.

Supongamos que x_t es un vector de las variables endógenas de un sistema económico y a_t un vector de las variables exógenas. Por ejemplo, x_t podría especificar los precios, las cantidades producidas y consumidas, y las ganancias. a_t podrían ser los coeficientes técnicos de un sistema Sraffiano o las curvas de oferta y demanda de un sistema marginal.

El movimiento básico de un sistema como este es en general²²

$$x_{t+1} = f(x_t; a_t) \quad (1a)$$

donde f es alguna función que especifica el movimiento del sistema. En la forma de ecuación diferencial esto sería

$$x' = f(x; a) \quad (1b)$$

Esto tiene una solución determinada o familia de soluciones dependiendo de f . El enfoque simultáneo *reemplaza* estas soluciones al suponer que el comportamiento promedio del sistema es aproximado por una solución de punto fijo

$$x_t = f(x_t; a_t) \quad (2a)$$

o

$$x' = 0 = f(x; a) \quad (2b)$$

esto es, elimina que todo lo endógeno determina el movimiento y supone que la única fuente de cambio son los parámetros exógenos a_t .

Los dos sistemas de determinación son incompatibles. Para que el sistema (1) pudiera dar cualquier otra cosa que un resultado trivial, es precisamente necesario que al menos algunos de los x_t deberían ser estáticamente indeterminados. Si todos son *estáticamente determinados*, entonces su *movimiento* estaría sobredeterminado porque ya no habría algo por determinar. Por tanto, desde el punto de vista temporal, el sistema Sraffiano está grotescamente *sobredeterminado* porque el movimiento mismo ha sido eliminado. No hay dependencia al movimiento sobre la posición y, una vez removido, no puede ser reintroducido.

Matemáticamente esta es la explicación directa de porqué la tasa de ganancia en tiempo de trabajo difiere de la tasa de ganancia física. Además, esta no es una objeción abstracta general; se refiere específicamente a la tasa de ganancia: supongamos que al principio de cualquier periodo de tiempo

el acervo de capital k en unidades físicas es K horas de trabajo. Supongamos que el valor de una unidad de capital es v .²³

$$K = vk$$

Después de un periodo de tiempo, como resultado de la producción, el acervo de capital crecerá, neto del consumo de capital, a alguna magnitud

$$K + \Delta K$$

La ganancia de los capitalistas es ΔK ²⁴. Por tanto, la tasa de ganancia es

$$r_{horas} = \frac{\Delta K}{K}$$

Sin embargo, esto puede escribirse en términos de horas de trabajo, por lo que:

$$\begin{aligned} r_{horas} &= \frac{\Delta K}{K} \\ &= \frac{\Delta(vk)}{vk} = \frac{k\Delta v + v\Delta k}{vk} = \frac{v\Delta k}{vk} + \frac{k\Delta v}{vk} = \frac{\Delta k}{k} + \frac{\Delta v}{v} \\ &= r_{física} + \frac{\Delta v}{v} \end{aligned}$$

En general, los valores caen por el cambio técnico. De esto se deduce que el segundo término es negativo; esto es, la tasa de ganancia en horas debe ser menor a la tasa de ganancia en términos físicos. Recordando que la tasa de ganancia física no es más que la simultánea, la tasa de ganancia Sraffiana, se deduce que *si la TSSI de Marx es válida, los precios de producción de Marx no pueden ser iguales a los de Sraffa*.

Esto ilustra un punto fundamental. ¿Por qué la tasa simultánea, que es también la tasa física, mayor que la tasa en tiempo de trabajo? Precisamente porque omite el término *dinámico* $\frac{\Delta v}{v}$; la construcción fundamental del simultaneismo depende de asumir que este es cero. Por tanto, elimina todos sus efectos, esto es, omite la determinación más importante de todas, el impacto del movimiento del sistema. Una vez que esta determinación faltante es reinsertada, el misterio de la tasa de ganancia se resuelve.

La coincidencia de las soluciones temporal y de punto fijo a las ecuaciones del tipo (1,2) es matemáticamente falsa en cualquier sistema en el que hay un cambio *secular* en una única dirección. En una economía capitalista esto ocurre por dos razones, la primera que es más superficial es la inflación monetaria y la segunda, que es fundamental, es el cambio técnico, esto es, la caída sistemática de los precios. La tasa de ganancia Sraffiana omite tomar en cuenta el impacto del movimiento endógeno, este es, el cambio técnico. La tasa de ganancia en tiempo de trabajo sí lo incorpora. Esta es la razón por la que la tasa física aumenta cuando la tasa en tiempo de trabajo cae.

