

# ¿ES POSIBLE DEMOSTRAR LA TEORÍA LABORAL DEL VALOR?

Diego Guerrero, enero 2004

<http://pc1406.cps.ucm.es>

[Introducción, p. 1; 1) Una demostración en tres pasos, p. 1; 2) La teoría del valor, como encrucijada en las reflexiones de lo social, p. 7; Apéndice 1: El hecho del valor como relación real, fáctica, en la sociedad capitalista, p. 12; Apéndice 2: Los precios de los bienes no producidos, según la teoría laboral del valor, p. 13; Apéndice 3: Una diferencia entre la sociedad humana y otras sociedades animales, p. 15; Referencias, p. 15].

## Introducción

Es bien conocido que en Marx existe una teoría laboral del valor, pero se sabe peor que hay además un intento de demostración de esta teoría. El autor de este breve trabajo está convencido de que se trata de un intento conseguido, pero debe ser el lector quien juzgue si él también está de acuerdo con esta conclusión o no. Dividiremos la exposición en dos partes. En la primera se repasarán los tres pasos implicados en la demostración, y en la segunda se retrocederá hacia consideraciones adicionales, que tienen que ver con algunas de las conexiones que la demostración anterior ha de presentar necesariamente con el resto del pensamiento de Marx.

### 1. Una demostración en tres pasos

Se ha debatido mucho (véanse, por ejemplo, Sacristán 1980, o Fernández Liria, 1998) si el lenguaje “hegeliano” de Marx, en particular en *El capital*, lo perjudicó o benefició a la hora de conferir fuerza científica a sus argumentos. Yo no estoy seguro de esto, pero sí lo estoy de que no hay ninguna razón para descartar la lectura de este autor por ese motivo, salvo que uno sea, no un científico, sino un científico positivista de los más romos. Sin embargo, creo que puede ser conveniente “traducir” algunas de las ideas de Marx, al menos las implicadas en su demostración, a un lenguaje más corriente que no ponga por sí mismo obstáculos adicionales para llegar a debatir el fondo de la cuestión. Esto es especialmente importante hoy, cuando no sólo los alumnos leen poco, sino que ocurre otro tanto con sus profesores, demasiado ocupados en ver la televisión y quizás en hablar por sus teléfonos móviles.

La demostración que hace Marx de la validez de la teoría laboral del valor –fíjese el lector que no digo “su” teoría del valor, porque nada le pertenece a nadie (en exclusiva

al menos) en particular en el terreno de la ciencia, y para reconocer eso no hace falta ser comunista— puede presentarse en tres pasos consecutivos.

Primer paso. Los bienes y servicios que están en los mercados son cosas y tienen precio. Esto es lo que en la época clásica se expresaba diciendo que las mercancías tienen al mismo tiempo “valor de uso” y “valor de cambio”. Pero Marx dice que esta dualidad no es pacífica, sino que plantea muchos problemas (por ejemplo, la lleva hasta convertirla en uno de los elementos de su teoría de las crisis económicas y del ciclo industrial, pero esta cuestión no podemos tratarla aquí). Cada tipo de mercancía específico (supongamos que hay dos millones de tipos diferentes) se distingue de todos los demás; esto hace posible escribir (donde cada  $x_i$  indica un tipo distinto de mercancía):

$$x_1 \neq x_2 \neq x_3 \neq \dots \quad (1)$$

Pero al mismo tiempo las mercancías están en el mercado, que es un hecho (fenómeno) real, y que de alguna manera iguala estos dos millones de tipos diferentes de mercancía haciendo posible ponerlas a todas en relación mutua por medio de una segunda fórmula:

$$a_1 \cdot x_1 = a_2 \cdot x_2 = a_3 \cdot x_3 = \dots \quad (2)$$

(los  $a_i$  son, de momento, simples coeficientes numéricos). Si ahora escribimos en términos más generales, podemos comprobar que de la ecuación (2) derivamos la conclusión de que:

$$x_{ij} = a_{ji} \quad (3),$$

donde el doble subíndice significa el cociente de las correspondientes variables con un solo subíndice, en el orden precisamente señalado. Así,  $x_{ij} = x_i/x_j$ , y a su vez  $a_{ji} = a_j/a_i$ . Por consiguiente, el primer paso de nuestra demostración consiste en algo tan sencillo como el reconocimiento de que el mercado iguala de hecho determinadas cantidades de mercancías distintas mediante sus precios. Así, por ejemplo:  $x_i = a_{ji} \cdot x_j$  podría querer decir que un piano equivale a 10 guitarras, si éstos fueran los subíndices reservados para estos dos tipos de mercancías (en cuyo caso,  $x_i = \text{piano}$ ,  $x_j = \text{guitarra}$ , y  $a_{ji} = 10$ ).

Segundo paso. Hay sólo dos posibilidades de interpretar estos coeficientes que hemos escrito como  $a_{ji}$ . O bien se dice que cada uno de los  $a_{ij}$  tiene el valor (“valor” entendido aquí como “magnitud”) que tiene “...porque sí”. O bien se reconoce que cada una de esas magnitudes representa el *valor (mercantil) relativo* del par de mercancías implicado en la comparación, con independencia de a qué hecho, o razón o causa, se atribuya ese valor relativo. Pero lo que diferencia a esta segunda posición de la anterior es que ahora se reconoce que el valor (comercial) relativo tiene que ser el cociente de dos valores (mercantiles) *absolutos*, sea lo que sea lo que queramos entender por esto. Por consiguiente, si suponemos que la mercancía de tipo 1 son sillas (determinado tipo de sillas), y la de tipo 2 son mesas (determinada clase de mesas), y en el mercado obtenemos la información (real) de que se cambian cinco sillas de este tipo por cada mesa, lo que podemos concluir, al respecto de nuestras ecuaciones, es que  $x_{12} = 5$ , y esto se debe a que  $a_{21} = 5$ . Es decir: si una mesa ( $x_2$ ) contiene cinco veces el valor de una silla ( $x_1$ ) —de forma que  $a_2/a_1 = 5$  en este caso—, entonces en el mercado se hace

preciso entregar cinco sillas a cambio de cada mesa. Es un hecho: la realidad mercantil exige esto. Y nada hemos dicho hasta el momento de trabajo ni de sus cantidades.

Tercer paso. Marx pensaba que la hipótesis de que los valores son “cantidades de trabajo igual” tiene muchos argumentos a su favor. Voy a intentar agrupar estos argumentos en tres tipos, que llamaré, respectivamente, “empírico”, “lógico”, y “teórico-histórico”, de conformidad con una concepción de la ciencia que no podemos resumir aquí, pero según la cual los tres criterios universales para calibrar hasta qué punto se puede pasar del terreno de lo puramente subjetivo al de lo objetivo (o intersubjetivo) son precisamente los tres citados.

