

KARL MARX

El capital III

Crítica de la economía política

OBRAS DE ECONOMÍA



La edición de las nuevas traducciones que Wenceslao Roces dejara de los tres tomos de *El capital* debe mucho a la minuciosa y delicada labor de Ricardo Campa, quien, durante años, organizó, cotejó y revisó los textos de estas nuevas versiones de la obra cumbre de Marx; un trabajo que requirió más tiempo del esperado. Lamentablemente, no fue posible que Ricardo viera la tercera edición del tomo III publicada, partió de este plano en 2019. Sirvan estas palabras de reconocimiento.

[N. del E.]

SECCIÓN DE OBRAS DE ECONOMÍA

EL CAPITAL

KARL MARX

EL CAPITAL
Crítica de la economía política

TOMO III

Libro III

El proceso global de la producción capitalista

Nueva versión del alemán
WENCESLAO ROCES

Integración del manuscrito
y cuidado de la edición
RICARDO CAMPA PACHECO



FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

Primera edición en alemán, 1894
Primera edición en español, 1946
Segunda edición, 1959
Tercera edición, 2022

[Primera edición en libro electrónico, 2023]

Marx, Karl

El capital. Crítica de la economía política, Tomo III, Libro III /
Karl Marx ; trad. de Wenceslao Roces ; integración del manuscrito y
cuidado de la ed. de Ricardo Campa Pacheco. — 3ª ed. — México :
FCE, 2022

872 p. ; 23 × 17 cm — (Sección de Obras de Economía)

Título original: Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie

ISBN 978-607-16-7405-0

1. Capital 2. Economía política I. Roces, Wenceslao, tr. II. Campa,
Ricardo, ed. III. Ser. IV. t.

LC HB501 M3618

Dewey 330.1 M392c Vol. 3

Distribución mundial

Título original: *Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie*

D. R. © 1946, Fondo de Cultura Económica
Carretera Picacho-Ajusco, 227; 14110 Ciudad de México
www.fondodeculturaeconomica.com
Comentarios: editorial@fondodeculturaeconomica.com
Tel. 55-5227-4672

Diseño de portada: Laura Esponda Aguilar

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra, sea cual fuere
el medio, sin la anuencia por escrito del titular de los derechos.

ISBN 978-607-16-7405-0 (rústica)

ISBN 978-607-16-8139-3 (pdf)

Impreso en México • *Printed in Mexico*

PRÓLOGO

Puedo, al fin, dar aquí a la publicidad el libro III de la obra magna de Marx, que completa su parte teórica. Al editar en 1885 el libro II expresé la opinión de que probablemente el tercero tropezaría solamente con algunas dificultades de orden técnico, exceptuando, sin embargo, algunas secciones muy importantes. Y así ocurrió, en efecto; pero, cuando escribía aquello, no tenía idea de las dificultades que habrían de depararme precisamente dichas secciones, las más importantes del volumen, como tampoco pensaba en los demás obstáculos con que habría de tropezar para dar cima a la preparación de este tomo.

En primer lugar, y sobre todo, vino a trastornar mi trabajo una pertinaz debilidad de la vista, que durante varios años redujo al mínimo mi capacidad para leer y escribir y que todavía hoy me impide tomar la pluma para escribir con luz artificial más que en casos muy excepcionales. Añádase a esto la necesidad de atender otros trabajos indeclinables: nuevas ediciones y traducciones de trabajos anteriores de Marx y míos, revisiones, prólogos y complementos, que requerían muchas veces nuevos estudios, etc. Sobre todo, la versión inglesa del tomo primero, de cuyo texto soy yo, en última instancia, el responsable y que, por tanto, me ha llevado mucho tiempo. Quien haya tenido ocasión de seguir más o menos de cerca el gigantesco crecimiento de la literatura socialista internacional durante los últimos 10 años, y principalmente el número de traducciones de trabajos anteriores de Marx y míos, me dará la razón si me felicito de que sea tan reducido el número de lenguas en que yo podía ser útil a los traductores y en que, por tanto, me sentía obligado a no desentenderme de la revisión de su labor. Ahora bien, este crecimiento de la literatura era solamente un síntoma del correspondiente incremento del movimiento obrero internacional. El cual me imponía constantemente nuevos deberes. Desde los primeros días de nuestras actividades públicas había recaído sobre Marx y sobre mí una buena parte del trabajo de mediación entre los movimientos nacionales socialistas y obreros de los diversos países, y este trabajo iba en aumento a medida que el movimiento total aumentaba y se fortalecía. Y si hasta la muerte de Marx había asumido éste el peso principal del trabajo, a partir de aquel momento recaía sobre mí esta tarea cada vez mayor. Entre tanto, ha ido convirtiéndose en norma habitual, y lo va siendo, afortunadamente, cada vez en mayor medida, el contacto directo entre los diversos movimientos nacionales; no obstante, todavía se mantiene, con mayor frecuencia de lo que yo quisiera, en interés de mis estudios teóricos, la costumbre de recurrir a mi ayuda. Y quien, como yo, ha permanecido durante más de 50 años activo en este movimiento no puede por menos de considerar las labores que esto impone como deberes irrecusables y a los que hay que atender sin demora. Como en el siglo xvi, en tiempos tan agitados como los nuestros y en lo

tocante a los intereses públicos, los meros teóricos se dan solamente en el campo de la reacción, razón por la cual estos caballeros no son tampoco verdaderos teóricos, sino simples apologistas de la reacción a la que sirven.

El hecho de que yo resida en Londres hace que, durante el invierno, estas relaciones de partido tengan que mantenerse casi siempre por carta, mientras que en el verano pueden atenderse en la mayoría de los casos personalmente. Unido lo cual a la necesidad de seguir la marcha del movimiento en un número cada vez mayor de países y a través de una creciente cantidad de órganos de prensa, me veo colocado en la imposibilidad de atender los trabajos que no admiten interrupción fuera de los meses de invierno, especialmente en los primeros tres meses del año. Y cuando uno tiene ya encima sus 60 años, las células cerebrales asociativas de Meynert comienzan a funcionar con cierta fatal lentitud; no resulta ya tan fácil ni tan rápido como antes sobreponerse a las interrupciones en el difícil trabajo teórico. De ahí que el trabajo llevado a cabo en un invierno, cuando no es posible darle cima dentro de él, tenga que emprenderse de nuevo, en gran parte, al invierno siguiente, y esto es, en efecto, lo que me ha ocurrido con la sección quinta, la más difícil de todas las de este volumen.

Como el lector podrá ver por las siguientes indicaciones, el trabajo de redacción que este volumen me ha impuesto ha sido esencialmente distinto del que hube de llevar a cabo en el libro II. Para el libro III se contaba solamente con un primer proyecto, además de extraordinariamente lleno de lagunas. En general, las primeras páginas de cada sección aparecían cuidadosamente redactadas y, en la mayoría de los casos, redondeadas estilísticamente. Pero, a medida que se avanzaba, la elaboración iba haciéndose más esquemática y llena de lagunas y contenía mayor número de digresiones en torno a puntos secundarios tocados en el curso de la investigación, dejando que el pasaje definitivo se colocara más tarde en su lugar correspondiente; más largos y embrollados se hacían los periodos en que se desarrollaban *in statu nascendi*^a los pensamientos transcritos. En varios pasajes la letra del autor y su modo de exponer revelan con harta claridad la aparición y los progresos paulatinos de uno de aquellos accesos de la enfermedad provocada por el exceso de trabajo que, al principio, iban entorpeciendo poco a poco la labor de Marx hasta que, por último, acababa haciéndose imposible durante periodos enteros. Entre 1863 y 1867 no sólo bocetó los dos libros últimos de *El capital* y preparó el manuscrito del primero para la imprenta, sino que hubo de hacer frente, además, al titánico trabajo relacionado con la fundación y la difusión de la Asociación Internacional de Trabajadores. Y no fue algo fortuito el hecho de que ya en los años 1864 y 1865 se presentaran los primeros síntomas de aquellos trastornos de salud a que debe achacarse que Marx no pudiera dar personalmente la última mano a los libros II y III de *El capital*.

Comencé mi labor dictando, para obtener una copia legible, todo el manuscrito de un original escrito en una letra que incluso a mí me costó un esfuerzo

^a En estado embrionario.

enorme descifrar, y ya sólo esto me llevó bastante tiempo. Sólo entonces, partiendo de esta copia, pude entregarme al verdadero trabajo de redacción. He procurado reducir ésta a lo estrictamente indispensable, tratando de conservar el carácter del primer proyecto siempre y cuando la claridad lo permitía, sin meterme siquiera a tachar algunas repeticiones sueltas, en aquellos casos en que, como Marx solía hacerlo, se abordaba el problema visto por otro lado o expresándolo en palabras distintas. En los casos en los que mis alteraciones o adiciones no se mantienen estrictamente dentro de los marcos de una labor de redacción o en que me he visto obligado a elaborar en forma de conclusiones propias, aunque tratando de atenerme siempre al espíritu de Marx, los elementos de hecho suministrados por éste, se pone todo el pasaje de que se trata entre corchetes,^b marcándolos con mis iniciales. En las notas de pie de página añadidas por mí no siempre figuran los corchetes, pero siempre que aparezcan debajo de mis iniciales quieren decir que soy el responsable de la nota correspondiente.

Como es natural en un primer proyecto, figuran en el manuscrito numerosas referencias a puntos que habrán de desarrollarse más adelante, sin que la promesa llegue a cumplirse siempre. He respetado estas referencias, ya que acusan las intenciones del autor con respecto a los puntos que se proponía desarrollar.

Pasemos ahora al detalle.