Esta sección será ampliada; la subdeterminación no es una señal en contra de la naturaleza. Por ejemplo, consideremos la conservación de la energía. Esto no especifica en modo alguno el movimiento exacto de algún sistema particular. No obstante, constituye una ley porque, una vez que uno se desplaza a considerar un sistema específico (por ejemplo, péndulo, cuerda vibrante, verter agua) uno añade determinaciones *adicionales* correspondientes a la realidad concreta que uno está estudiando. Si realmente fuera el caso que el capitalismo está plenamente determinado por sus coeficientes físicos, uno tiene el derecho a pregunta: ¿por qué el capitalismo en un periodo es diferente al capitalismo en otro? Si uno insiste que cada variable está plenamente determinada únicamente por la tecnología, uno se ve obligado a considerar todo lo demás como *exógeno*, como no económico. En ese caso el capitalismo no tiene leyes de movimiento, lo que cualquier sistema capitalista realmente hace está determinado únicamente por cosas fuera de él.

En el sistema descrito en la sección anterior, es cierto que los precios no están determinados. Sin embargo, debido a que los valores son independientes a los precios, estos en efecto están determinados. Además, para realizar cualquier análisis específico sobre una visión específica del comportamiento capitalista, no hay algo que nos impida introducir supuestos adicionales, por ejemplo, relacionados con la velocidad y dirección del movimiento de capital; terminaríamos entonces con una trayectoria plenamente determinada de la economía.

Esta sección será ampliada: todos los comentaristas consideran una rareza desafortunada que Marx dedicara tan poca atención al álgebra. Mongiovi escribe, por ejemplo, sobre los manuscritos matemáticos de Marx que (fragmento). Pero en realidad (ver Struik 1948, etc. o sólo leer las malditas cosas) los manuscritos matemáticos de Marx tienen un enfoque claro y coherente, que es estudiar el *cálculo diferencial*. La exposición es muy sistemática y además muy moderna; lo que Marx claramente desea lograr es, por ejemplo, la noción de que los operadores del cálculo ahora se formalizan, que es que la diferenciación es una *transformación funcional*; convierte una función en otra.

La explicación más simple de la ‘ignorancia’ del algebra de Marx es que él consideró el cálculo diferencial algo mucho más relevante. Y la explicación más simple para eso es que su enfoque era temporal.

1.3.3 ¿Cuál caballo?

Para resumir, no existe candidato alguno para centro de gravedad, hay dos. La afirmación central de Mongiovi es que debemos considerar los precios de largo plazo de Sraffa como el significado verdadero de ‘centro de gravedad’ de Marx porque de otro modo no tenemos tal concepto. Sin embargo, en realidad tenemos una elección entre *dos* candidatos para el centro de gravedad, el precio de producción simultáneo y temporal.

Como ya hemos mostrado, la tasa de ganancia determinada temporalmente es necesariamente diferente a la tasa de ganancia determinada simultáneamente salvo que no haya cambio técnico. ¿Cuál es mejor? Esto no puede resolverse aquí y no pretendo hacerlo; todo el punto es que cada candidato es válido y valioso de ser investigado. El punto clave es que son diferentes. No obstante, ningún daño resulta de introducir algunas de las consideraciones que pesan sobre la cuestión porque como Moseley (000) señala, junto con Mongiovi, Marx usa el concepto de ‘centro de

gravedad'. Por tanto, necesitamos considerar cuán cercana la idea de 'centro de gravedad' coincide con la idea de 'precio de equilibrio' dado que no hay razón lógica necesaria de que un precio de equilibrio debería funcionar como un centro de gravedad. Las dos ideas no pueden hacerse idénticas simplemente por decirlo. Así que analicémoslas.

La idea de un centro de gravedad como un promedio es evidentemente la visión de Marx por la misma forma en que lo plantea, como lo cita Mongiovi (0000). Además, Marx es suficientemente claro sobre la manera en que se forma este promedio; no es un largo plazo abstracto, sino un periodo empíricamente visible muy bien definido, a decir, el *ciclo de negocios*, que por estar estrechamente vinculado con la rotación del capital y por ello a la introducción de una nueva base tecnológica, es un período durante el cual el impacto total de un cambio tecnológico se abre camino a través del proceso de formación del precio, como un promedio a lo largo de las fases de acumulación y desacumulación. La idea es que las diferencias *se promedian a lo largo del tiempo*.

Sin embargo, la construcción Sraffiana no calcula en realidad el precio de producción como un promedio y por consiguiente es una construcción redundante. Puesto que si el punto fijo fuera realmente el promedio de largo plazo, entonces sería suficiente usar el *mismo* promedio de largo plazo, ¿por qué no simplemente determinarlo en referencia al promedio móvil *actual* durante un periodo definido? Esto proporciona soluciones perfectamente determinadas.

Segundo, y en paréntesis, en virtud del mismo hecho de que *no* es un promedio, sino una magnitud calculada independientemente, necesariamente debe dar lugar a la posibilidad de que difiera del promedio. Es científicamente muy extraño, aunque quizás soy ignorante de la literatura, que muy poco trabajo parece haber sido hecho para revisar esto. Después de todo, no es difícil calcular los precios promedio durante cualquier periodo de tiempo y no es difícil calcular el precio de producción Sraffiano. Sería interesante ver si coinciden entre sí, para decir lo menos.