El **argumento empírico** tiene que ver, naturalmente, con los hechos, y ya sabemos lo difícil que es ponerse de acuerdo en cuáles son los hechos. Hay una cita muy conocida de Marx que se refiere a esto, y dice que “hasta un niño sabe...” ...que sin trabajo la sociedad no puede reproducirse. Como esto es problemático, así como también lo son los argumentos empíricos que se pueden añadir hoy, pero no entonces (la razón es que en su época nadie concebía los precios de las mercancías como un autovector ligado a determinados autovalores de matrices de insumo-producto porque era imposible, ya que entonces esto no se usaba), a los que Marx diera o hubiera podido dar, dejaremos esto para más tarde (véase el Apéndice 1).

El **argumento lógico** lo saca Marx de Aristóteles, y está muy bien resumido por Martínez Marzoa (1983). Muchos marxistas no lo han entendido bien, al menos de forma completa, y por eso fracasaron en sus debates al respecto con autores partidarios de otras teorías o críticos de las ideas de Marx (por ejemplo, éste fue el caso de Hilferding en relación con Böhm-Bawerk). El argumento es muy simple, y dice así. Puesto que el valor permite igualar *todas* las mercancías (ojo: no se dice: “muchas”, o “casi todas”, sino todas, absolutamente todas; los dos millones de que hemos hablado más arriba), tiene que consistir en una propiedad que 1) esté presente en todas ellas, y que reúna además otros dos rasgos: 2) ser cuantificable, y 3) ser ajena al valor de uso de la mercancías, ser independiente y no parte de éste, ya que los valores de uso distinguen a los distintos tipos de mercancías entre sí y reúnen a los distintos especímenes de cada tipo en el interior de esa categoría.

Si el lector lo piensa desprejuiciadamente, se dará cuenta de que lo único que reúne estas tres exigencias es la propiedad presente en todas las mercancías (aquí hay que hacer una salvedad que se explica más abajo: véase Apéndice 2), sean bienes o servicios, de *ser cada una de ellas el producto de una cierta cantidad física de trabajo humano directo*, o sea:

- 1) una porción del trabajo total del que dispone la sociedad humana;
- 2) trabajo que se realiza siempre con la asistencia de resultados materiales de otro trabajo anterior y/o de cosas que, por haber sido puestas por la Naturaleza exterior a la sociedad humana y su actividad, no tienen valor. El conjunto de los dos tipos de cosas utilizadas por el trabajo directo forma los medios de producción.

Comprobemos que esta propiedad reúne las tres condiciones, y que ninguna otra propiedad o cosa hace otro tanto:

1. Muchas propiedades están presentes en muchas mercancías. Algunas otras, puede pensarse que lo están en todas las mercancías (por ejemplo, la utilidad): pero no son cuantificables. Nadie ha dicho nunca cómo se mide la utilidad, salvo los manuales neoclásicos que, sin el menor pudor, aseguran que se mide en dinero. Pero esto es un truco que no vale, como ya sabían hasta los neoclásicos serios, y no se puede pretender que una cosa vale cinco euros porque tiene una utilidad de cinco euros. Salvo que se esté ante un auditorio de analfabetos, esto no cuela. En cambio, la cantidad física de trabajo directo es una propiedad física perfectamente cuantificable, pues se mide con un reloj como cualquier otra cantidad temporal. Mucha gente se ha confundido en este punto por la añagaza de algunos críticos que sacan a relucir aquí, para despistar, la cuestión de la mayor o menor complejidad del trabajo. Si esta gente hubiera leído a Marx con detenimiento y atención, se habría dado cuenta de que para este autor habría sido sumamente sencillo disolver este tipo de objeciones como azucarillos en agua con aguardiente.

Esto tiene que ver con un mito que se nos trasmite ya desde la más tierna escuela. Se nos enseña que no se pueden sumar naranjas con manzanas, y esto es falso: sí que se puede. Lo que no se puede es decir: “cinco naranjas más tres manzanas = 8 naranjas (u 8 manzanas)”. Esto último es falso. Pero, en cambio, es muy cierto que cinco naranjas y tres manzanas suman 8 unidades de fruta. Igualmente: sería falso decir que ocho frutas y 2 hortalizas suman 10 frutas (o 10 hortalizas); pero no lo sería decir que suman diez unidades de alimentos, por ejemplo. Y así sucesivamente. Volvamos al argumento, pero con más detalle. Si me interesa medir la propiedad *peso*, por ejemplo, que puede ser por completo independiente de otras propiedades típicas de las manzanas o de las naranjas (por ejemplo, las calorías o las vitaminas C que contienen), no hay inconveniente alguno en poner todas las frutas juntas en la misma balanza y concluir que el total reunido pesa dos kilos. No es óbice que cada naranja sea distinta de cada manzana para que la medida del peso total pueda ser exacta. Igualmente, el que el trabajo de un dentista y el de un carnicero sean distintos no es óbice para que ambos sigan siendo parte del trabajo total que la sociedad humana necesita realizar para su reproducción.

Alguien podría objetar algo así como que el peso es “homogéneo”, y el trabajo, no. Entonces es que no está entendiendo la cuestión. Veamos. Midamos ahora las calorías totales que encierra nuestra cesta de diez frutas: ¿algún problema para sumar el total calórico de nuestra cesta, por mucho que el número de calorías de cada naranja normal pueda ser menor que el de cada manzana? Por tanto, da igual que la propiedad que elijamos en nuestro proceso de abstracción –y los matemáticos y los científicos saben tan bien como los filósofos que medir es abstraer, y que no se puede medir, como por otra parte pensar, sin hacer abstracciones– esté repartida más o menos “equitativamente” entre los diferentes especímenes concretos que la poseen; lo que cuenta es que esté presente, en mayor o menor medida, en todos ellos (o en medida cero: nada se opone a esta posibilidad, como también ocurre en el caso que nos ocupa).

Si cogemos ahora una cesta mucho más amplia de frutas, con cientos de tipos diferentes de frutas, cada una de las cuales puede tener un cociente de vitamina C por cada 100 gramos muy diverso, no es ningún argumento serio decir que no se puede saber el total de vitamina C de nuestra nueva cesta “porque un kiwi tiene más vitamina C que una naranja y mucho más que un plátano”. ¿Y qué? Precisamente, si podemos calcular cuánta vitamina C hay en total es porque conocemos la proporción corriente entre la cantidad de esa propiedad que encierra cada par de tipos distintos de fruta que

seleccionemos. Lo mismo con el trabajo. A los lectores apresurados de Marx, y a la mayoría de los que hablan de este autor sin haberlo leído siquiera “en diagonal” –y no me refiero a leer cada página de sus libros “en diagonal”, sino a leer por fuera, en el anaquel de una biblioteca empolvada, el título de sus obras mirados rápidamente en diagonal–, les parece que el que cada tipo de trabajo concreto sea distinto impide medir la cantidad de trabajo total en abstracto.