El principal manuscrito correspondiente a la sección primera sólo podría utilizarse con grandes salvedades. Nos encontramos en él, ya al principio, con todos los cálculos matemáticos sobre la relación entre la tasa de plusvalía y la tasa de ganancia (que forman nuestro capítulo III), mientras que el tema que se desarrolla en lo que es nuestro capítulo I sólo aparece tratado en el manuscrito más adelante y de pasada. Se ofrecían para abordar este punto dos conatos de una reelaboración, de ocho páginas en folio cada una de ellas, pero tampoco estas redacciones presentan siempre la necesaria cohesión. Con base en ellas se ha redactado el capítulo I. El capítulo II ha salido del manuscrito principal. Para el capítulo III contábamos con una serie de estudios matemáticos incompletos, pero también con todo un cuaderno, casi completo, de la década de 1870, en que se expone la relación entre la tasa de plusvalía y la tasa de ganancia, en forma de ecuaciones. Mi amigo Samuel Moore, quien se encargó también, en su mayor parte, de la traducción inglesa del primer tomo, se prestó a elaborar para mí este cuaderno a que me refiero, ya que estaba mucho más capacitado para ello, como viejo matemático de Cambridge. Con base en su resumen he elaborado, utilizando a veces el manuscrito principal, el capítulo III. Del capítulo IV sólo ha sido posible encontrar el epígrafe. Pero, como el punto de que se trata en este capítulo, a saber: cómo influye la rotación sobre la tasa de ganancia, tiene una importancia decisiva, me he encargado de elaborarlo yo mismo, razón por la cual todo él figura en el texto entre corchetes. Al hacerlo, se vio que, en realidad, la fórmula del capítulo III acerca de la tasa de ganancia requería una corrección, para tener validez general. A partir del capítulo V la única fuente utilizada para el resto de la

^b En esta edición figuran siempre entre llaves ({}).

sección es el manuscrito principal, aunque también en este caso han sido necesarias muchas transposiciones y muchos complementos.

Para las tres secciones siguientes, salvo la redacción estilística, he podido atenerme casi totalmente al manuscrito original. Algunos pasajes, relacionados casi todos con los efectos de la rotación, fueron elaborados en consonancia con el capítulo iv, intercalado por mí; también ellos figuran entre corchetes y llevan mis iniciales.

La dificultad mayor la ha planteado la sección quinta, que versa sobre el tema más complicado de todo el libro III. Dio, además, la coincidencia de que, al elaborar esta sección, Marx se vio acometido por uno de aquellos graves accesos de enfermedad de que más arriba he hablado. Tenemos, pues, aquí, ante nosotros, no ya un proyecto acabado, ni siquiera un esquema, sino solamente un esbozo de elaboración, que en más de una ocasión se reduce a un cúmulo de notas, observaciones y datos en forma extractada. Al principio intenté completar esta sección, como hasta cierto punto había logrado hacer con la primera, llenando las lagunas, elaborando los pasajes simplemente esbozados y haciendo que, por lo menos aproximadamente, se ofreciera en ella todo lo que el autor se había propuesto ofrecer. Tres veces por lo menos intenté proceder así, pero las tres veces fracasé, y el tiempo perdido en este intento es una de las razones principales de mi retraso. Por último, me convencí de que no era posible seguir por este camino. Para ello habría tenido que manejar toda la voluminosa literatura acerca de este campo de problemas, y a la postre habría salido de aquí algo que no sería obra de Marx. No me quedaba, pues, otro camino que proceder con cierta prisa, limitándome en lo posible a ordenar los elementos con que contaba y añadiendo los complementos absolutamente indispensables. De este modo, para la primavera de 1893, pude dar cima a la labor principal en lo tocante a esta sección.

Cuatro de los capítulos de esta sección, los xxi a xxiv, aparecían ya elaborados en lo fundamental. Los capítulos xxv y xxvi requerían la clasificación de los elementos documentales y la intercalación de ciertos materiales que figuraban en otros pasajes del manuscrito. Los capítulos xxvii y xxix podían atenerse casi en su totalidad al manuscrito, pero, en cambio, el xxviii necesitaba, a trechos, organizarse de otro modo. Pero la verdadera dificultad comenzaba con el capítulo xxx. A partir de aquí era necesario ordenar debidamente no sólo el material de los pasajes documentales, sino también la trayectoria del pensamiento, que aparecía interrumpida a cada paso por frases intermedias, digresiones, etc., para reanudarse en otra parte, a veces de un modo incidental. De este modo, el capítulo xxx hubo de ponerse en pie mediante toda una serie de transposiciones y eliminaciones de pasajes, a las que se buscó cabida en otros sitios. El capítulo xxxi aparecía ya elaborado de un modo más coherente. Pero en seguida venía en el manuscrito una larga sección titulada "La confusión", formada toda ella por extractos de informes parlamentarios acerca de la crisis de 1848 y 1857, en que se agrupaban los testimonios de 31 hombres de negocios y economistas, principalmente en torno al dinero y el capital, el reflujo del oro, la superespeculación,

etc., a veces glosados en tono humorístico. Aparecen representadas aquí, unas veces por quienes preguntan y otras por quienes contestan, todas las ideas entonces en curso acerca de las relaciones entre el dinero y el capital, y Marx se proponía tratar, en un sentido crítico y sarcástico, “la confusión” aquí reinante sobre lo que era, en el mercado monetario, el dinero y el capital. Después de muchos intentos me he convencido de que no era posible llegar a hilvanar este capítulo, y los materiales correspondientes, sobre todo los que aparecen glosados por Marx, se han utilizado donde se ha encontrado ocasión de hacerlo.

Sigue en el manuscrito, bastante ordenado, la parte utilizada por mí para el capítulo xxxii y, en seguida, viene un nuevo cúmulo de extractos sacados de informes parlamentarios sobre los diversos temas tratados en esta sección, mezclados con observaciones más o menos largas del autor. Hacia el final, los extractos y las glosas van concentrándose en torno al movimiento de los metales preciosos y de la cotización de los cambios, para acabar con toda suerte de elementos complementarios. En cambio, el capítulo xxxvi, “Rasgos precapitalistas”, aparece redactado en su totalidad.

Con todos estos materiales, de “La confusión” en adelante y en la medida en que no había encontrado cabida en pasajes anteriores, he formado los capítulos xxxiii a xxxv. Ello requirió, naturalmente, de mi parte, importantes intercalaciones para establecer la ilación. Cuando no se trata de intercalaciones puramente formales, se señalan expresamente como obra mía. De este modo, logré por fin incluir en el texto *todas* las manifestaciones del autor más o menos relacionadas con los problemas tratados; no se ha dejado a un lado nada, fuera de una parte insignificante de los extractos, que bien repetían cosas ya expuestas o versaban sobre puntos en que no se entraba a fondo en el manuscrito.

La sección sobre la renta de la tierra aparecía tratada de un modo más completo, aunque no debidamente ordenada, ni mucho menos, como lo revela el hecho de que Marx considerara necesario volver a recapitular brevemente en el capítulo xliii (que es, en el manuscrito, el último trozo de la sección sobre la renta) el plan de toda la sección. Lo cual vino muy bien para la edición, puesto que el manuscrito comienza por el capítulo xxxvii, al que siguen los capítulos xlv-xlvii, y sólo a continuación vienen los capítulos xxxviii a xliv. Las partes que dieron más trabajo fueron los cuadros relacionados con la renta diferencial II y el descubrimiento de que en el capítulo xliii no se había investigado para nada el tercer caso de este tipo de renta, que debiera haberse estudiado allí.

En la década de 1870 Marx había hecho nuevos estudios especiales para esta sección sobre la renta de la tierra. Se había pasado varios años estudiando y extractando en la lengua original las estadísticas que después de la “reforma” de 1861 se habían hecho necesarias en Rusia y otras publicaciones sobre la propiedad territorial que algunos amigos rusos habían puesto a su disposición en la integridad deseable, y se proponía utilizar estos elementos para elaborar la sección sobre la renta de la tierra. Dada la variedad de formas de la propiedad territorial y de la explotación de los productos agrícolas en Rusia, este país debía desempeñar en la sección sobre la renta de la tierra el mismo papel que, en el li-

bro I, al tratar del trabajo asalariado industrial, desempeñaba Inglaterra. Por desgracia, Marx no pudo llevar a cabo este plan.

Por último, la sección séptima aparecía completamente redactada, pero sólo en forma de un primer proyecto cuyos periodos interminablemente embrollados fue necesario descomponer para obtener un texto publicable. Del último capítulo se ha encontrado solamente el comienzo. Aquí debían estudiarse las tres grandes clases de la sociedad capitalista desarrollada que corresponden a las tres grandes formas de ingresos: la renta de la tierra, la ganancia y el salario, o sea el terrateniente, el capitalista y el trabajador asalariado, y la lucha de clases que necesariamente va aparejada a su existencia, como el resultado a que de hecho llega la producción capitalista. Marx solía reservar este tipo de recapitulaciones finales para la última fase de la redacción, poco antes de entregar las páginas a la imprenta, para infundirles la más deseable actualidad, a la vista de los acontecimientos históricos más recientes, en los que apoyaba siempre, con infalible regularidad, todos sus desarrollos teóricos.

Las citas y los pasajes documentales son, en este volumen, como ya en el segundo, considerablemente más escasos que en el primero. Las referencias al libro I indican las páginas de la segunda y tercera edición. Allí donde el manuscrito remite a los juicios teóricos de economistas anteriores sólo se indica, por lo general, el nombre, pues Marx se proponía llenar las referencias a las obras en la redacción final. Como es natural, yo lo he dejado así. De los informes parlamentarios sólo se han utilizado cuatro, pero éstos de un modo bastante copioso. Son los siguientes:

1. *Reports from Committees* (de la Cámara de los Comunes), vol. VIII. *Commercial Distress*, vol. II, parte I, 1847-48, *Minutes of Evidence*, citado así: *Commercial Distress*, 1847-48.

2. *Secret Committees of the House of Lords on Commercial Distress 1847, Report Printed 1848, Evidence Printed 1857* (pues es considerado demasiado comprometedor hacerlo en 1848). Citado así: *C. D.*, 1848-57.

3. *Report: Bank Acts, 1857, Idem 1858*. Informes del Comité de la Cámara de los Comunes sobre los resultados de las leyes bancarias de 1844 y 1845, con declaraciones de testigos. Citado así: *B. A.* (a veces, *B. C.*), 1857 o 1858.