Pero el tercer punto y más decisivo es que la construcción *asume un punto teórico de partida que la tasa de ganancia de punto fijo es en realidad igual a la tasa de ganancia promedio de largo plazo y que los precios de producción determinados con esta tasa de ganancia son en realidad iguales a los precios promedio de largo plazo*. Esto es, supone que no hay *otra* determinación del precio de producción. Pero, como hemos visto, esto no es así.

Cuarto punto: el argumento de que los precios son 'determinados' es más débil de lo que parece a primera vista. En realidad, los precios *reales* –precios de mercado– son tan indeterminados en el sistema de Sraffa como en el sistema TSS. Lo que es determinado es la magnitud que podría o no tener relación alguna con la economía; es simplemente afirmado sin prueba de que constituya un centro de gravedad de largo plazo.

Quinto punto. *Analíticamente* es completamente confuso no lograr distinguir entre una aproximación con una abstracción.

1.3.4 ¿Cuál abstracción?

Por tanto, la acusación de vulgaridad se cae, la abstracción está presente como el trabajo abstracto. Además, Marx sostiene que esto se presenta a sí mismo como observación de un *promedio* de largo

plazo que significa literalmente lo que dice, sumamos las magnitudes en cuestión (ponderadas apropiadamente de ser necesario) durante un periodo y lo dividimos por la extensión del periodo.

Pero la diferencia es esta: la abstracción de Marx no requiere que lo que debe probarse sea una presuposición. El trabajo abstracto simplemente requiere que la producción tome la forma de mercancías, esto es, que el propósito del trabajo es producir una cosa intercambiable. Si la cosa se vende, porque se intercambia y en qué proporciones es absolutamente irrelevante para si la abstracción puede hacerse.

Todo el punto es, por consiguiente, que es una abstracción necesaria como punto de partida para un análisis de no-equilibrio porque no presupone el equilibrio.

Y en realidad la imposición de la concepción simultaneista del precio de producción introduce la visión vulgar de manera mucho más profunda. Se impone *directamente* al imponer la conclusión de que el mercado consiste de una relación, no entre trabajos humanos, sino entre cosas. Sin embargo, lo impone mucho más profundamente, e irreparablemente, de la siguiente manera: elimina, a priori, la misma posibilidad de que el sistema capitalista pueda crear las crisis dentro de sí mismo. Si asumimos *a priori* que el sistema sólo puede determinarse por sus propiedades estáticas, entonces debemos percibir toda desviación del ‘estado natural, estático’ de perfección como una intervención externa, como el resultado de una fuerza maligna.

Esto conduce a una pregunta muy básica que debe hacerse: ¿hasta qué punto debe ser visto el sistema Sraffiano como una *alternativa* a la visión neoclásica y hasta qué punto como una *crítica interna*, esto es, *un desarrollo de las contradicciones internas de la visión neoclásica*?

El sistema Sraffiano siempre ha sido contrapuesto a la visión neoclásica en virtud de su misma demolición del principio marginal. Sin embargo, quiero cuestionar si la visión neoclásica de este último análisis descansa únicamente sobre la determinación marginal o en la distinción entre la determinación marginal y física es tan vasta como han insistido los Sraffianos. Si el principio marginal era el fundamento más decisivo de la visión neoclásica, ¿a qué se debe que una variante *particular* y oscura de ella –la visión Walrasiana– triunfó sobre otras presentaciones del marginalismo, sin mencionar la de los Austríacos, quienes son violentamente hostiles a la valuación simultánea? (ver por ejemplo O’Driscoll y Rizzo 0000). En efecto, fue denunciado por el fundador del marginalismo como un ‘pecado mortal en contra de la lógica’.

Para mí las dos propiedades más esenciales de la visión neoclásica, y aquellos quienes son más fervientemente defensores ideológicos del capital, son por un lado la idea de que el mercado es una relación entre *cosas* en lugar de *personas*; que lo que ocurre en el comercio no es el intercambio de los trabajos humanos, sino el intercambio de meros objetos; y, segundo, la idea de que tal sistema no puede generar crisis dentro de sí mismo.

Esta es esencialmente la manera en que la economía neoliberal ve el mercado capitalista. Para el neoliberalismo el mercado es perfecto *por definición*. Por tanto, si desarrolla ciclos o desigualdades, esto no puede ser resultado del mercado; el agua se curva porque algún cuerpo lo dobla, los comunistas, los sindicatos, el mal gobierno, la regulación monetaria incompetente, la

gente tonta y floja, la corrupción, los terroristas –cualquier cosa, excepto el mercado mismo, es la responsable de la falla del mercado para seguir su curso estático.

Para mí una de las debilidades más profundas del sistema Sraffiano, como sistema, es que no contiene dentro de sí mismo los elementos conceptuales y ontológicos para superar esta característica crucial de la visión neoliberal y, por lo contrario, en realidad la refuerza.