El problema puede estar en esta curiosa afición lectora/no lectora recién señalada, pero también puede residir en otra inclinación *à la mode*. La de fingir que se es más científico porque uno sabe calificar aiosamente de “metafísico” todo lo que no le parece a él suficientemente científico. Si yo fuera una persona violenta, ahora mismo incitaría al colectivo de metafísicos a salir inmediatamente en busca de esta panda de científicos (falsos, por supuesto) para preguntarles si se atreven a salir con ellos a la calle y vérselas unos con otros tras haberse arremangado todos suficientemente. Pero como soy pacífico, me limitaré a recordar que hasta Bunge sabe que hay buena y mala metafísica, y ¿qué culpa tengo yo de que la metafísica de Marx fuera buena, y mucho mejor, por cierto, que la que tienen estos científicos de pacotilla (sin ellos mismos saberlo, claro: ¡qué más da una caloría de ignorancia más o menos en una cesta tan bien abastecida de este ingrediente!)?

Pero volvamos a nuestras medidas. Hace un tiempo tampoco se sabía cuántas vitaminas C había en los kiwis y en los plátanos. Pero la actitud científica de los científicos que descubrieron esta vitamina seguro que les habría permitido deducirla a partir de su teoría de la vitamina C. Descubrieron que la naturaleza tenía una relación normal k/p (de kiwi/plátano) completamente científica y exacta, aunque casi el 100% de los comedores de ambos tipos de frutas (los agentes prácticos de las actividades que son objeto ahora de nuestra reflexión) desconozcan, al comer, cuántas vitaminas se está comiendo en cada caso. Pues bien, lo único que demuestra quien no sabe a cuánto tiempo de trabajo humano general equivale una hora de trabajo concreto de tipo C, o una hora del tipo D, es que forma parte de esa inmensa mayoría de agentes económicos que lo desconocemos casi todo en la práctica. Pero esto no significa que la correspondiente proporción c/d no sea tan regular y tan científica como la ya señalada k/p. Si ustedes no saben que Marx tiene el mérito de haber descubierto la científicidad de este tipo de relación c/d, atribuyendo la capacidad para determinarla cuantitativamente a la “naturaleza de la sociedad capitalista” (como, por otra parte, otros atribuyeron la capacidad referida a la determinación cuantitativa de la relación k/p a la “naturaleza de la Naturaleza con mayúsculas”), tranquilícense: yo tampoco sé a quién corresponde el mérito de las vitaminas C (pero podría aprenderlo leyendo suficientemente).

2. Vayamos con el segundo rasgo atribuible a la propiedad común de las mercancías. Supongamos que alguien eligiera una propiedad presente en muchas mercancías (por ejemplo, el *peso*) pero al mismo tiempo parte integrante de su valor de uso (esto sólo quiere decir: parte de la materialidad de las mercancías en cuanto cosas). Aparte de que muchas mercancías no tienen peso –si alguien lo duda, pregúntese: ¿cuál es el peso del servicio que me vende la sala de cine cuando compro una entrada? ¿Será el peso de la entrada, el de la cinta de la película, el de la máquina de proyección, el de la butaca donde me siento, o quizás el del acomodador más o menos inexistente...?–, o no tienen volumen, o superficie, o radiactividad...; lo importante es ver que ninguna de estas propiedades cuantificables están presentes en *todas* las mercancías. Salvo el

trabajo. Por eso los “antilaborales” se debaten necesariamente entre los dos polos del siguiente dilema: “¿me quedo con una propiedad cuantificable pero no universalmente presente en las mercancías, o me quedo con una propiedad omnipresente, como la utilidad, pero incuantificable?”. El tonto de Hilferding no supo darse cuenta de que sólo tenía que haberle dicho eso a Böhm-Bawerk para callarle la boca.

3. Y vayamos con el tercero. Los científicos aquejados de “filosofobia” –en especial, los más graves, que deberían estar intensivamente vigilados, o cuidados, en el pabellón de “metafísifobos”– deberían medicarse antes de leer lo siguiente (en realidad, pido perdón por no haberlo advertido antes, pues todo esto puede poner seriamente en riesgo su salud). No hay nada, distinto del trabajo directo, que esté presente en todos los actos singulares de producción, sin excepción. Ni el hierro, ni la energía no humana, ni nada de nada. Ya sé que con las técnicas actuales y la inversa de Leontief, es posible calcular la cantidad directa o indirectamente necesaria para producir una unidad de cualquiera de las  $n$  mercancías sectoriales en que hayamos dividido previamente la correspondiente tabla-matriz. Pero esto es puro artificio sofisticado. ¿Qué interés tiene, por ejemplo, si dispusiéramos de la información de base necesaria para una desagregación suficientemente amplia, conocer cuántas cárceles hacen falta, directa o indirectamente, para obtener una unidad de servicios de obispo? ¿O cuántos obispos se requieren directa o indirectamente para construir una cárcel? [Si alguien piensa que estoy sugiriendo sibilinamente alguna relación entre los obispos y la ilegalidad, debe quedar claro que ni por lo más mínimo: cambiemos de sector, y simplemente sustituya el lector “cárceles” por “servicios de prostitución”, que es una actividad legal, como todo el mundo sabe, y quedará resuelto el problema].

No digo que no tengan interés estos cálculos, pero seguramente encontremos otros muchos cálculos de mayor relevancia práctica o interés social. Para demostrar que el cálculo socialmente más relevante para todo el que se interese por las teorías del valor y de los precios es el de las cantidades de trabajo que se requieren para las distintas producciones de bienes de consumo y de producción, basta con recordar que en todos los tipos de bienes siempre hay trabajo directo presente, lo cual no se puede predicar de ninguna otra cosa en absoluto. Además, se pueden emplear argumentos adicionales que nos sitúan ya en el segundo apartado de este trabajo, y conectan las reflexiones anteriores con otras de carácter más general. Pero, antes, tenemos que referirnos brevemente al tercer tipo de argumento anunciado: el argumento teórico-histórico.