El libro IV —la historia de la teoría de la plusvalía— lo abordaré tan pronto como ello me sea posible.^c

En el prólogo al segundo tomo de *El capital* hube de ajustarles las cuentas a los señores que armaron un griterío porque habían creído encontrar “en Rodbertus la fuente secreta de Marx y un antecesor superior a él”. Les brindaba allí la ocasión de “demostrar lo que la economía rodbertiana puede dar de sí”; los intimaba a “hacer ver cómo, no sólo sin menoscabo de la ley del valor, sino por el con-

^c Véase *Teorías sobre la plusvalía* I, II y III, tomos 12, 13 y 14 de la colección Obras Fundamentales de Marx y Engels [en adelante será citada como OFME], FCE, México, 1980.

trario, con base en ella, puede y debe establecerse una tasa media igual de ganancia”. Los señores, que por aquellos días, llevados por razones subjetivas u objetivas, pero que en general distaban mucho de ser razones científicas, trompeteaban el nombre del buen Rodbertus como el de una estrella económica de primera magnitud, dieron todos la llamada por respuesta. En cambio, otras gentes han considerado que valía la pena ocuparse del problema.

En su crítica del volumen segundo de *El capital*, el profesor W. Lexis (“Conrads Jahrbucher”,^[1] XI, 5, 1885, pp. 452-465) aborda el problema, aunque sin decidirse a dar una respuesta directa. Dice lo siguiente:

“La solución de aquella contradicción” (entre la ley ricardiano-marxista del valor y la tasa media igual de ganancia) “resulta imposible si se consideran los distintos tipos de mercancías *por separado* y se quiere que su valor sea igual a su valor de cambio y éste igual o proporcional a su precio”.

Según él, dicha solución sólo es posible si

“se renuncia a medir el valor por el trabajo con respecto a las distintas clases de mercancías y sólo se enfoca la producción de mercancías en su totalidad, fijando la atención en la distribución de ellas entre la clase capitalista y la clase obrera vistas en su conjunto... La clase obrera sólo recibe cierta parte del producto total... la otra, la que corresponde al capitalista, forma el plusproducto en sentido marxista y también, por tanto... la plusvalía. Y los miembros de la clase capitalista *no* dividen entre sí esta plusvalía con arreglo al número de obreros empleados por ellos, sino en proporción a la magnitud de capital que cada uno de ellos aporta y en el que se incluye también la tierra”. Los valores ideales de Marx, determinados por las unidades de trabajo incorporadas a las mercancías, no corresponden a los precios, pero pueden “considerarse como punto de partida de un desplazamiento que conduce a los precios reales. Éstos se hallan condicionados por el hecho de que capitales iguales reclaman ganancias iguales”. Esto hace que algunos capitalistas obtengan por sus mercancías precios superiores a sus valores ideales y otros precios inferiores a ellos. “Pero como las alzas y las bajas de la plusvalía se compensan mutuamente en el seno de la clase capitalista, tenemos que la magnitud ideal de la plusvalía es la misma que si todos los precios fuesen proporcionales a los valores ideales de las mercancías”.

Como se ve, aquí, aunque el problema no aparezca resuelto, ni mucho menos, se halla en general correctamente *planteado*, si bien en términos bastante banales e imprecisos. Es, en realidad, más de lo que podría esperarse de alguien que, como el autor en cuestión, se presenta él mismo, con cierto orgullo, como “economista vulgar”; es, incluso, sorprendente, si lo comparamos con las manifestaciones de otros economistas vulgares de que luego hablaremos. Lo que ocurre es que la economía vulgar de este profesor es muy peculiar. Nos dice que la ganancia del capital *puede*, evidentemente, derivarse a la manera como lo hace

Marx, pero que nada *obliga* a aceptar esta concepción. Por el contrario. La economía vulgar, se nos dice, ofrece una explicación que es, por lo menos, más plausible:

“Los vendedores capitalistas, el productor de materias primas, el fabricante, el comerciante al por mayor y el comerciante al por menor, obtienen ganancias en sus negocios al vender cada uno de ellos más caro de lo que ha comprado, es decir, al elevar en un cierto porcentaje el precio de costo que para él tiene la mercancía. El obrero es el único que no puede imponer este recargo de valor, pues la situación desfavorable en que se halla le obliga a vender su trabajo al capitalista por el precio que a él le cuesta, o sea por el necesario sustento de su vida... lo que hace que aquellos recargos del precio conserven toda su fuerza con respecto al trabajador asalariado y operen la transferencia de una parte del valor del producto total a la clase capitalista”.

No creemos que sea necesario aguzar mucho el pensamiento para comprender que esta explicación de la ganancia del capital, que es la que da la “economía vulgar”, conduce prácticamente a los mismos resultados que la teoría marxista de la plusvalía: que los obreros, según la concepción expuesta aquí por Lexis, se encuentran enteramente en la misma “desfavorable situación” que en Marx; que resultan igualmente esquilados, puesto que quienes no son obreros pueden recargar sus precios, pero el obrero no; y que, con base en esta teoría, puede construirse, por lo menos, un socialismo vulgar igualmente plausible, como el que aquí, en Inglaterra, se ha construido tomando como base la teoría del valor de uso y de la utilidad-límite de Jevons-Menger.^[2] Más aún, creo que, de haber conocido el señor Bernard Shaw esta teoría de la ganancia, se habría aferrado a ella con ambas manos para dar el pasaporte a Jevons y a Karl Menger y reedificar sobre esta roca la Iglesia fabiana del porvenir.

Pero, en realidad, esta teoría es simplemente una perífrasis de la de Marx. Pues, ¿de dónde salen todos los recargos sobre los precios? Sencillamente, del “producto total” de los obreros, por el hecho de que la mercancía “trabajo” o la fuerza de trabajo, como la llama Marx, tiene que venderse por debajo de su precio. En efecto, si es cualidad común a todas las mercancías el venderse más caras de lo que cuesta producirlas y la única que constituye una excepción a esta regla es el trabajo, que se vende siempre exclusivamente por su costo de producción, ello querría decir que esta mercancía se vende por debajo de su precio, rompiendo lo que es la regla en este mundo económico-vulgar. Y en ello consistirá precisamente la ganancia extra que, consiguientemente, va a parar al capitalista o a la clase capitalista en su conjunto, ganancia que, en última instancia, sólo se producirá por el hecho de que el obrero, después de haber reproducido la parte que repone el precio de su trabajo, necesita crear además otro producto que no se le paga, el plusproducto o producto del trabajo no retribuido, la plusvalía. Lexis es sumamente cuidadoso en la elección de sus palabras. No dice nunca explícitamente que la concepción aquí expresada sea la suya; pero si realmente lo es, aparece claro como la luz del día que no estamos ante uno de aquellos

economistas vulgares comunes y corrientes de los que él mismo dice que cada uno de ellos no es, a los ojos de Marx, “en el mejor de los casos, más que un imbécil incurable”, sino un marxista disfrazado de economista vulgar. Que se trata de un disfraz deliberado o inconsciente es una cuestión psicológica, que aquí no nos interesa. Quien se preocupe por averiguarlo acaso tendría también que indagar cómo es posible que una persona tan lista como indudablemente lo es Lexis puede defender ni de lejos una necedad como el bimetalismo.^[3]

El primero que realmente ha intentado resolver el problema ha sido el doctor Conrad Schmidt, en su obra *Die Durchschnittsprofitrate auf Grundlage des Marx'schen Werthgesetzes* (Dietz, Stuttgart, 1889). Schmidt trata de poner los detalles de la formación de los precios en el mercado en consonancia tanto con la ley del valor como con la tasa de ganancia media. Su producto ofrece al capitalista industrial, en primer lugar, la reposición del capital anticipado y, en segundo lugar, un plusproducto por el que no ha pagado nada. Ahora bien, para obtener este plusproducto necesita anticipar su capital en la producción; es decir, emplear determinada cantidad de trabajo materializado que le permita apropiarse el plusproducto. Por tanto, para el capitalista, este capital anticipado es la cantidad de trabajo materializado socialmente necesario para procurarse el plusproducto. Y lo mismo le sucede a cualquier otro capitalista industrial. Y como los productos, con arreglo a la ley del valor, se cambian entre sí en proporción al trabajo socialmente necesario para producirlo y para el capitalista el trabajo necesario para crear su plusproducto es precisamente el trabajo pretérito acumulado en su capital, de aquí se desprende que los plusproductos se cambian con arreglo a la proporción de los capitales requeridos para su producción, y no con arreglo al trabajo *realmente* materializado en ellos. Por tanto, la parte que corresponde a la unidad de capital equivale a la suma de todas las plusvalías producidas, dividida por la suma de los capitales invertidos para obtenerlas. Lo que quiere decir que capitales iguales arrojan en periodos iguales de tiempo ganancias iguales, resultado que se obtiene al cargar el precio de costo del plusproducto así calculado, es decir, la ganancia media, al precio de costo del producto pagado, vendiendo ambos productos, el pagado y el no retribuido, a este precio recargado. Se establece así la tasa de ganancia media, a pesar de que, según Schmidt, los precios medios de las diferentes mercancías individuales se determinan con arreglo a la ley del valor.

La construcción es sumamente ingeniosa y se ajusta por entero al modelo hegeliano, pero, como les suele ocurrir a la mayoría de las construcciones de Hegel, no es correcta. Entre el plusproducto y el producto pagado no media ninguna diferencia: para que la ley del valor rija también *directamente* con respecto a la ganancia media es necesario que uno y otro se vendan en proporción al trabajo que ha sido socialmente necesario para producirlos y que se ha consumido en ellos. La ley del valor va dirigida desde el primer momento contra el modo de ver transmitido por el capitalismo, según el cual el trabajo pretérito acumulado en que consiste el capital no es simplemente una determinada suma de valor plasmado, sino también, por ser factor de producción y de la creación de ganan-

cia, un factor creador de valor, y por tanto, fuente de más valor que el creado por él; la ley del valor establece que esta cualidad sólo corresponde al trabajo vivo. Que los capitalistas esperan ganancias iguales en proporción a la magnitud de sus capitales, es decir, que consideran su anticipo de capital como una especie de precio de costo de sus ganancias, es un hecho sabido. Pero cuando Schmidt se vale de esta manera de pensar para poner, por medio de ella, los precios calculados con arreglo a la tasa media de ganancia en consonancia con la ley del valor, lo que hace es negar esta ley, atribuyéndole como uno de los factores que la determinan una idea que se halla en total contradicción con ella.