Esto, quiero insistir, ni me conduce a la conclusión de que el sistema debería ser omitido de la consideración, ni a la conclusión de que cualquiera que cree en ella está comprometido ideológicamente con el capitalismo. Sin embargo, sí conduce a la conclusión de que los Sraffianos no están brindando servicio ya sea a ellos o a Marx al continuar cerrando la puerta a vías alternativas de pensamiento

1.4 Conclusiones

Los oponentes de Galileo no disputaron su evidencia. Ellos la descartaron como ilógica. Ellos consideraron ‘loca’ la misma idea de que la tierra podría no ser el centro del universo –porque para ellos, *por definición*, tenía que ser así. Como explica Kuhn, estar al centro del universo es parte de lo que para ellos significaba la palabra ‘tierra’. Consecuentemente *ninguna* lógica aplicada a esta definición podía hacer sentido de la teoría de Galileo. Lo que se necesitaba era una aceptación de que una lógica *diferente*, que surge de un marco analítico *diferente*, era necesaria antes de que uno pudiera siquiera hacer sentido del argumento de Galileo, sin mencionar que fuera puesta a prueba para ver si explicaba el mundo.

La lógica es sólo la expresión matemática de un punto de vista analítico y no puede brindar algo más allá de este punto de vista. Si es usado para excluir del discurso una visión que es enteramente coherente con la evidencia, entonces este es un uso dogmático de la lógica, no un uso científico. Un enfoque científico considera *todas* las teorías relevantes y las pone a prueba frente a lo que vemos en el mundo. Si la teoría del propio Marx es excluida, no tenemos ciencia sino religión.

Por tanto, este debate tendrá éxito, no si ustedes reconocen que nuestra interpretación de Marx es ‘correcta’, sino si ustedes conceden que es *posible*. Si ustedes aceptan que es *legítimo* interpretar a Marx de la manera en que lo hacemos, al hacerlo ustedes rechazan los fundamentos dogmáticos de un siglo de vida que excluyen a Marx del terreno normal del discurso científico. Este no es un desafío oneroso. No obliga a los defensores de Sraffa a que abandonen ya sea su enfoque de la economía o su interpretación de Marx. Simplemente los obliga a abandonar la visión de que este enfoque, y su interpretación, es el *único posible*.

Nuestra experiencia es que nuestros oponentes, sin embargo, encuentran difíciles tales concesiones, y esta es la razón por la que consideramos dogmático su enfoque. Los Sraffianos y post-Sraffianos por igual ya no tendrán el derecho de hablar como si su lectura de Marx fuera la única. Tendrán que dejar de una vez por todas de presentar como verdad universal un resultado que es *contingente a una interpretación*. Ellos tendrán que abandonar muchos giros de palabras que son atesoradas por ellos. Consideremos, por ejemplo, algunas de las expresiones ya introducidas en este debate:

- “*Sabemos sin embargo* que, excepto en las circunstancias especiales en las que los precios relativos son proporcionales a los valores-trabajo, los famosos postulados de invarianza [de Marx] no pueden sino cumplirse simultáneamente.” (Mongiovi 2002).
‘Nosotros’ no conocemos tal cosa. Lo que ‘nosotros sabemos’ es que la *interpretación Bortkiewicz-Seton-Sraffa de Marx* no puede reproducir estos postulados.
- “*Se ha mostrado* que cualquier algoritmo usado para la transformación [de Marx] se obtiene un resultado paradójico: en una economía en la que se producen diversas mercancías, la tasa de explotación sigue incambiada en la transformación de valores trabajo en precios si, y sólo si, no hay explotación.” (Screpanti 2002)
No ‘se ha mostrado’ tal cosa. Lo que se ha mostrado es que cualquier algoritmo *dentro del procedimiento de la transformación de Bortkiewicz* da lugar al resultado paradójico.
- Caracterizar todos los intentos de entender a Marx en sus propios términos como ‘fundamentalista’ o ‘sectario’, o en las palabras de Laibman (2001:) quien se refiere a la TSS y a la SSS como el ‘Nuevo Marxismo Ortodoxo’. Tales palabras están diseñadas para implicar que esta investigación está motivada por un tipo de adherencia religiosa al texto sobre los hechos, como lo evidencia el rechazo a considerar esa lógica.²⁵
- Antes que todo, es profundamente insultante descartar un punto de vista alternativo con palabras que se basan en la asociación popular (y racista) entre Islam, terrorismo y atraso. Pero más decisivamente, como muchas técnicas académicas de debate, es simplemente una manera de evitar la cuestión. Si el oponente de uno está inspirado en el fervor y no la lógica, entonces no hay necesidad de debatir lo que ellos dicen. Pero como hemos mostrado, esta *misma* forma de censura reemplaza la ciencia con dogmatismo, como lo hace cualquier discurso que descarta teorías *a priori*, sin dar razones que el lector podría juzgar independiente del lector.
- Uno podría no escribir como si una interpretación no existiera; como si en algún sentido ‘ellos pueden seguir su teoría y nosotros seguiremos la nuestra y, por consiguiente, podemos continuar exactamente como antes’. En cada artículo que hemos escrito hemos hecho copiosas referencias a las alternativas incluyendo aquellas teorías precedentes con las que tenemos una deuda sustancial como la Nueva Solución y la visión Simultánea de Sistema Único, o los experimentos iniciales de Shaikh con los enfoques Temporales de Sistema Dual. Esto es porque la ciencia consiste, reducida a su esencia, a la confrontación de la evidencia con *todas* las teorías válidas. Incluso si una de estas es omitida de la explicación, el resultado en sí mismo no es ciencia, sino mera proclamación.