El **argumento teórico-histórico** se puede limitar a recordar que en realidad no existe ninguna otra teoría alternativa del valor con pretensiones de completitud. Lo que hay son intentos temporales históricamente abortados; críticas parciales o generales contra la teoría laboral (y una literatura secundaria extremadamente amplia en este campo); enunciaciones que se limitan al campo de los manuales introductorios de economía, y que se presentan como simples y burdas “aproximaciones” para que el lector poco avezado se familiarice con estas cuestiones, a la espera de que llegue el momento –que en la práctica no llega nunca– de profundizar en el problema; y poco más. O bien está la actitud, poco precavida y mal reflexionada en el fondo, de quienes se contentan con saber calcular los precios a partir de ciertos datos, y piensan que sólo por eso ya disponen de una teoría del valor suficiente. Esta actitud podría compararse a la de quien, teniendo en su poder, una tarjetita impresa que recogiera la cantidad de vitamina C que se contiene en cada tipo de fruta corriente, pretendiera convencer a los demás de que ya tiene resuelta la teoría química y biológica de las vitaminas.

Otra variante es la actitud, en el presente bastante extendida, de quienes niegan en realidad la necesidad de una teoría del valor que explique los precios “normales”. Como, según ellos, no hay tal cosa, sino tan sólo una infinitud de precios presentes y futuros (para infinitos puntos del tiempo) de cada una de las infinitas variantes de todos los tipos de mercancías existentes, se conforman con decir que el problema está teóricamente resuelto prácticamente con mirar al mercado (los mercados) y ver que hay muchos precios y que cambian. Para ellos (véase, por ejemplo, Debreu 1955, y toda la literatura que arranca de esta referencia), basta con decir que los precios son números para tener resuelta la teoría del valor, pues lo único que hacen es “asignar” un número a cada tipo de mercancía concebible en este contexto y explicar ciertas propiedades estáticas y dinámicas de estos conjuntos de números. Estos señores confunden el tipo de ejercicio teórico que ellos practican con el ejercicio práctico cotidiano que los agentes económicos reales del capitalismo fáctico llevan a cabo todos los días. Los precios reales son un conjunto de números mucho más reducido que el conjunto de números que cabe en sus teorías; por tanto, deducen que los precios de la realidad son un simple caso particular de su teoría general. Se quedan tan anchos, y terminan su café.

## **2. La teoría del valor, como encrucijada en las reflexiones de lo social**

Creo que ha quedado claro que para el autor de estas líneas es más importante el espíritu que la letra de lo que forma la obra de Marx. Claro que la propia letra también es importante cuando hay un espíritu detrás, como ocurre en este caso; pero no en otros, pues se da el caso de muchos autores que sólo tienen, detrás de su letra, un alma en pena, y no un espíritu, y esto es algo mucho más triste y penoso.

Pues bien, como no quiero entrar en eso que se llama el materialismo histórico, la dialéctica, etc., porque son terrenos muy resbaladizos y no me he traído los zapatos adecuados, me limitaré a exponer cómo veo yo la relación entre lo expuesto en el apartado anterior y otras ideas más generales sobre la realidad y la sociedad que a mi parecer están en Marx. No me parece descabellado afirmar que se pueden encontrar en este autor reflexiones que se refieren, cuando menos, a cinco planos distintos de la realidad: 1) el universo; 2) la sociedad humana; 3) la sociedad de clases; 4) la sociedad mercantil; 5) la sociedad capitalista. Intentar un sencillo esquema para conectar los cinco planos entre sí, me parece que puede servir para consolidar y “completar” la teoría laboral del valor a la que se ha venido haciendo referencia. El mérito de un esquema de este tipo sólo puede residir en su sencillez y manejabilidad, porque para exponerlo de forma compleja y elegante no hay nada mejor que recurrir al propio Marx, aunque en este caso habría que buscar los elementos de su exposición muy esparcidos por todo lo ancho de su extensa obra.

1 y 2. Los dos primeros puntos pueden exponerse conjuntamente. Si concebimos el universo como todo lo que hay, subdividimos este conjunto en dos subconjuntos disjuntos: la sociedad humana y el resto. Yo creo que esto equivale a lo que se podría decir, de forma más elegante, afirmando que podemos adoptar un *punto de vista antropológico* (y antropológico no quiere decir antropocéntrico, salvo en el sentido circunstancial de que elegimos aquí voluntariamente a la sociedad humana como línea fronteriza para empezar a analizar el universo; eso se hace porque nuestro objetivo último en este caso es enlazar con una teoría del valor que tiene que ver con los humanos; si estuviéramos interesados en alguna sociedad particular de insectos,

podríamos adoptar un punto de vista entomológico, pero tampoco esto querría decir necesariamente entomocéntrico; más, sobre esto, en la interesante cita que se recoge en el Apéndice 3).

Es importante darse cuenta de una cosa. En el universo en su conjunto no tiene sentido hablar de excedente: nada entra y sale del universo; la cantidad de materia que hay en él es constante, no se crea ni se destruye, sólo se transforma. Sin embargo, esto no impide definir un excedente en el plano 2, no en el 1. Si “aislamos” a la sociedad humana (la aislamos sólo en un sentido científico, para enfocar sobre su realidad con especial atención, tomando, por tanto, al resto del universo como su complemento), parece prudente centrarse en el conjunto de la actividad de esta específica sociedad animal que llamamos humana (como deberíamos hacer igualmente si eligiéramos otra especie animal para nuestro estudio). Si adoptamos un enfoque reproductivo, temporal, podemos decir que esta sociedad humana puede reproducirse a un nivel constante o a un nivel creciente, pero en ambos casos estará reproduciéndose y esa actividad de producción/reproducción podemos llamarla el trabajo humano. Por tanto, en el análisis de la sociedad humana y de su reproducción, vemos que el principio activo es la propia actividad de los miembros de la especie, su trabajo; y como dicha actividad tiene que empezar por garantizar los medios de su reproducción y reproducibilidad constantes (medios de consumo y medios de producción), diremos que la práctica o praxis humana consiste primariamente en trabajo.

¿Cómo podemos definir un excedente en estas condiciones? Pues en términos del crecimiento o no de esta sociedad. Si la sociedad trabaja lo suficiente para mantenerse en un estado estacionario, todo el trabajo lo consideramos “necesario”. Si trabaja más, y así hace posible el crecimiento de la propia especie, el *plus* que se obtiene en esta caso respecto a la situación anterior permite hablar de plustrabajo.