Una de dos: o el trabajo acumulado crea valor, en unión del trabajo vivo, en cuyo caso la ley del valor no rige.

O no crea valor, y en este caso la argumentación de Schmidt es incompatible con la ley del valor.

Schmidt se vio inducido a marchar por este camino falso cuando ya estaba muy cerca de la solución, porque creyó que era necesario encontrar una fórmula, de ser posible matemática, que permitiese demostrar la consonancia entre el precio medio de cada mercancía y la ley del valor. Pero aunque aquí, ya muy cerca de la meta, extraviara el camino, el resto del contenido de su folleto revela con qué comprensión supo sacar nuevas conclusiones de los dos primeros libros de *El capital*. Le cabe el mérito de haber encontrado, para resolver el problema hasta entonces inexplicable de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia, la explicación acertada, que es la que Marx da en la sección tercera del libro III; y lo mismo, por lo que se refiere a la derivación de la ganancia comercial, partiendo de la plusvalía industrial, y a toda una serie de observaciones sobre el interés y la renta de la tierra, anticipando cosas que Marx desarrolla en las secciones cuarta y quinta del libro III.

En un trabajo posterior (“*Neue Zeit*”, 1892-93, núms. 3 y 4), Schmidt busca resolver el problema por otro camino. Se trata, en sustancia, de encontrar en la competencia el origen de la formación de la tasa media de ganancia, al hacer que los capitales emigren de las ramas de producción con ganancia baja a otras en que se obtienen ganancias altas. Que la competencia es la gran niveladora de las ganancias era ya cosa sabida. Pero aquí Schmidt trata de demostrar que esta nivelación de las ganancias equivale a reducir el precio de venta de mercancías producidas en exceso a la medida del valor que la sociedad puede pagar por ellas con arreglo a la ley del valor. Por qué tampoco este camino puede conducir a la meta se ve con suficiente claridad por los razonamientos de Marx en el libro que aquí publicamos.

Después de Schmidt, abordó el problema P. Fireman (en “*Conrads Jahrbucher*”, serie tercera, III, p. 793). No entraré en sus observaciones a propósito de otros aspectos de la exposición de Marx. Estas observaciones obedecen al error de pensar que Marx trata de definir donde se limita a argumentar y que, en general, puedan encontrarse en Marx definiciones terminantes y acabadas. Fácilmente se comprende que, cuando las cosas y las relaciones entre ellas no se conciben como algo fijo, sino como algo sujeto a cambio, también los conceptos, que son

las imágenes de las cosas en el pensamiento, tienen que hallarse necesariamente sujetos a cambios y transformaciones; que no es posible, por tanto, encerrarlos en rígidas definiciones, sino que hay que seguirlas en su proceso histórico o, en su caso, lógico de formación. Teniendo esto en cuenta, probablemente resulta claro por qué Marx, al comienzo del libro I, en el que parte de la producción simple de mercancías como de su supuesto histórico, para llegar, arrancando de esta base, al capital, parte precisamente de la mercancía pura y simple, y no de una forma conceptual e históricamente secundaria de la mercancía ya capitalista modificada, cosa que Fireman, sencillamente, no alcanza a comprender. Pero queremos dejar a un lado estos problemas y otros de orden secundario, que podrían dar pie a nuevas objeciones, para entrar directamente en el meollo del asunto. Mientras que la teoría enseña al autor a que nos referimos que la plusvalía, partiendo de una tasa de plusvalía dada, es proporcional al número de fuerzas de trabajo empleadas, la experiencia le dice que, con base en una tasa media de ganancia dada, la ganancia es, en cambio, proporcional a la magnitud del capital total invertido. Lo que Fireman explica diciendo que la ganancia es sólo un fenómeno convencional (lo que, tal como lo ve, quiere decir un fenómeno correspondiente a una determinada formación social, que surge y desaparece con ella); su existencia va unida sencillamente al capital; éste, cuando es lo bastante fuerte para imponer una ganancia, se ve obligado por la competencia a arrancar una tasa de ganancia igual para todos los capitales. Sin tasa igual de ganancia no existiría, en efecto, la producción capitalista; presupuesta esta forma de producción, el volumen de ganancia sólo puede depender, para cada capitalista, si partimos de una tasa de ganancia dada, de la magnitud de su capital. Por otra parte, la ganancia consiste en plusvalía, en trabajo no retribuido. Pues bien, ¿cómo la plusvalía, cuya magnitud depende del trabajo explotado, se convierte aquí en la ganancia, cuya magnitud corresponde, en cambio, a la magnitud del capital que necesita para obtenerla?

“Sencillamente, porque en todas las ramas de producción en que mayor es la proporción entre... el capital constante y el variable, las mercancías se venden por encima de su valor, lo que significa, al mismo tiempo, que en las ramas de producción en que menor es la proporción capital constante : capital variable = $c : v$, las mercancías se venden por debajo de su valor; y sólo se venden por su valor real allí donde la relación $c : v$ representa una magnitud media determinada... ¿Implica esta incongruencia entre los distintos precios individuales y sus respectivos valores una refutación del principio del valor? En modo alguno. Pues el hecho de que los precios de algunas mercancías excedan de su valor en la misma medida en que los de otras descienden por debajo de él, no impide que la suma total de los precios sea igual a la suma total de los valores... lo que, ‘en última instancia’, hace desaparecer la incongruencia. La pretendida incongruencia es, simplemente, una ‘alteración’; y en las ciencias exactas no se suele considerar que las alteraciones calculables refuten una ley.”

Si comparamos lo que aquí se dice con los pasajes correspondientes del capítulo ix de la obra de Marx, veremos que Fireman, en realidad, pone el dedo sobre la llaga. Pero por cuántos eslabones intermedios necesita todavía pasar Fireman, después de haber descubierto esto, para llegar a una plena y tangible solución del problema, lo demuestra la acogida inmerecidamente fría que su importante artículo ha encontrado. Aunque eran muchos los que se interesaban por el problema, temían quemarse los dedos con él. Y ello no se explica solamente por la forma inacabada en que Fireman presenta su hallazgo, sino también por el carácter innegablemente defectuoso de la interpretación que él da a la concepción de las tesis de Marx y que da también a su propia crítica general de las mismas, basada en esta concepción.

Siempre que se presenta la ocasión de ponerse en ridículo ante un problema difícil, no puede faltar el profesor Julius Wolff, de Zúrich. Según él (“Conrads Jahrbucher”, serie tercera, II, p. 352 ss.), todo el problema se resuelve por medio de la plusvalía relativa. La producción de la plusvalía relativa se basa en el aumento del capital constante con respecto al variable.

“El aumento del capital constante presupone el aumento de la fuerza productiva de los obreros. Pero como este aumento de la fuerza productiva (por medio del abaratamiento de los medios de vida) trae consigo un aumento de la plusvalía, tenemos que ello establece la relación directa entre el crecimiento de la plusvalía y el crecimiento de la participación del capital constante en el capital total. El aumento del capital constante representa el aumento de la fuerza productiva del trabajo. Por tanto, si el capital variable permanece igual y el capital constante crece, la plusvalía tiene necesariamente que aumentar, de acuerdo con Marx. Éste es el problema que se nos plantea.”

No importa que Marx diga, en 100 pasajes del libro I, exactamente lo contrario; no importa que la afirmación de que, según Marx, la plusvalía relativa aumenta cuando el capital variable desciende en la proporción en que crece el capital constante, resulte tan asombrosa que no puede calificarse con ninguna expresión parlamentaria; no importa que el señor Julius Wolff nos demuestre en cada línea que ni en términos relativos ni en términos absolutos ha sabido comprender absolutamente nada ni de la plusvalía absoluta ni de la relativa; no importa que él mismo nos diga que

“parece a primera vista como si aquí se encontrara uno realmente metido en un nido de disparates”,

lo que, dicho sea de paso, son las únicas palabras que en todo su artículo corresponden a la verdad. Pero ¿qué importa todo eso? El señor Julius Wolff se siente tan orgulloso de su genial descubrimiento, que no puede por menos de tributar a Marx un elogio póstumo, ensalzando en él su propia e inescrutable falta de sentido común, como una

“nueva prueba de la sagacidad y la profundidad de visión con que” (Marx) “traza su sistema crítico de la economía capitalista”.

Pero aún hay algo mejor. El señor Julius Wolff dice, en efecto:

“También Ricardo afirma que a igual utilización de capital igual plusvalía (ganancia), como a igual utilización de trabajo igual plusvalía (en cuanto al volumen). El problema está en saber cómo se compagina lo uno con lo otro. Pero Marx no acepta el problema, planteado en esta forma, sino que *indudablemente demostrará* (en el libro tercero) que la segunda afirmación no es corolario absoluto de la ley del valor; más aún, que contradice a su ley del valor y que, por tanto, debe ser... directamente rechazada”.

Después de lo cual se detiene a investigar cuál de los dos, yo o Marx, ha incurrido en error. No se le ocurre pensar que es él quien se halla en un error profundo e irremediable.

Creo que sería ofender al lector y desconocer totalmente lo que hay de grotesco en esta situación perder ni siquiera una palabra comentando este maravilloso pasaje. Con la misma audacia que le llevaba a hablar de lo que “indudablemente demostrará Marx en el libro tercero”, aprovecha la ocasión para recoger un supuesto chisme profesoral según el cual el estudio de Conrad Schmidt que más arriba comentamos estaba “directamente inspirado por Engels”. ¡Por favor, señor Julius Wolff! Puede que en el mundo en que usted vive y actúa sea usual eso de que alguien plantee públicamente un problema, dando a conocer, por debajo de cuerda, la solución a sus amigos privados. Y hasta puedo creer a pie juntillas que usted es muy capaz de hacer eso. Pero que, en el mundo en que yo me muevo, no es necesario rebajarse a miserias de este tipo se lo demuestra bien a las claras este prólogo que estoy escribiendo.