Quizás la cosa más importante de todas es que los escritores deben preguntarse a sí mismos –y el movimiento político y sindicalista necesita recordarles esta pregunta– ¿por qué, si están opuestos al dogmatismo como parecen creerlo sinceramente, encuentran tan difícil conceder la solicitud extremadamente limitada que nuestra interpretación de Marx *podría* ser cierta. No se les pide conceder que Marx debe estar bien. No se les solicita conceder que nuestra interpretación sea correcta. Todo lo que se les pide es conceder que tales cosas son *posibles*.

Al final del día, el sello distintivo del verdadero espíritu de investigación y el verdadero científico es precisamente la voluntad para considerar que vale la pena considerar una teoría o visión que es diferente de la que sostiene el pensador.

La teoría de Marx es tal teoría; nuestra interpretación es tal visión; si uno descarta alguna, particularmente si uno lo hace en pleno conocimiento de que ellas existen, uno cruza un umbral sutil per decisivo, es el umbral que divide la ilustración de la represión.

Lo que se necesita en lugar del reconocimiento *mutuo* basado en una comprensión del rol legítimo del intelectual en la actividad política. La ciencia consiste, en cualquier etapa, en considerar *todas* las visiones *posibles* y contrastarlas con la realidad. El trabajo del intelectual es, por tanto, no sólo presentar su propia postura, indiferente a la existencia de otras. Es *aclarar la diferencia* entre la variedad de visiones en cuestión, considerarlas en sus propios términos, obtener las implicaciones y contrastarlas con la visión desarrollada por el escritor.

1.5 Porqué importa si la magnitud del valor está determinada por el tiempo de trabajo

Desde el punto de vista fisicalista pareciera que sólo hay un criterio para seleccionar o buscar una medida particular del valor sobre otra, es decir, sobre si puede ser calculado o no. Esta visión ha surgido gradualmente: esto, en la crítica original de Steedman, el argumento se derivó de la inconsistencia. Se afirmó que había muchos resultados válidos y útiles de una medida laboral del valor y, por tanto, las magnitudes físicas eran la única posible opción (a pesar de las contradicciones que surgen del enfoque físico, de lo cual se dice poco en la literatura).

Sin embargo, como hemos visto, las magnitudes físicas no son la única opción. No hay inconsistencia en medir la magnitud del valor con el tiempo de trabajo.

Por tanto, el objetivo original del debate, al final del siglo anterior, sigue sin ser abordado; *dado* que uno puede elegir medir el valor en cualquiera de las tres maneras –tiempo de trabajo, magnitud física o utilidad, y medida monetaria– ¿cuál permite una comprensión superior de los fenómenos económicos?

El intercambio es la relación entre trabajos humanos, no una relación entre cosas. Por tanto, el mérito de no sólo comprender (en algún sentido vago), sino también en *medir* el valor en términos del trabajo, es que permite establecer la relación entre intercambio o el mercado, y las otras instituciones de la sociedad dentro de la cual, después de todo, el mercado y el capital están simplemente inscritos y sobre los cuales depende su existencia.

La clase, por ejemplo, Este no es sólo un resultado de la división del botín de la explotación. Es un resultado de relaciones de propiedad, específicamente el hecho de que el trabajo es propietario de su fuerza de trabajo y la vende al productor; si el valor no está determinado por el tiempo de trabajo, esto no puede ser así porque puede ser creado fuera de la producción.

El capital, por ejemplo, ¿establece o no los límites sobre sí mismo? ¿De dónde proviene la crisis? Desde dentro; si no podemos explicar el hecho empíricamente observable de la tasa decreciente de ganancia como producto del sistema capitalista, no podemos comprender esto.

La naturaleza específicamente capitalista de la explotación, por ejemplo. El problema no es explicar la explotación en general, que es una consecuencia sencilla de la existencia ya sea de un excedente físico o del plustrabajo (aunque no son lo mismo). La dificultad es explicar cómo ocurre

la explotación bajo el sistema específicamente capitalista. Si el *único* requerimiento es un excedente físico ¿por qué el capitalismo es diferente?

La competencia, por ejemplo. Es imposible entender por qué algunas naciones se han vuelto continuamente más ricas salvo que uno comprenda que lo que está involucrado es un juego suma cero para una magnitud limitada. Si sólo importar el producto físico ¿por qué la innovación técnica no puede sacar al mundo de la pobreza?

Esta es sólo una breve lista de muchos niveles de las relaciones sociales que tienen sentido, y en efecto, para los que el análisis cuantitativo sólo se vuelve posible con base en una medida laboral.