3. Ahora bien. Lo anterior tiene que ser matizado si damos entrada a la posibilidad de una división de la sociedad en clases. En una sociedad de clases, no hace falta que haya crecimiento para demostrar la existencia de plustrabajo. En una situación así, que es lo normal en la historia humana, por otra parte, es posible que una parte de la sociedad se separe de la actividad típica de la propia especie y se abstraiga del trabajo directo. En este caso, puede esta fracción social vivir a costa del trabajo ajeno, por medio de alguna fórmula que le permita a ella la apropiación particular del plustrabajo realizado por la fracción mayoritaria de la sociedad, que sí lleva a cabo el trabajo social en su conjunto.

Por tanto, tenemos ahora una definición rigurosa del *excedente*: lo que obtiene la sociedad humana como resultado del trabajo llevado a cabo por ella por encima del mínimo necesario para reproducir a sus productores en un estado estacionario (ya sea financiando a una clase no trabajadora, ya financiando el crecimiento social global). Esta concepción concuerda con el materialismo de Marx, que, como recordará quien haya leído sus *Tesis sobre Feuerbach* (aunque dudo que lo recuerde quien sólo haya oído hablar de ellas), es tan crítico con el idealismo como con el materialismo vulgar u objetivista. Lo que los economistas no saben, porque de estas cosas no suelen tener ni idea, es que esa rama de críticos de la teoría laboral del valor que quieren hacerse pasar por científicos materialistas y, por ello, evitan la referencia a la teoría laboral, y prefieren hablar en términos de excedentes físicos, en realidad están poniendo en bandeja su parecido con el objeto de la crítica de Marx en las *Tesis sobre Feuerbach*. Es

decir, que estos materialistas romos no han comprendido que lo que necesitamos es un materialismo subjetivo para quitarles a los idealistas el monopolio de lo subjetivo, monopolio del que han disfrutado desde hace siglos precisamente porque el materialismo subdesarrollado anterior a Marx se quedaba sólo en el terreno de lo objetivo.

Si estos materialistas vulgares no fueran en realidad discípulos de los “socialistas de cátedra” en vez de ser discípulos de Marx –sin ellos saberlo, claro, y a pesar de lo mucho que corrieran delante de los grises en la época en que el marxismo estaba de moda–, podrían comprender lo que aquí se está diciendo. Y comprenderían además que no hay nada más físico y objetivo que el tiempo (incluido el tiempo de trabajo); nada más cuantificable que el trabajo humano real que se desarrolla en el tiempo humano real; nada más material que la reproducción que la sociedad humana tiene que empezar haciendo por medio del trabajo material de producción de las cosas que sirven para consumir y producir; y nada más hortera que olvidar que si las mercancías producen mercancías por medio de mercancías es porque la actividad práctica humana se ha convertido en la mercancía de todas las mercancías, es decir, en la mercancía que hace posible que la producción de mercancías por medio de mercancías la use el capital como simple medio para apropiarse del plus trabajo de los que estamos en el otro polo. Y en este polo hace frío, queridos materialistas académicos. Pero es preferible morir de frío que arrimarse al calor del ascua de la apetosa sardina capitalista.

4 y 5. Marx observó que la sociedad de clases que más interés presentaba en su época era la contemporánea, que, al mismo tiempo que mercantil, era y es capitalista. Seguimos estamos en la misma situación básica, y por eso nos interesa doblemente su análisis. En realidad, decir sociedad mercantil o sociedad capitalista equivale a una misma cosa; pues, si bien mercado y capital son cosas distintas, el mercado sólo ha alcanzado la extensión necesaria para que podamos hablar de que la sociedad entera es mercantil cuando al mismo tiempo estamos en una sociedad que ya es capitalista. A pesar de que esta diferencia histórica termina, pues, en una confluencia completa, a Marx le pareció aconsejable mantener la separación en términos analíticos. Por eso, distingue en *El capital* entre la “circulación simple de mercancías”, que tuvo lugar en muchos modos de producción anteriores al actual, y la circulación del capital –o circulación de las mercancías como capital, es decir, de las mercancías en cuanto parte del capital–, que sólo se ha dado en la moderna sociedad burguesa o capitalista.

Marx analiza la relación capitalista que define la esencia del capital en dos pasos. En el libro I de *El capital* analiza lo que llama “el capital en general”, es decir la relación polar que sustenta a la sociedad capitalista: la relación entre capitalistas y asalariados. Desde este punto de vista, todo el capital aparece como un todo, y unido frente al otro polo de la relación que es la casa obrera. Marx explica que la producción “capitalista” es dual: es, por una parte, producción de cosas; pero, en segundo lugar, producción de cosas como medio de producir plusvalor. En este doble producir consiste la producción de mercancías, y el precio de éstas se realiza sólo en la circulación, proceso, que junto al “doble” proceso de producción, constituye la unidad del proceso global del capital.

Como Marx observa que los economistas clásicos comprendieron bien la teoría laboral del valor, pero no tenían muy clara la separación entre lo que es la producción humana en cuanto tal, en sentido universal, y la forma específica que esa producción puede adoptar particularmente en cada tipo histórico de sociedad organizada, hizo bien

en “hegelianizar” el discurso típico de la economía, pues no en vano el análisis histórico recibió un gran impulso con la manera en la que un autor como Hegel desarrolló la dialéctica. Pero parece que esta hegelianización del lenguaje económico volvió un poco locos a los economistas, en parte porque no entendían de estas cosas, y en parte porque en Marx se usaba dentro de una obra cuyo contenido no les gustaba por razones ideológicas.

El caso es que para explicar estas diferencias en forma que pudiera ser entendida por los economistas, Marx argumentó así:

1) las mercancías toman su valor de las cantidades de trabajo, como ya saben los clásicos;

2) también ocurre lo mismo con la mercancía “fuerza de trabajo”, aunque esto no lo sabían bien los clásicos, entre otras cosas porque no distinguían bien entre trabajo y fuerza de trabajo; en cuanto se distingue con rigor entre ambas cosas, se deriva la teoría de la explotación;

3) en cuanto a la circulación de las mercancías, la existencia o no de plusvalor en su interior no cambia nada respecto a la forma en que circulaban las mercancías en la circulación “simple”;

4) antes de seguir adelante, podemos entonces ver que, una vez que el plusvalor está rigurosamente definido, en el valor de cada mercancía se distinguen tres componentes: los famosos  $c$ ,  $v$ , y  $pv$ , en cuya definición no necesitamos detenernos ahora;

y 5) lo importante es ver –y esto se explica en el libro III de *El capital*– que, al pasar a considerar el capital de forma más concreta, es decir, no sólo ya como una unidad frente al polo obrero, sino como una realidad plural en sí misma, formada por múltiples unidades individuales (o singulares) de capital que compiten entre sí, además de cooperar frente a los trabajadores, las cosas cambian.