Apenas había muerto Marx, cuando el señor Achille Loria se apresuró a publicar acerca de él un artículo en la “Nuova Antologia”^[4] (abril de 1883), que es, ante todo, una biografía plagada de datos falsos y, en segundo lugar, una crítica de las actividades públicas, políticas y literarias de Marx. Su concepción materialista de la historia aparece falseada y tergiversada aquí con un aplomo que deja traslucir una gran meta. Y, en efecto, esta meta ha sido alcanzada: en 1886 publicó el mismo señor Loria un libro titulado *La teoria economica della costituzione politica*, en el que proclama al asombrado mundo de sus coetáneos que la teoría de la historia de Marx, tan total y tan deliberadamente desfigurada tres años antes, en 1883, es su propia invención. Ciertamente que la teoría marxista ha sido rebajada aquí hasta un nivel bastante trivial y que los ejemplos e ilustraciones históricos de la obra de Loria están plagados de errores que no se le perdonarían a un alumno de cuarto año. Pero ¿qué importa todo esto? El descubrimiento de que, siempre y en todas partes, las situaciones y los acontecimientos políticos encuentran su explicación en las correspondientes condiciones económicas no fue hecho, en modo alguno, según aquí se demuestra, por Marx, en el año de 1845, sino por el señor Loria, en

1886. Por lo menos así trata éste de hacérselo creer a sus compatriotas y ahora también a algunos franceses, puesto que el libro ha sido traducido a su idioma, lo que permite pavonearse en Italia como autor de una nueva teoría de la historia que ha hecho época, hasta que los socialistas italianos encuentren tiempo para despojar al *illustre* Loria de las plumas de pavo ajenas con que se adorna.

Pero esto no es más que un pequeño botón de muestra del modo de proceder del señor Loria. Éste nos asegura que todas las teorías de Marx descansan sobre un sofisma *consciente* (un *consaputo* sofisma), que Marx no retrocedía ante los paralogismos, aún *reconociéndolos como tales* (*sapendoli tali*), etc. Y, después de servir a sus lectores toda una serie de desatinos por el estilo, para que lleguen a la conclusión de que Marx era un arribista intelectual *à la* Loria, que gusta de poner en escena pequeños golpes de efecto logrados con unos cuantos trucos baratos, que nuestro profesor de Padua puede ahora revelarnos un importante secreto, con el que nos lleva de nuevo al problema de la tasa de ganancia.

Dice el señor Loria que, según Marx, el volumen de plusvalía (que el señor Loria identifica con la ganancia) producido en una rama industrial capitalista debe determinarse por el capital variable invertido en ella, puesto que el capital constante no arroja ganancia alguna. Pero esto contradice la realidad. Pues en la práctica la ganancia no depende del capital variable, sino del capital total. Y el propio Marx lo concibe así (I, cap. XI^[5]) y reconoce que los hechos parecen ir en contra de su teoría. ¿Cómo resuelve esta contradicción? Remite al lector, con respecto a ella, a un volumen posterior de su obra que aún no ha aparecido. Acerca de este volumen ya Loria se había adelantado a decir a *sus* lectores (los de Loria) que no creía que Marx hubiera pensado ni por un momento en llegar a escribirlo, después de lo cual exclama ahora con aire de triunfo:

“No me había equivocado al afirmar que este segundo volumen, con el que a cada paso amenaza a sus adversarios sin que llegue nunca a aparecer, que este volumen, digo, pudiera ser muy bien un recurso ingenioso del que se echaba mano cuando le fallaban los argumentos científicos (*un ingegnoso spediante ideato dal Marx a sostituzione degli argomentti scientifici*)”.

Y quien, a la vista de esto, no se convenza de que Marx es un tramposo científico del mismo jaez que el *illustre* Loria es un mentecato incorregible.

Así pues, según el señor Loria, la teoría marxista de la plusvalía es absolutamente incompatible con el hecho de la tasa general e igual de ganancia. Al aparecer el libro II de *El capital* hube de lanzar públicamente, en mi prólogo, a la faz de quienes tal cosa sostenían, el reto a que me he referido más arriba.^d Si el señor Loria hubiera sido un pobre alemán ingenuo se habría quedado un tanto perplejo. Pero, no; él es un atrevido meridional, criado bajo un clima cálido, en

^d Véase *El capital*, t. II, pp. 22-23, FCE, México, 2017.

que, como él mismo puede afirmar, la frescura imperturbable es casi una condición natural. El problema de la tasa de ganancia había sido planteado a la vista de todos. El señor Loria lo había declarado, públicamente, insoluble. Precisamente por ello se ve ahora obligado a superarse a sí mismo, al resolverlo públicamente.

Este milagro se lleva a cabo en los “Conrads Jahrbucher”, nueva serie, t. XX, pp. 272 ss., en un artículo sobre el folleto de Conrad Schmidt a que nos referíamos más arriba. De pronto, habiendo aprendido por la lectura de este folleto cómo nace la ganancia comercial, todo está claro para él.

“Puesto que la determinación del valor por el tiempo de trabajo deja un beneficio a los capitalistas que invierten en salarios una parte mayor de su capital, el capital improductivo” (quiere decir, el capital comercial) “puede exigir de estos capitalistas privilegiados un interés mayor” (debe decir, una ganancia mayor), “la que establece la igualdad entre los diferentes industriales capitalistas... Por ejemplo, si los capitalistas industriales *A*, *B* y *C* emplean en la producción 100 jornadas de trabajo cada uno y 0, 100 y 200 de capital constante, respectivamente, y el salario de 100 jornadas laborales encierra 50 jornadas de trabajo, y cada capitalista obtiene una plusvalía de 50 jornadas de trabajo, la tasa de ganancia será de 100% para el primero, 33.3% para el segundo y 20% para el tercero. Pero si un cuarto capitalista, *D*, acumula un capital improductivo de 300, que reclama de *A* un interés” (una ganancia) “del valor de 40 jornadas de trabajo, y de *B* un interés de 20 jornadas de trabajo, la tasa de ganancia de los capitalistas *A* y *B* bajará a 20%, al igual que la de *C*, y *D*, con un capital de 300, obtendrá una ganancia de 60, que representa una tasa de ganancia de 20%, ni más ni menos que los otros capitalistas.”

Con tan sorprendente desenvoltura, en un santiamén, resuelve ahora el *illustre* Loria, como se ve, un problema que 10 años antes declarara insoluble. Desgraciadamente, no nos revela con ello el secreto por virtud del cual el “capital improductivo” dispone del poder, no sólo de cortar a los industriales esta tajada de la ganancia extra, que excede de la tasa media de ganancia, sino además de echársela a la bolsa, al igual que el terrateniente se embolsa como renta de la tierra la ganancia excedente del arrendatario. En realidad, si la cosa fuera así, los comerciantes percibirían de los industriales un tributo totalmente análogo a la renta de la tierra, implantando de este modo la tasa de ganancia media. Y no cabe duda de que el capital comercial es, como casi todo el mundo sabe, un factor muy esencial en el establecimiento de la tasa general de ganancia. Pero solamente un aventurero literario, a quien en el fondo de su alma se le da un ardite de todo lo que sea economía, puede permitirse afirmar que ese tipo de capital posee la fuerza mágica necesaria para absorber y convertir de por sí en renta de la tierra todo lo que exceda de la tasa de ganancia media y, además, antes siquiera de que ésta establezca y sin que para ello sea necesaria ninguna propiedad de la tierra. Y no menos asombrosa es la afirmación de que el capital comercial realiza la hazaña de des-

cubrir a los industriales cuya plusvalía se limita a cubrir exactamente la tasa de ganancia media y tiene como un honor aliviar en cierto modo la suerte de estas infelices víctimas de la ley del valor de Marx, vendiéndoles sus productos gratis e incluso sin la menor comisión. ¡Hace falta ser un redomado prestidigitador para imaginarse que Marx necesite recurrir a estos lamentables trucos!

Pero donde nuestro *illustre* Loria brilla en todo su esplendor es cuando se le compara con sus competidores nórdicos; por ejemplo, con el señor Julius Wolff, quien, por lo demás, tampoco es manco. ¡Y, sin embargo, éste, a pesar de su grueso volumen sobre *Sozialismus und kapitalistische Gesellschaftsordnung*, resulta ser un doctrino, al lado del italiano! ¡Cuán torpe y desmañado, cuán modesto, casi me sentiría tentado a decir, está allí al lado de la noble insolencia con que el *maestro* afirma como obvio que también Marx, ni más ni menos que como todos los demás, es un sofista, un paralogista, un fanfarrón y un charlatán tan consciente y descarado como el propio Loria; que Marx, cuando se ve perdido, engaña al público hablándole de un futuro volumen en el que dará cima a su teoría, a sabiendas de que no podrá ni quiere llegar a escribirlo! ¿Quién podría llegarle a la suela de los zapatos en su osadía sin límites, que corre pareja con la suavidad de anguila con que se escurre a través de las situaciones más imposibles, con su heroico desprecio a los puntapiés recibidos, con la desenvoltura con que sabe apropiarse rápidamente lo que pertenece a otros, con su arte de charlatán entrometido para el reclamo, para la organización de la fama al amparo del compadrazgo de la camarilla?

Italia es el país del clasicismo. Desde los grandes días en que alumbró en Italia la aurora del mundo moderno, dio a la humanidad grandes hombres inigualados en su perfección clásica, desde el Dante hasta Garibaldi. Pero también los tiempos de la humillación y la dominación extranjera dejaron en este país las máscaras clásicas de la comedia, entre ellas dos tipos forjados con rasgos inolvidables: el de Sganarelle y el de Dulcamara. Pues bien, la mezcla clásica de estos dos tipos de personajes cómicos la tenemos ante nosotros, personificada en nuestro *illustre* Aquiles Loria.