1.6 Bibliografía

Mongioli, G (2002), *Vulgar Economy in Marxian Garb: A Critique of Temporal Single System Marxism*, paper to the 2002 conference of the Eastern Economic Association

¹ El argumento de Mongioli se basa en dos proposiciones: primera que Marx no puede salvar las conclusiones de Marx y, segundo, que Sraffa puede hacerlo. También disputo la segunda proposición pero me limitaré en el texto a la primera.

² Por ‘completamente general’ nos referimos a cualquier conjunto de precios. Esto incluye tanto a los precios como a los valores, y a los precios de producción que igualan la tasa de ganancia como casos especiales; sin embargo, se extiende a cualquier cosa que observemos en una economía real sin importar si coinciden accidentalmente o no con alguno de estos casos especiales y, por consiguiente, puede ser considerada como una ley general de la economía política.

³ “Debido a...causas accidentales, no puede esperarse que las magnitudes determinadas por una teoría coincidan con exactitud con las magnitudes realmente observadas en el mercado. Si una teoría es sólida, las desviaciones entre las magnitudes teóricas y las reales tenderán a contrarrestarse entre sí a lo largo del tiempo, por lo que los promedios de las magnitudes observadas serán cercanos a aquellos establecidos por la teoría: la utilidad de una teoría se base en cuán precisamente describe los mecanismos tendenciales que operan sobre los fenómenos que observamos”.

⁴ Sí encuentro debilidades empíricas en ella; el mundo, pienso yo, no se comporta como si el valor estuviera regulado de esta manera. Más particularmente, la tasa de ganancia sí cae obstinadamente bajo las condiciones donde la teoría dogmáticamente afirma que no puede. Pero esto puede resolverse de manera científica normal, al reunir evidencia en favor o en contra de la teoría y contrastarla con ella. Los Sraffianos tienen pleno derecho a desarrollar su teoría y reunir evidencia en favor de ella, y yo me opondría enérgicamente a cualquier intento de impedir esto.

⁵ Aquí yace la distinción ontológica entre los enfoques temporal y simultaneista. Un temporalista reconoce, junto con Heráclito, que la identidad no es un requisito de persistencia. Un tornado *existe y persiste* pero nunca es en momento alguno idéntico como si era en un instante previo. Sin embargo, desde un punto de vista Platónico de Bortkiewicz y el simultaneismo, las únicas cosas que pueden, al nivel más abstracto, que pueden decirse que existen son aquellas que no cambian. Se hace de la *inmutabilidad* un requisito de universalidad o, en lenguaje Hegeliano, la ‘abstracción vacía de ser’ es elevada por encima de ‘la realidad concreta de Volverse en’.

⁶ Por tanto la interpretación ve la transformación como un problema para reconciliar dos conjuntos de precios en dos sistemas económicos diferentes; uno en el que las ganancias se igualan y uno en el que no. Esto da lugar a nuestra caracterización de la interpretación Bortkiewicz-Sweezy-Sraffa, siguiendo a Ramos y Rodríguez, como ‘sistema dual’.

⁷ Todo lo que afirma Sraffa (1960:v) mismo es que su método interpreta válidamente el concepto de Smith y Ricardo.

⁸ Screpanti y Cavallaro, siguiendo a otros, buscan distinguir entre dos afirmaciones (1) que el trabajo es la única fuente del valor, (2) que la magnitud de valor está determinada por la magnitud de trabajo. Ellos parecen sentir que (1) puede ser defendida incluso si (2) no se cumple. No entiendo esto. Suponiendo que (2) no se cumple. En ese caso, debe existir una circunstancia en la que una economía puede incrementar su producto de valor sin alterar su uso de trabajo. En ese caso ¿de dónde proviene el valor extra? Debido a que el trabajo es igual en los dos casos, el valor extra debe provenir de algún otro lado.

⁹ Debería notarse que ni la TSS, ni Marx, afirman que los valores de uso son *irrelevantes*. La mercancía es la unidad contradictoria de valor de uso y valor de cambio y es precisamente esta contradicción, particularmente concentrada en las funciones contradictorias del dinero, que se encuentra en el corazón del movimiento y la crisis de la sociedad capitalista. El punto es que si el concepto fisicalista es cierto, entonces no hay tal contradicción y no hay tal unidad; todo *se reduce* al valor de uso de la mercancía. En cierto sentido, el concepto fisicalista es equivalente a borrar el mismo hecho de que la mercancía siquiera se intercambia, expresada más vergonzosamente en la incómoda conclusión lógica compartida con la teoría del equilibrio general, de que el dinero es un velo.