Esta competencia hace (véase Guerrero, 2003) que los capitales sólo consideren “normal” una situación en la que, por término medio, el capital invertido en cada sector dé aproximadamente la misma rentabilidad que cualquier otro capital invertido en otro sector distinto (digamos, que obtenga, por ejemplo, 20 euros por cada 100 invertidos, al menos como media de varios años; porque si no fuera así, los capitales afluirían sistemáticamente hacia los sectores más rentables, y huirían de forma persistente de los sectores con rentabilidad por debajo de la media). Por tanto, una vez que se tiene en cuenta esta “ley” de la competencia, las mercancías que vende cada capitalista ya no son mercancías que circulan en “circulación simple”, sino que se convierten en mercancías que materializan fracciones de capital, y, en cuanto tales, deben aspirar a la misma rentabilidad media que cualquier otra fracción mercantil del capital global. Es decir, deben circular de forma acorde a las leyes de la “circulación del capital”, lo cual hace que el plusvalor global se reparta de otra manera entre los propietarios de los capitales individuales.

Para que se entienda bien. Si el capital se considera como un unidad, frente a otra unidad que es el conjunto obrero (es decir, el conjunto de los asalariados), la explotación del segundo por el primero genera una masa de plusvalor que no hace falta

explicar aquí más que con lo siguiente. La masa obrera necesita consumir lo que consume para ser reproducida en el tiempo (nuevamente, estamos hablando de la cantidad que resulta como media de varios años normales), pero esa misma masa obrera es capaz de producir eso que consume en sólo una fracción del tiempo total que ella misma trabaja. Como no es consciente de este secreto de la explotación, lo sigue haciendo así año tras año (pero eso es otra cuestión). Como desde este primer punto de vista –el capital como un todo *versus* los obreros como otro todo–, lo que cuenta es la tasa de explotación global de éstos (por ejemplo, si la citada fracción es del 50%, la tasa de plusvalor global es del 100%), entonces podemos suponer, como primera aproximación, que cada trabajador trabaja la mitad de su jornada laboral para sí mismo y la otra mitad para su patrón. Pues bien, lo que hace el libro III de *El capital* es explicar que este supuesto debe modificarse cuando se tiene en cuenta que el capital es múltiple, y no uno, porque la competencia impulsa hacia esas rentabilidades tendencialmente iguales (entre sectores) de las que hemos hablado.

La manera más sencilla que se me ocurre de explicar esto de forma matemática y rigurosa, es decir que al doble punto de vista señalado –capital como un todo, capital pluralizado– le corresponden dos magnitudes de valor mercantil diferentes para cada mercancía, donde esta diferencia cuantitativa sólo se explica como resultado del proceder analítico típico de la ciencia (el método de aproximaciones sucesivas): la primera más abstracta, la segunda más concreta. En honor a que se corresponden más o menos con los libros I y III de *El capital* respectivamente, podemos emplear dos tipos de coeficientes numéricos que llamaremos, respectivamente,  $c_1$  y  $c_3$ . Por tanto, todo el misterio de los debates sobre la “transformación” se resuelve al comprender que necesitamos dos tipos de valores: los  $a_{ij}$  y los  $a_{ij}^*$ ; los primeros son los valores de las “mercancías en cuanto mercancías”, y los segundos, los valores de las “mercancías en cuanto fracciones del capital”. Si llamamos  $l_{ij}$  a las cantidades de trabajo relativas que se requieren para producir una unidad de  $i$  comparada con una unidad de  $j$  (es decir, siendo  $l_i$  el trabajo requerido para  $i$ , y  $l_j$  el requerido para  $j$ ,  $l_{ij} = l_i/l_j$ ), Marx dice en el libro I que los valores (absolutos y relativos) de las mercancías son:

$$\begin{aligned} a_i &= c_{1i} \cdot l_i & (4) \\ a_{ij} &= l_{ij} & (4'), \end{aligned}$$

mientras que en el libro III dice que son:

$$\begin{aligned} a_i^* &= c_{3i} \cdot l_i & (5) \\ a_{ij}^* &= c_{3ij} \cdot l_{ij} & (5'). \end{aligned}$$

Pero no lo dice porque se contradiga, sino porque hace primero una primera aproximación (ecuaciones 4 y 4') que se corresponde con el primer estadio de su análisis (la sociedad capitalista como simple sociedad mercantil), y luego da un paso más para mostrar que, en realidad, hay que usar las ecuaciones 5 y 5' cuando el análisis desciende hasta el análisis más concreto (la sociedad capitalista como sociedad no sólo mercantil, sino capitalista).

Sólo falta, pues, explicar el significado de los tres coeficientes:  $c_{1i}$ ,  $c_{3i}$ ,  $c_{3ij}$ , empezando por recordar que (4') tan sólo quiere decir que el valor relativo de las mercancías  $i$  y  $j$  equivale a las cantidades relativas de trabajo que hay en ellas. En la

ecuación (4) aparece el coeficiente  $c_{1i}$ , que significa la relación (cociente) que hay entre el valor (valor en el sentido del libro I) de una unidad de  $i$  y el valor de una unidad de dinero. Por otra parte,  $c_{3ij} = c_{3i}/c_{3j}$ , donde cada uno de los  $c_3$  sectoriales significa la relación que existe entre la composición en valor del capital verticalmente integrado ( $cvcvi$ ) utilizado en la producción de la mercancía de ese sector y la correspondiente composición para la media de la economía. Por tanto:

$$\begin{aligned} c_{3i} &= cvcvi_i / cvcvi_*, \\ c_{3j} &= cvcvi_j / cvcvi_*, \\ \text{y } c_{3ij} &= cvcvi_i / cvcvi_j. \end{aligned}$$

El significado de la “composición en valor del capital verticalmente integrado” se explica con más detalle en Guerrero (2000), pero se puede resumir muy fácilmente. Si la composición en valor del capital ( $cvc$ ) es la relación (en valor) entre el capital constante y el capital variable que se emplea (en cada sector, empresa, o unidad cualquiera..., pero aquí lo empleamos sólo en términos sectoriales), la *cvc verticalmente integrada* sólo significa que sumamos, al capital “directamente” necesario, todo el que se requiere de forma indirecta, es decir, que hay que emplear en los procesos de producción que se necesitan para obtener cada uno de los insumos utilizados en el proceso “directo” específico considerado.