Por último, tengo que llevar a mis lectores al otro lado del océano. En Nueva York, un doctor en medicina, llamado George C. Stiebeling, ha encontrado también una solución al problema que es, además, extraordinariamente simple. Tan simple que nadie, ni del lado de allá ni del lado de acá, se prestaba a darle crédito; en vista de lo cual el buen doctor sufrió un ataque feroz de cólera y lanzó al mundo, a ambos lados del océano, una serie interminable de folletos y artículos de periódico, quejándose amargamente de esta injusticia. Fue inútil que se le advirtiera, en la "Neue Zeit",^[6] que toda solución se basaba en un error de cálculo. Esto no podía ser, para él, un argumento. También Marx ha incurrido alguna que otra vez en errores de cálculo, sin dejar por ello de tener razón en muchas cosas. Veamos, pues, cuál es la solución que propone Stiebeling.

"Tomemos dos fábricas que trabajen el mismo tiempo y con el mismo capital, pero con una proporción distinta de capital constante y capital variable. Repre-

sentará el capital total $(c + v) = y$, llamando x a la diferencia en cuanto a la proporción del capital constante y el variable. En la fábrica I $y = c + v$; en la fábrica II $y = (c - x) + (v + x)$. Por tanto, en la fábrica I la tasa de plusvalía será $= \frac{p}{v}$, y en la fábrica II $= \frac{p}{v + x}$. Llamamos ganancia (g) a la plusvalía total (p) que viene a incrementar al capital total y o $c + v$ en el tiempo dado, lo que quiere decir que $g = p$. Por donde la tasa de ganancia será en la fábrica I $= \frac{g}{y}$ o $= \frac{p}{c + v}$, y en la fábrica II también $= \frac{g}{y}$ o $\frac{p}{(c - x) + (v + x)}$, es decir, también $= \frac{p}{c + v}$. El problema se resuelve, por tanto, de modo que con base en la ley del valor, empleando el mismo capital y el mismo tiempo, pero cantidades desiguales de trabajo vivo, surja de la modificación de la tasa de plusvalía una tasa de ganancia media igual." [G. C. Stiebeling, *Das Werthgesetz un die Profirate*, Nueva York, John Heinrich.]

Pero aunque el anterior cálculo es hermoso y nítido, nos vemos obligados a hacerle al señor doctor Stiebeling una pregunta: ¿de dónde sabe que la suma de plusvalía producida por la fábrica I es exactamente igual que la suma de plusvalía producida por la fábrica II? De c , v , y y x , es decir, de todos los demás factores que entran en el cálculo, nos dice expresamente que tienen la misma magnitud para ambas fábricas, pero acerca de p no nos dice una palabra. Y del hecho de que designe las dos cantidades de plusvalía ante las que aquí nos encontramos con el signo algebraico p no se desprende, ni mucho menos, que sea así. Por el contrario, es precisamente esto lo que se trata de demostrar, puesto que el señor Stiebeling identifica la ganancia, g , pura y simplemente, con la plusvalía. Pues bien, puede darse uno de dos casos: que en ambos supuestos sean iguales las dos p , es decir, que cada fábrica produzca la misma cantidad de plusvalía, o sea que a igual capital total igual ganancia, en cuyo caso el señor Stiebeling da por supuesto de antemano lo que presupone y trata de probar. O que una de las dos fábricas produzca una suma mayor de plusvalía que la otra, con lo cual todo su cálculo se vendrá a tierra.

El señor Stiebeling no escatimó dinero ni esfuerzos para levantar sobre este error matemático montañas enteras de cálculos y llevarlas al conocimiento del público. Puedo darle la tranquilizadora seguridad de que casi todos estos cálculos adolecen del mismo error y de que, cuando excepcionalmente no es así, prueban algo completamente distinto de lo que él se propone probar. Así, del cotejo entre las cifras de los censos norteamericanos de 1870 y 1880 se deduce, en efecto, el descenso de la tasa de ganancia, pero el señor Stiebeling explica este fenómeno de un modo totalmente falso y cree que la teoría marxista de una tasa de ganancia constantemente estable e igual debe rectificarse a la vista de los resultados de la práctica. Ahora bien, quien lea la sección tercera del libro III de *El capital*, que ahora ve la luz, se dará cuenta de que esta "tasa fija y permanente de ganancia" que se atribuye a Marx es una pura quimera y que la tendencia a la baja de la tasa de ganancia obedece a causas diametralmente opuestas a las que indica el doctor Stiebeling. No cabe duda de que sus intenciones son inmejora-

bles, pero cuando quiere uno ocuparse de problemas científicos hay que acostumbrarse, ante todo, a leer las obras manejadas tal como el autor las ha escrito y, sobre todo, a no empeñarse en sacar de ellas lo que el autor no quiso decir.

El resultado de toda esta investigación es el siguiente: también en lo tocante al problema que aquí se trata, vuelve a ser la escuela de Marx la única que ha aportado algo. Tanto Fireman como Conrad Schmidt, cuando lean este tercer libro de *El capital*, podrán sentirse satisfechos de sus trabajos, cada cual en la parte que le corresponde.

F. ENGELS

Londres, 4 de octubre de 1894.

[Advertencia del editor

El texto tiene tres tipos de notas: unas, las que están numeradas y entre corchetes; otras, numeradas y cuyas referencias se encuentran al pie de la página. Y al pie de la página también aparecen, después de las numeradas, unas que se ordenan de manera alfabética y que incluyen breves explicaciones o traducciones de algunos conceptos que no aparecen en el texto en idioma alemán.]

LIBRO TERCERO

EL PROCESO GLOBAL
DE LA PRODUCCIÓN CAPITALISTA

Primera Parte

SECCIÓN PRIMERA

LA TRANSFORMACIÓN DE LA PLUSVALÍA EN GANANCIA Y DE LA TASA DE PLUSVALÍA EN TASA DE GANANCIA

CAPÍTULO I

PRECIO DE COSTO Y GANANCIA

En el libro I hemos investigado los fenómenos que nos ofrece el *proceso de producción* capitalista, considerado para sí, como proceso directo de producción, prescindiendo de todas las influencias secundarias que sobre él puedan ejercer circunstancias que le son ajenas. Ahora bien, el curso de la vida del capital no se reduce a este proceso directo de producción. En el mundo de la realidad, el proceso de producción se complementa con el *proceso de circulación*, que forma el tema de las investigaciones del libro II. Aquí se ha puesto de manifiesto, sobre todo en la sección tercera, al considerar el proceso de circulación como el eslabón intermedio del proceso de la reproducción social, que el proceso de producción capitalista, visto en su conjunto, es la unidad del proceso de producción y del proceso de circulación. Y este libro III no puede proponerse hacer una serie de consideraciones generales acerca de esta unidad. Se trata más bien de descubrir y exponer las formas concretas que brotan del *proceso de movimiento del capital*, considerado como un todo. En su movimiento real, los capitales se enfrentan bajo una serie de formas concretas de las que la forma que el capital adopta en el proceso directo de producción y de las que reviste en el proceso de circulación no son más que momentos particulares. Las conformaciones del capital que desarrollaremos en este libro van acercándose paso a paso a la forma en que se manifiestan en la superficie de la sociedad, en la acción recíproca de los distintos capitales entre sí, en la competencia y en la conciencia habitual de los agentes de la producción.

El valor de toda mercancía producida por el capitalismo, M , se expresa en la fórmula $M = c + v + p$. Descontando del valor del producto la plusvalía, p , quedará un simple equivalente, en el que la mercancía repone el valor del valor-capital desembolsado en los elementos de producción $c + v$.

Si, por ejemplo, la elaboración de un determinado artículo ocasiona un des-

embolso de capital de 500 £, 20 £ por el desgaste de los medios de trabajo, 380 £ por las materias que entran en la producción y 100 £ por la fuerza de trabajo, y si la tasa de plusvalía es de 100%, tendremos que el valor del producto = $400_c + 100_v + 100_p = 600$ £.

Descontando la plusvalía de 100 £, queda un valor-mercancía de 500 £, que se limita a reponer el capital desembolsado por la misma cantidad. Esta parte del valor de la mercancía, que repone el precio de los medios de producción consumidos y el precio de la fuerza de trabajo empleada, no hace más que reponer lo que la mercancía le ha costado al propio capitalista y forma, por tanto, el precio de costo que la mercancía tiene para él.

Claro está que lo que la mercancía le cuesta al capitalista y lo que cuesta la producción de la mercancía misma representan dos magnitudes totalmente distintas. La parte del valor-mercancía consistente en plusvalía no le cuesta nada al capitalista, precisamente porque representa trabajo que no se le retribuye al obrero. Pero como, con base en la producción capitalista, el obrero mismo, desde el momento en que se incorpora al proceso de producción, se convierte en un ingrediente del capital productivo puesto en funciones y perteneciente al capitalista, el precio de costo de la mercancía es para él, necesariamente, el precio real de la misma mercancía. Si llamamos al precio de costo pc , la fórmula $M = c + v + p$ se convierte, así, en la fórmula $M = pc + p$, lo que quiere decir que el valor de la mercancía = precio de costo + plusvalía.

Por tanto, la aglutinación de las diferentes partes de valor de la mercancía que se limitan a reponer el valor-capital desembolsado en su producción bajo la categoría del precio de costo expresa, de una parte, el carácter específico de la producción capitalista. El costo capitalista de la mercancía se mide por el gasto de *capital*, mientras que el costo real de la mercancía se mide por el gasto de *trabajo*. Por consiguiente, el precio de costo capitalista de la mercancía difiere cuantitativamente de su valor o de su precio de costo real; es menor que el valor-mercancía, ya que si $M = pc + p$, pc será $= M - p$. Pero, por otra parte, el precio de costo de la mercancía no es, ni mucho menos, una partida que sólo figure en la contabilidad capitalista. La independencia de esta parte del valor se impone prácticamente a cada paso en la producción real de mercancías, ya que, a través del proceso de circulación, revierte constantemente, una y otra vez, de su forma-mercancía a la forma del capital productivo, razón por la cual el precio de costo de la mercancía tiene que volver a comprar constantemente los elementos productivos consumidos en su producción.