¹⁰ Este enfoque del dinero no está confinado a los autores temporales. La TSS meramente combina este concepto con el análisis temporal y extiende sus formulaciones iniciales al capital constante. En la definición precisa y, por ello, a la magnitud de los totales involucrados hay diferencias entre los autores aunque yo pienso conceptualmente que el marco es el mismo. Los primeros autores sugieren que el valor del dinero (el inverso de la MELT) podría concebirse de esta manera donde los autores de la Nueva Interpretación (cf Foley, Dumenil-Levy= tratan al dinero como el representante de los bienes salariales. Los autores Simultáneos de Sistema Único como Moseley, Wolff-Callari-Roberts o Lee tratan al dinero, implícita o explícitamente, como una proporción alícuota de todos los bienes directamente consumidos en el periodo actual. En los ejemplos de capital circulante esto no entra en conflicto con mi definición. En artículos de Kliman y McGlone, así como Ramos y Rodríguez, quienes ilustran el argumento con ejemplos de capital circulante, esta definición es mantenida a pesar de que la presentación es temporal y no simultaneista. Yo argumento (Freeman 1995) que el trato más coherente y general es interpretar el concepto de Marx de ‘todas las mercancías en circulación, incluyendo el dinero’ (TBA ref) refiriéndose a todas las mercancías sobre las que el mercado establece un precio, lo cual incluye, por ejemplo, bienes esperando a ser incorporados a la producción –que tienen un precio implícitamente como parte de la entidad productiva como un todo, con precio en sus libros y explícitamente si la entidad se desintegra y deshace de sus activos con precio determinado en el mercado de segunda mano.

¹¹ Hemos asumido por simplicidad que todo el capital es usado al mismo tiempo. Sin embargo, el argumento aplica en su totalidad si sólo se usa una parte del capital. Sin embargo, podría resultar que el valor es *transferido* ya sea del acervo existente de capital al producto (depreciación del acervo de capital) que Marx llama la liberación de capital constante y ocurre una depresión o del producto al acervo de capital (apreciación del acervo de capital) que Marx llama la fijación de capital y ocurre en un auge. Esta ‘bomba de valor’ es uno de los mecanismos principales del ciclo

auge–depresión, la función de una depresión es ralentizar la acumulación hasta el punto donde el valor del acervo de capital podría depreciarse mediante la liberación de capital constante y restaurar así la tasa de ganancia. Esto es exactamente lo que está ocurriendo ahora como se reconoce en las gigantescas eliminaciones (write-downs) de los valores del capital realizadas por compañías globales gigantes. Los efectos de estas eliminaciones (write-downs) es una reducción fundamental en las ganancias *presentes* porque constituyen una deducción del ingreso presente; sin embargo, estas aumentarán la futura tasa de ganancia del capital, que será calculada frente a un acervo de capital mucho más pequeño (y una valuación de mercado menor de este acervo mediante la caída en los precios de los valores (equity))

¹² En la práctica, las "propiedades físicas" son más esquivas que la tangibilidad terrenal del siglo XIX evocada por el término. Prácticamente, la investigación en la tradición de la escuela del excedente usa matrices insumo-producto que son tratadas como si los coeficientes fueran medidas directas del consumo y la producción físicas. Pero el coeficiente en una matriz I/P es un cociente de dos cantidades de dinero y si los precios relativos cambian, se ven alterados (TBA cita Leontieff). No tiene unidad de medida pero su *escala* no es enteramente independiente del dinero. *En la práctica* el dinero es la forma superficial de apariencia más general del valor de uso no sólo en el intercambio, sino también en la producción.

¹³ Moingiovi considera esto un enfoque 'vulgar' porque los precios de mercado están cercanos a la superficie de las cosas. Pero este no es el punto; la transformación mencionada se refiere a un 'precio' abstracto que sirve como centro de gravedad justo en la manera en que Mongiovi afirma para los precios de Sraffa. El punto es que los precios de Sraffa *no son conceptualmente capaces de funcionar como precios*; no es *posible* que sirvan como una tasa monetaria de intercambio. Los precios temporales –sea que se traten de altamente abstractos o muy concretos– son conceptualmente tasas de intercambio por dinero.

¹⁴ El hecho real es más complejo porque *dentro* de cada rama se encontrarán procesos de producción con productividades diferentes. Tales procesos con una productividad mayor disfrutarán de menores costos, que es lo mismo. Como resultado, ellos se apropiarán de ganancias *excedentarias* o extraordinarias por encima de la tasa de ganancia para esa rama. Por tanto, el capital migra en parte a aquellos *procesos* que rinden mayores ganancias que podrían ser, y usualmente se encuentran, en las ramas con una composición orgánica más alta y, por consiguiente, una menor tasa de ganancia promedio más baja. Esto explica, por ejemplo, el capital migrado mediante la mayor parte de la historia inicial del capitalismo *fuera* de la agricultura, con una composición orgánica del capital tradicionalmente menor, *hacia* la industria con una composición orgánica tradicionalmente alta. El proceso exacto por el que esto reduce, sin embargo, la tasa promedio de ganancia en los sectores atrasados es concreta históricamente y no es automático. En realidad las ramas de producción con tasas de ganancia excepcionales han sido observadas durante largos periodos de la historia.

¹⁵ Si los bienes salariales se vuelven más caros entonces, realmente, los trabajadores son capaces de adquirir menos trabajo humano por el mismo salario monetario y, por consiguiente, se vuelven más explotados. El enfoque temporal nos permite, destacadamente, asignar este cambio al periodo temporal correcto (*posterior* a que el último periodo de explotación esté completo y *previo* a que inicio del siguiente periodo de explotación) y por tanto para analizar el resultado como un cambio en la tasa de explotación, no como una redistribución post-hoc.