### **Apéndice 1: El hecho del valor como relación real, fáctica, en la sociedad capitalista**

El argumento empírico de Marx se entiende mejor después de leer un largo pasaje de una famosa carta suya a Kugelmann (2). Y todavía mejor, si se hace preceder este pasaje de unas breves líneas de la misma época, en otra carta dirigida a Engels (1). Por tanto, aquí van las dos citas:

(1):

“Mientras los señores economistas discuten dogmáticamente ([sobre la renta del suelo]...) tenemos aquí una lucha real de vida o muerte entre el agricultor y el terrateniente (...) Sólo sustituyendo los dogmas en controversia por los hechos en conflicto y las contradicciones reales que forman su fundamento oculto, podemos transformar la economía política en una ciencia positiva.”

(Carta de Marx a Engels, 10-X-1868, en Marx y Engels, p. 209).

(2):

“En cuanto al *Zentralblatt*, el autor del artículo me hace la máxima concesión al admitir que, quien entienda algo por valor, debe aceptar las conclusiones que yo extraigo. El desgraciado no sabe que, aun cuando en mi libro no hubiera un capítulo sobre el valor, el análisis de las relaciones reales hecho por mí contendría la prueba y la demostración de la relación real de valor. El disparate acerca de que es necesario probar el concepto de valor proviene de una completa ignorancia del tema y del método científico. Hasta un niño sabe que un país que dejase de trabajar, no digo durante un año, sino por unas pocas semanas, se moriría. Cualquier niño sabe también que la cantidad de producto correspondiente a las diversas necesidades requiere masas diferentes y cuantitativamente determinadas del trabajo total de la sociedad. Un hecho evidente es el de que no pueda eliminarse esta necesidad de distribuir el trabajo social

en proporciones definidas mediante la *forma particular* de la producción social, sino que sólo puede cambiar *la forma que toma*. No se puede eliminar ninguna ley natural. Lo que puede variar con el cambio de las circunstancias históricas, es la *forma* en que operan esas leyes. Y la forma en que opera esa división del trabajo en una división de la sociedad en que la interconexión del trabajo social se manifiesta en el *intercambio privado* de cada uno de los productos del trabajo, es precisamente el *valor de cambio* de esos productos.

La ciencia consiste precisamente en elaborar *cómo* opera la ley del valor. De modo que si se quisiera ‘explicar’ en el comienzo mismo todos los fenómenos que aparentemente contradicen esa ley, debiera darse la ciencia *antes* de la ciencia. El error de Ricardo es precisamente que en su primer capítulo sobre el valor toma como dadas todas las posibles categorías que deben todavía desarrollarse, a fin de probar su conformidad con la ley del valor.

En cambio, como usted supuso correctamente, la *historia de la teoría* demuestra por cierto que el concepto de la relación de valor *ha sido siempre el mismo*, así fuese más o menos claro y rodeado de ilusiones o científicamente preciso. Puesto que el proceso del pensamiento nace de las condiciones, puesto que es él mismo un *proceso natural*, el pensamiento que realmente comprende debe ser siempre el mismo y sólo puede variar gradualmente de acuerdo con la madurez del desarrollo, incluyendo la del órgano mediante el cual se piensa. Todo lo demás es cháchara.

El economista vulgar no tiene la más leve idea de que las relaciones reales y cotidianas del intercambio no necesitan ser directamente idénticas a las magnitudes del valor. Lo característico de la sociedad burguesa consiste precisamente en esto, en que *a priori* no hay una regulación consciente, social de la producción. Lo racional y lo necesario se producen en la naturaleza sólo como un término medio que opera ciegamente. Y entonces el economista vulgar cree haber hecho un gran descubrimiento cuando proclama con orgullo, en lugar de revelar la interconexión, que en apariencia las cosas parecen diferentes. En realidad, alardea de que se atiene a la apariencia y la toma por la última palabra. Siendo así, ¿por qué debe haber ciencia? Pero la cuestión tiene también otro fundamento. Cuando se comprende la conexión entre las cosas, toda creencia teórica en la necesidad permanente de las condiciones existentes se derrumba antes de su colapso práctico. En este caso, por consiguiente, está en el interés de las clases dominantes perpetuar esta huera confusión. ¿Y para qué otro fin se les paga a estos charlatanes serviles que no saben proclamar otra cosa científica que la de que en economía política no se debe pensar?

Pero esto es *satis supraque* [más que suficiente]. De todas maneras esto demuestra en qué se han convertido estos sacerdotes de la burguesía cuando los obreros e incluso los industriales y comerciantes entienden mi libro, mientras que esos ‘escribas’ se quejan de que exijo demasiado de su inteligencia.”

(Carta a Kugelmann, 11-VII-1868, en Marx y Engels, pp. 206-207).

## **Apéndice 2: Los precios de los bienes no producidos, según la teoría laboral del valor**

En el esquema teórico de Marx, sólo tienen valor las cosas que se han producido con parte del esfuerzo humano. Lo que la sociedad humana se encuentra en la naturaleza que la rodea desde el momento mismo de su aparición sobre la tierra no tiene valor porque no ha sido producido por el trabajo humano. Por esa razón, los recursos naturales –todo lo que en la terminología clásica se llama la “tierra”, a la que

corresponde la “renta de la tierra”, como categoría distributiva distinta de los salarios y los beneficios— pueden llegar a tener precio (valor de cambio), pero no tienen valor. Las razones de que esto sea así se explican brevemente más abajo. Digamos antes que, precisamente por la misma razón, las fuerzas naturales (la energía del viento, del sol, etc.) se usan por parte de los capitalistas de forma gratuita, ya que, de no haber sido apropiadas por alguien capaz de exigir una renta por su uso, están a la libre disposición del dueño de la fuerza de trabajo que está en condiciones de trabajar realmente en condiciones capitalistas (es decir, del patrón que la ha comprado y no de su poseedor natural).

Nos limitaremos aquí, puesto que no está publicado en español, a reproducir un apartado de Guerrero (2003) titulado: “La tierra y otros recursos no reproducibles”, y que dice así:

“Por último, la cuestión de la ‘renta de la tierra’ requiere un tratamiento especial dentro de la teoría del valor, de la competencia y de la distribución (Bina, 1985). Los recursos productivos apropiados privadamente y sólo limitadamente reproducibles de forma industrial permiten a sus propietarios participar en la distribución del plusvalor generado por los trabajadores del sector productivo simplemente porque dichos propietarios están en condiciones de exigir a los capitalistas productivos una participación en el plusvalor total, tanto mayor cuanto mayor sea la presión de la demanda sobre la oferta rígidamente limitada de esos recursos. Marx (1894) escribió que ‘la circunstancia de que la renta capitalizada de la tierra se presente como precio o valor de la tierra, y que por ello la tierra se compre y se venda como cualquier otra mercancía, les sirve a algunos apologistas como justificación de la propiedad de la tierra, ya que el comprador ha pagado por ella —como por cualquier otra mercancía— un equivalente (...) Ese mismo justificativo serviría entonces para la esclavitud, ya que para el esclavista, que ha pagado los esclavos en efectivo, el producto de su trabajo sólo representa el interés del capital invertido en su compra’.