En cambio, la categoría del precio de costo nada tiene que ver con la creación de valor-mercancía o con el proceso de valorización del capital. Si sabemos, por ejemplo, que $\frac{5}{6}$ del valor-mercancía de 600 £, o sea 500 £, sólo representan un equivalente, el valor de reposición del capital desembolsado de 500 £, y que sólo alcanzan, por tanto, para volver a comprar los elementos materiales de este capital, ello no nos indica cómo se han producido estos $\frac{5}{6}$ del valor de la mercancía que forman su precio de costo ni la sexta parte restante, que representa su plusvalía. Sin embargo, la investigación demostrará que, en la economía capitalista,

el precio de costo reviste la falsa apariencia de una categoría de la producción misma de valor.

Volvamos ahora a nuestro ejemplo. Si suponemos que el valor producido por un obrero en una jornada social media de trabajo se traduce en una suma de dinero de 6 chelines = 6 marcos, tendremos que el capital anticipado de $500 \text{ £} = 400_c + 100_v$ representa el producto de valor de $1666\frac{2}{3}$ jornadas de trabajo de 10 horas, de las que $1333\frac{1}{3}$ jornadas de trabajo se cristalizan en el valor de los medios de producción = 400_c y $333\frac{1}{3}$ en el valor de la fuerza de trabajo = 100_v . Y, con base en la tasa de plusvalía de 100%, de la que partimos, la producción de la nueva mercancía que se trata de crear representará, por tanto, un gasto de fuerza de trabajo = $100_v + 100_p = 666\frac{2}{3}$ jornadas de trabajo de 10 horas.

Sabemos (véase libro I, capítulo VII, p. 201/193^a) que el valor del producto de nueva creación de 600 £ está formado 1) por el valor que reaparece del capital constante de 400 £ desembolsado en medios de producción, y 2) por un valor nuevo de 200 £ que se ha creado. El precio de costo de la mercancía = 500 £ abarca los 400_c que reaparecen y la mitad del valor de 200 £ (= 100_v) de nueva creación; es decir, por dos elementos del valor-mercancía completamente distintos, en lo que a su origen se refiere.

Por medio del trabajo encaminado a un fin y gastado durante las $666\frac{2}{3}$ jornadas de trabajo de 10 horas, el valor de los medios de producción consumidos, por importe de 400 £, se transfiere de estos medios de producción al producto. Este valor anterior reaparece, por tanto, como parte constitutiva del valor del producto, pero no nace en el proceso de producción de *esta* mercancía. Si ahora existe como parte constitutiva del valor de la mercancía es porque existía ya antes como parte constitutiva del capital anticipado. Por tanto, el capital constante desembolsado es repuesto por la parte del valor-mercancía que él mismo añade al valor de ésta. Lo que quiere decir que este elemento del precio de costo tiene un doble sentido: por un lado, pasa a formar parte del valor-mercancía por ser parte constitutiva del valor de ésta, que repone el capital desembolsado; pero, por otro lado, sólo es parte constitutiva del valor-mercancía por ser el valor del capital gastado o, lo que es lo mismo, porque los medios de producción cuestan tanto o cuanto.

Con la otra parte constitutiva del precio de costo sucede lo contrario. Las $666\frac{2}{3}$ jornadas de trabajo gastadas en producir la mercancía crean un valor nuevo de 200 £. Una parte de este valor nuevo se limita a reponer el capital variable de 100 £ que se ha anticipado, o sea el precio de la fuerza de trabajo empleada. Pero este valor-capital anticipado no entra para nada en la creación del nuevo valor. La fuerza de trabajo cuenta como *valor* dentro del anticipo de capital, pero en el proceso de producción funciona como *creadora de valor*. En vez del valor de la fuerza de trabajo que figura en el anticipo de capital, en el capital productivo que entra *realmente en funciones* figura la fuerza de trabajo vivo creadora de valor.

^a Véase *El capital*, t. I, p. 191, FCE, México, 2014.

La diferencia entre estas dos distintas partes constitutivas del valor-mercancía, que integran el precio de costo, salta a la vista tan pronto como cambia la magnitud de valor, en un caso la de la parte del capital constante gastado y en el otro caso la del capital variable gastado. Supongamos que el precio de los medios de producción o la parte constante del capital se eleva de 400 a 600 £ o que, por lo contrario, disminuya a 200 £. En el primer caso, no sólo aumentará el precio de costo de la mercancía de 500 £ a $600_c + 100_v = 700$ £, sino que el mismo valor-mercancía se elevará de 600 £ a $600_c + 100_v + 100_p = 800$ £. En el segundo caso, descenderá no sólo el precio de costo de 500 £ a $200_c + 100_v = 300$ £, sino que descenderá, asimismo, el valor-mercancía de 600 £ a $200_c + 100_v + 100_p = 400$ £. Como el valor constante gastado transfiere su propio valor al producto, el valor del producto aumenta o disminuye, en igualdad de circunstancias, a medida que se eleve o descienda la magnitud absoluta de aquel valor-capital. Supongamos que, en igualdad de circunstancias, el mismo volumen de fuerza de trabajo se eleve de 100 a 150 £ o que, por lo contrario, descienda a 50. En el primer caso, el precio de costo ascenderá de 500 £ a $400_c + 150_v = 550$ £, mientras que en el segundo caso descenderá de 500 £ a $400_c + 50_v = 450$ £, pero en ambos casos se mantendrá invariable el valor-mercancía = 600 £; en un caso será = $400_c + 150_v + 50_p$ y en el otro caso será = $400_c + 50_v + 150_p$. El capital variable anticipado no añade al producto su propio valor. Por el contrario, en vez de su valor, aparece en el producto un nuevo valor creado por el trabajo. Por tanto, cualquier cambio que se opere en la magnitud absoluta de valor del capital variable, siempre y cuando exprese solamente un cambio en el precio de la fuerza de trabajo, no alterará en lo más mínimo la magnitud absoluta del valor-mercancía, puesto que no altera para nada la magnitud absoluta del nuevo valor creado por la fuerza de trabajo puesta en acción. Este cambio sólo afecta más bien a la relación cuantitativa entre las dos partes constitutivas del nuevo valor, una de las cuales crea la plusvalía mientras que la otra repone el capital variable y pasa, por tanto, a formar parte del precio de costo de la mercancía.

Ambas partes del precio de costo, en nuestro caso $400_c + 100_v$, sólo tienen en común que son partes del valor-mercancía que reponen el capital anticipado.

Sin embargo, desde el punto de vista de la producción capitalista, esta realidad se presenta necesariamente a la inversa.

El modo de producción capitalista se distingue del modo de producción basado en la esclavitud, entre otras cosas, en que, en aquél, el valor o el precio de la fuerza de trabajo se presenta como el valor o el precio del trabajo mismo, es decir, bajo la forma del salario (libro I, capítulo xvii). La parte variable de valor del capital anticipado se presenta, por tanto, como el capital gastado en salarios, como un valor-capital que paga el valor o el precio de todo el trabajo usado en la producción. Suponiendo, por ejemplo, que una jornada media de trabajo social de 10 horas se traduzca en un volumen de dinero de seis chelines, un anticipo de capital variable de 100 £ será la expresión en dinero de un valor producido en $333\frac{1}{3}$ jornadas de trabajo de 10 horas. Pero este valor de la fuerza de trabajo comprada que figura en el anticipo de capital no forma parte del capital que real-

mente funciona, sino que, en el proceso de producción, pasa a ocupar su lugar la fuerza de trabajo vivo. Si, como ocurre en nuestro ejemplo, el grado de explotación de esta fuerza de trabajo es de 100%, se empleará durante $666\frac{2}{3}$ jornadas de trabajo de 10 horas, añadiendo, por tanto, al producto un nuevo valor de 200 £. Pero en el anticipo de capital figura un capital variable de 100 £ como capital desembolsado en salarios o como el precio del trabajo ejecutado durante $666\frac{2}{3}$ jornadas de 10 horas. Y 100 £ divididas entre $666\frac{2}{3}$ arrojan, como precio de la jornada de trabajo de 10 horas, tres chelines, producto del valor de cinco horas de trabajo.

Si ahora comparamos el anticipo de capital, por una parte, y por otra el valor-mercancía, tenemos:

I. Un anticipo de capital de 500 £ = 400 £ de capital gastado en medios de producción (precio de los medios de producción) + 100 £ de capital gastadas en trabajo (precio de $666\frac{2}{3}$ jornadas de trabajo o de los salarios correspondientes).

II. Valor-mercancía de 600 £ = precio de costo de 500 £ (400 £ como precio de costo de los medios de producción gastados + 100 £ como precio de las $666\frac{2}{3}$ jornadas de trabajo gastadas) + 100 £ de plusvalía.

En esta fórmula, la parte de capital gastada en trabajo sólo se distingue de la gastada en medios de producción, por ejemplo en algodón o en carbón, en que se destina a pagar un elemento de producción materialmente distinto, pero no por el hecho de que desempeñe una función distinta en el proceso de creación de valor de la mercancía y, por tanto, en el proceso de valorización del capital. El precio de los medios de producción reaparece en el precio de costo de la mercancía, al igual que figura ya en el anticipo de capital, por la sencilla razón de que estos medios de producción han sido empleados con arreglo a un fin. Y exactamente del mismo modo reaparece en el precio de costo de la mercancía el precio o el salario que corresponde a las $666\frac{2}{3}$ jornadas de trabajo empleadas en producirlo, lo mismo que figuraba ya en el anticipo de capital, y también por la misma razón: porque este volumen de trabajo ha sido ejecutado bajo una forma encaminada a un fin. Aquí sólo vemos valores existentes, ya acabados —las partes de valor del capital anticipado que contribuyen a la creación del valor del producto—, y no un elemento que cree nuevo valor. Ha desaparecido la diferencia entre el capital constante y el capital variable. Todo el precio de costo de 500 £ adquiere ahora el doble sentido de que, en primer lugar, es la parte constitutiva del valor-mercancía de 600 £ que repone el capital de 500 £ gastadas en la producción de la mercancía y, en segundo lugar, esta parte constitutiva del valor de la mercancía sólo existe porque existía ya con anterioridad como precio de costo de los elementos de producción empleados, de los medios de producción y del trabajo, es decir, en cuanto anticipo de capital. El valor-capital reaparece aquí como precio de costo de la mercancía porque y en tanto que se había gastado como valor-capital.