¹⁶ Hemos *calculado* los números en la transformación del valor en precio de producción deliberadamente en términos de horas para poder mostrar que no depende de los precios de los productos. Como Rodríguez y Ramos destacan, en el Volumen III Marx no especifica las unidades

de la transformación. Él no necesita hacerlo dado el supuesto que descarta (TBA ubicar la cita) es un valor constante del dinero, £1=1 hora. Sin embargo, el dinero entra en la determinación cualitativamente, sin lo cual el intercambio y el movimiento del capital y los precios de producción no podrían formarse.

¹⁷ La conclusión de esta interpretación es que la tasa de ganancia en términos de dinero puede ser aumentada mediante la inflación monetaria. La interpretación Sraffiana, hasta donde puedo ver, implica que la tasa de ganancia en dinero es necesariamente igual a la tasa física, lo que me parece contrario a los hechos. Es relevante preguntar porqué la tasa monetaria no puede ser aumentada in límite y porqué la inflación no es una solución para la acumulación capitalista. Claramente no hay algo 'debajo' del dinero que limite la tasa en dinero. Los análisis de los autores TSS sugieren que este constreñimiento opera dinámicamente mediante el mecanismo de la deflación de la deuda (ver Kliman ref TBA) y no estáticamente, por lo que para periodos de tiempo las dos pueden separarse pero la tasa en dinero es traída de vuelta a la tierra, por así decirlo. por la tasa en valor.

¹⁸ Una de las características más extraordinarias del debate contemporáneo sobre la tasa de ganancia manifestadas por ejemplo en la explicación empíricamente excelente de Brenner (1999) del estado actual de la economía mundial, es que por un lado se observa empíricamente que la tasa de ganancia cae, y por otro lado que la exposición de Marx explica este hecho; y ninguna otra teoría lo explica adecuadamente, aunque cualquiera que obtenga la conclusión obvia de que Marx podría tener un punto es etiquetado como fundamentalista, oscurantista, un bobo teórico. Con toda humildad, si yo signori economista tengo problemas dando sentido a una teoría que explica los hechos mejor que ellos, ellos quizás podrían considerar la menor posibilidad de que la teoría podría justo entender algo que ellos no.

¹⁹ O salvo que se cancele por medios que son matemáticamente limitados en lo que pueden lograr, como una tasa de explotación creciente.

²⁰ Esto es oscurecido por la terminología de Cuentas Nacionales, la cual esconde al capital constante. Sin embargo, es claro en la contabilidad de las compañías. Si una compañía elimina (writes down) un activo (reconoce que su valor real es menor que el valor en libros), entonces declara una depreciación forzada. Sin embargo, la depreciación es un *costo*. La compañía tiene que pagar por él. En efecto, una eliminación (write-down) de activos es consumida en términos monetarios pero no en términos físicos; para ser precio, las cuentas divorcian los aspectos monetario y físico del consumo. Sin importar cuánto puedan postergar el momento en el que el consumo monetario entra a las cuentas, nunca pueden (excepto con mentiras) impedir que surja el consumo monetario y, aun cuando mintieran, no pueden impedir que este costo repercuta en lo que hacen los capitalistas. Una contabilidad exacta del valor sólo *reconocería* el momento en el que ocurre el consumo del valor.

²¹ Del comentario de Clavius en la *Sphaera* de Sacrobosco, citado en Lattis (1994:249)

²² Podría parecer que este es un sistema de primer orden porque sólo se mencionan explícitamente las primeras diferencias. Sin embargo, como explica la teoría de las ecuaciones en diferencia o diferenciales, cualquier sistema de mayor orden puede ser reducido a un sistema de esta naturaleza mediante una elección adecuada de las variables intermedias. Así, si por ejemplo $x_{1,t} = ax_{2,t-1} + bx_{2,t-2}$ podemos reescribir $x_{3,t} = x_{2,t-1}$ y tenemos el sistema $\{x_{1,t} = ax_{2,t-1} + bx_{2,t-2}; x_{3,t} = x_{2,t-1}\}$

²³ Podría objetarse que esto presume una composición física homogénea del capital. En realidad puede hacerse rigurosamente para un conjunto no homogéneo; sin embargo, el punto es que una vez ocurrida la divergencia entre la tasa de ganancia en valor y la tasa física en una instancia, no puede afirmarse lógicamente en otra instancia.

²⁴ K es el volumen total de bienes en la sociedad, sea invertido o no. Subsecuentemente, para la producción parte de ΔK será consumido por los capitalistas y otra será invertida; sin embargo, en su totalidad es ganancia.

²⁵ Es irónico que muchos quienes usan tales términos de manera tan libre y abusivamente no encuentran dificultad con investigaciones detalladas, cuidadosas y voluminosas de la interpretación de Ricardo o Keynes. Esto muestra, en sí mismo, el contenido inconsciente real del abuso, el cual no consiste en invalidar la interpretación de los textos en general, sino específicamente la interpretación de los textos *de Marx*; esto es, impedir una línea de investigación particular.