Marx critica a Ricardo (1817) por analizar exclusivamente la renta diferencial. Para él, en cambio, junto a aquella existe también la ‘renta absoluta’. Ésta se la apropia cualquier terrateniente siempre que la demanda de la mercancía producida con la participación de esa tierra (o recurso, en general) eleva su precio por encima de cero. La renta absoluta se debe a la simple existencia del ‘monopolio de la propiedad de la tierra’, y esta ‘barrera’ a la libre circulación del capital —que constituye, como se dijo, el caso general en la teoría de la competencia— ‘persiste inclusive allí donde la renta desaparece en cuanto renta diferencial’. Por el contrario, la ‘renta diferencial’ beneficia especialmente a los propietarios de las tierras (y recursos) que están en una situación relativa más ventajosa que la de sus compañeros terratenientes, ya sea porque son de mejor calidad (tierras más fértiles en el caso de la agricultura, mejor clima cuando se trata de tierras para su uso turístico...); o más cercanas del lugar de transformación o venta del producto (ya se trate de un bien o de un servicio) en cuyo proceso de producción (agrario, industrial o terciario) interviene el recurso en cuestión; o de más fácil explotación (en el caso de las minas y yacimientos subterráneos o marinos, del suelo urbano...), etc. De esta forma, los propietarios de los mejores especímenes de cada uno de esos recursos (relativamente irreproducibles en condiciones técnicamente normales) hacen posible la producción a un coste global inferior al que se incluye en el precio normal y pueden apropiarse, así, de la diferencia.

Lo dicho en el párrafo anterior se aplica a la llamada ‘renta diferencial de tipo I’. Pero Marx también habla de una ‘renta diferencial de tipo II’, que se produce como

consecuencia de una inversión adicional de capital en una misma superficie de tierra ya dada, manteniéndose constantes la productividad diferencial de dicha tierra respecto a las demás, así como el precio regulador de la mercancía que se produce con la participación de las citadas tierras.

Por consiguiente, en el caso de la tierra y demás recursos no reproducibles, son las condiciones de las unidades productivas *menos* eficientes las que regulan el precio de los productos en que entran como insumo dichos recursos, a diferencia de lo que ocurre con los ‘capitales reguladores’ de los sectores industriales normales. Así, en los sectores maduros, los capitales reguladores suelen coincidir con los que disfrutaban de las condiciones técnicas medias del sector; mientras que en los sectores de tecnología más avanzada, y sobre todo que están en rápida evolución (o ‘revolución’: piénsese en la industria de ordenadores personales durante los 80 y 90, por ejemplo), son las unidades productivas más eficientes las que fijan los precios normales que regulan los precios efectivos.”

### **Apéndice 3: Una diferencia entre la sociedad humana y otras sociedades animales**

En una carta a Lavrov (12-17-XI-1875), Engels se expresa así: “La diferencia esencial entre las sociedades humanas y animales está en que los animales, como máximo, *reúnen objetos*, mientras que los hombres los *producen*. Basta con esta diferencia capital para hacer imposible la transposición pura y simple a las sociedades humanas de unas leyes que son válidas para las sociedades animales (...) la producción humana alcanza, por tato, en un determinado estadio, un nivel tal que no sólo satisface las necesidades indispensables a la vida, sino que crea productos de lujo, si bien, al principio, están reservados a una minoría. La lucha por la vida, si, por un instante, queremos conceder algún valor a esa categoría, se transforma en un combate por los goces, no ya sólo por los medios de *existencia*, sino por medios de *desarrollo*, por medios de desarrollo *producidos socialmente*. Y en este plano, las categorías tomadas del reino animal no son ya utilizables. Pero si, lo que sucede actualmente, la producción en su forma capitalista produce una cantidad de medios de existencia y de desarrollo mucho mayor de lo que la sociedad capitalista puede consumir, porque aleja artificialmente a la gran masa de los productores reales de esos medios de existencia, se ve obligada a aumentar continuamente esa producción ya desproporcionada para ella, y si, por consiguiente, periódicamente, cada diez años, viene a destruir no sólo una masa de productos, sino también de fuerzas productivas, ¿qué sentido tienen entonces todos los discursos sobre la ‘lucha por la vida’? La lucha por la vida no puede consistir entonces más que en esto: la clase productora se hace con la dirección de la producción y de la distribución a la clase a la que correspondía esta teoría y que se ha hecho incapaz de asumirla, y en eso consiste precisamente la revolución socialista.” (en Marx y Engels, 1974, pp. 213-214).

### **Referencias**

Bina, C. (1985): *The Economics of the Oil Crisis*, Merlin Press, London, & St. Martin's Press, New York.

Debreu, G. (1959): *Theory of Value: an Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*, Cowles Foundation for Research in Economics, Yale University, John Wiley, Nueva

York [*Teoría del valor. Un análisis axiomático del equilibrio económico*, Bosch, Barcelona, 1973].

Fernández Liria, C. (1998): *El materialismo*. Madrid: Síntesis.

Guerrero, D. (2000): “Insumo-producto y teoría del valor-trabajo”, *Política y Cultura*, verano, nº 13, pp. 139-168, UAM-Xochimilco, México, DF.

Guerrero, D. (2003): “Competition and distribution”, en A. Saad-Filho (ed., 2003): *Anti-Capitalism: A Marxist Introduction*, pp. 73-81, Londres: Pluto Press.

Martínez Marzoa, F. (1983): *La filosofía de ‘El Capital’*, Taurus, Madrid.

Marx, K.; Engels, F. (1973): *Correspondencia*, Ed. V. Adoratski, 1934, Buenos Aires: Cartago.

Marx, K.; Engels, F. (1974): *Cartas sobre El capital*, Barcelona: Laia-Bolsillo, 1974.

Marx, K. (1894): *Capital. Vol. III*, Harmondsworth: Penguin Books, 1981.

Ricardo, D. (1821): *On the Principles of Political Economy and Taxation*, 3ª ed., en *The Works and Correspondence of David Ricardo*, ed. P. Sraffa and M. Dobb, vol. I.

Sacristán, M. (1980): “El trabajo científico de Marx y su noción de ciencia”, *Mientras Tanto*, 2, enero-febrero, pp. 61-96 [incluido en Sacristán (1983): *Panfletos y materiales, I: Sobre Marx y marxismo*, Icaria, Barcelona, pp. 317-367].