El hecho de que las distintas partes constitutivas del valor que forman el capital anticipado se gastan en elementos de producción materialmente distintos, en medios de trabajo, materias primas y auxiliares y trabajo, entraña solamente

una cosa, y es que el precio de costo de la mercancía puede volver a comprar estos elementos de producción materialmente distintos. Ahora bien, en lo que se refiere a la formación del mismo precio de costo sólo se manifiesta una diferencia: la que media entre el capital fijo y el capital circulante. En nuestro ejemplo se calculaban 20 £ para el desgaste de los medios de trabajo ($400_c = 20$ £ por desgaste de los medios de trabajo + 380 £ para materias de producción). Si el valor de estos medios de trabajo era = 1200 £ antes de la producción de las mercancías, después de la producción de éstas reviste dos formas: 20 £, como parte del valor-mercancía, y $1200 - 20$, o sea 1180 £ como el valor restante de los medios de trabajo que siguen en poder del capitalista y que son un elemento de valor, no de su capital-mercancía, sino de su capital productivo. Al contrario de lo que ocurre con los medios de trabajo, las materias de producción y los salarios se consumen totalmente en la producción de la mercancía, razón por la cual todo su valor se transfiere al valor de la mercancía producida. Y ya hemos visto cómo estas distintas partes constitutivas del capital anticipado adoptan, en lo que a la rotación se refiere, las formas de capital fijo y capital circulante.

Tenemos, pues, un anticipo de capital = 1680 £, de las que 1200 £ son capital fijo y 480 £ son capital circulante (= 380 £ para materias de producción más 100 £ para salarios).

En cambio, el precio de costo de la mercancía es = 500 £ solamente (20 £ por desgaste del capital fijo y 480 £ para capital circulante).

Sin embargo, esta diferencia entre el precio de costo de la mercancía y el anticipo de capital no hace más que confirmar lo que ya decíamos: que el precio de costo de la mercancía está formado exclusivamente por el capital realmente invertido en su producción.

En la producción de la mercancía se emplean medios de trabajo por valor de 1200 £, pero de este valor-capital anticipado sólo se pierden en la producción 20 £. Por tanto, el capital fijo empleado sólo entra en forma parcial en el precio de costo de la mercancía porque sólo se lo gasta de manera parcial en su producción. En cambio, el capital circulante empleado entra en su totalidad en el precio de costo de la mercancía, porque se gasta totalmente en producirle. Ahora bien, ¿qué demuestra esto sino que las partes fija y circulante de capital que se consumen entran por igual en el precio de costo de la mercancía en proporción a su magnitud de valor y que, por tanto, esta parte constitutiva del valor de la mercancía se deriva exclusivamente del capital gastado en su producción? Si no fuera así, no se podría comprender por qué el capital fijo anticipado de 1200 £ no añade al valor del producto, además de las 20 £ que pierde en el proceso de producción, las 1180 £ que no pierde en él.

Por tanto, esta diferencia entre capital fijo y capital circulante, en cuanto al cálculo del precio de costo, no hace otra cosa que confirmar que, en apariencia, el precio de costo nace del valor-capital gastado o del precio que al mismo capitalista le cuestan los elementos de producción gastados, incluyendo el trabajo. Por otro lado, la parte del capital variable, gastada en fuerza de trabajo, se identifica expresamente aquí, bajo la rúbrica de capital circulante, con el capital constante

(es decir, con la parte del capital formado por las materias de producción), con lo cual se lleva a término la mistificación del proceso de valorización del capital.¹

Hasta aquí hemos examinado solamente uno de los elementos del valor de la mercancía, que es el precio de costo. Veamos ahora lo que se refiere a la otra parte constitutiva del valor de la mercancía: el excedente sobre el precio de costo o plusvalía. La plusvalía es, en primer lugar, aquello en que el valor de la mercancía excede de su precio de costo. Y como el precio de costo de la mercancía equivale al valor del capital gastado, en cuyos elementos materiales puede volver a convertirse constantemente, tenemos que este excedente de valor representa un incremento de valor del capital gastado en la producción de la mercancía y que refluye de su circulación.

Ya hemos visto más arriba que, aunque p , la plusvalía, nace solamente de un cambio de valor de v , del capital variable, razón por la cual sólo representa, originariamente, un incremento del capital variable, una vez terminado el proceso de producción constituye, asimismo, un incremento de valor de $c + v$, es decir, del capital total invertido. La fórmula $c + (v + p)$, la cual indica que p se produce mediante la transformación de un determinado valor-capital v anticipado en fuerza de trabajo en una magnitud fluida, es decir, por la transformación de una magnitud constante en una magnitud variable, asume también la forma de $(c + v) + p$. Antes de la producción teníamos un capital de 500 £. Después de ella tenemos el capital de 500 £ más un incremento de valor de 100 £.²

Sin embargo, la plusvalía incrementa no solamente la parte del capital anticipado que entra en el proceso de valorización, sino también la que no entra en él; es, por tanto, un incremento de valor que viene a sumarse no sólo al capital gastado y que se repone con el precio de costo de la mercancía, sino también al capital que en general se emplea en la producción. Antes del proceso de producción teníamos un valor-capital de 1 680 £: 1 200 £ de capital fijo desembolsadas en medios de trabajo, de las cuales solamente las 20 £ destinadas a cubrir el desgaste entran en el valor de la mercancía, más 480 £ de capital circulante para materias de producción y salarios. Después del proceso de producción, tenemos 1 180 £, como parte constitutiva del valor del capital productivo más un capital-mercancía de 600 £. Sumando ambas cantidades, resulta que el capitalista posee ahora un valor de 1 780 £. Si de ello descontamos el capital total anticipado de 1 680 £, queda un incremento de valor de 100 £. Por tanto, las 100 £ de plusvalía representan un incremento de valor, tanto sobre el capital anticipado de 1 680 £

¹ A qué confusión puede dar lugar esto en la cabeza de los economistas, lo vimos en el libro I, capítulo VII, 3, p. 216/206,^b a la luz del ejemplo de N. W. Senior.

² "En realidad, sabremos ya que la plusvalía es simplemente una consecuencia del cambio de valor operado en v , en la parte del capital invertida en la fuerza de trabajo y que, por tanto, $v + p = v + \Delta v$ (v más incremento de v). Pero el cambio real de valor y la proporción en que el valor cambia aparecen oscurecidos por el hecho de que, al aumentar la parte variable, aumenta también el capital total anticipado. De 500 se convierte en 590." (Libro I, cap. VII, 1, p. 203/195c.)

^b Véase *El capital*, t. I, pp. 201-205, FCE, México, 2014.

^c *Ibid.*, p. 192.

como sobre las 500 £ gastadas durante la producción y que representan un fragmento de ese capital.

El capitalista ve claramente ahora que este incremento de valor nace de las operaciones productivas efectuadas con el capital, que nace, por consiguiente, del capital mismo, ya que aparece después del proceso de producción y no existía, en cambio, antes. Refiriéndonos en primer lugar al capital gastado en la producción, parece como si la plusvalía brotase por igual de sus diferentes elementos de valor, los medios de producción y el trabajo.

Puesto que estos elementos contribuyen conjuntamente a crear el precio de costo, añaden conjuntamente al valor del producto sus valores existentes como adelantos de capital, sin distinguirse en esto como magnitudes de valor constante y variable. Para ver esto de un modo tangible basta suponer por un momento que todo el capital gastado se halla formado exclusivamente por salarios o por el valor de los medios de producción. Tendríamos entonces, en el primer caso, en vez del valor-mercancía $400_c + 100_v + 100_p$, el valor-mercancía $500_v + 100_p$. El capital de 500 £ gastado en salarios es el valor de todo el trabajo empleado en la producción del valor-mercancía de 600 £, razón por la cual forma el precio de costo de todo el producto. Pero la formación de este precio de costo, que hace reaparecer el valor del capital gastado como parte constitutiva del valor del producto, es la única operación de la creación de este valor-mercancía que conocemos. No sabemos cómo nace el elemento plusvalía de 100 £. Y exactamente lo mismo ocurre en el segundo caso, en que suponemos que el valor-mercancía es $= 500_c + 100_p$. En ambos casos sabemos que la plusvalía nace de un valor dado, porque este valor se ha anticipado bajo la forma de capital productivo, sea bajo la forma de trabajo o bajo la forma de medios de producción. Pero, por otra parte, el valor-capital anticipado no puede crear la plusvalía, por la razón de que este valor-capital ha sido invertido y forma, por tanto, el precio de costo de la mercancía. Y ello hace precisamente que no pueda representar plusvalía alguna, sino solamente un equivalente, un valor de reposición del capital anticipado. Por consiguiente, en cuanto crea plusvalía, no la crea en su cualidad específica de capital gastado, sino en cuanto capital anticipado y, por tanto, capital empleado en general. Es decir que la plusvalía no nace tanto de la parte del capital anticipado que entra en el precio de costo de la mercancía como de la parte de él que no entra en el precio de costo; en otras palabras, no nace por igual de la parte del capital fijo y de la parte del capital circulante empleado. El capital total sirve materialmente como creador de producto, los medios de trabajo, así como los materiales de producción y el trabajo mismo. En el proceso real de trabajo entra materialmente todo el capital, aunque en el proceso de valorización sólo entra una parte de él. Y ésta es tal vez, precisamente, la razón de que sólo en parte contribuye a la creación del precio de costo, mientras que contribuye en su totalidad a la creación de la plusvalía. Pero, sea de ello lo que quiera, el resultado es que la plusvalía nace por igual de todas las partes del capital empleado. Y la deducción puede, además, abreviarse considerablemente si se dice, con Malthus, en términos a la vez toscos y simples:

“El capitalista *espera* la misma ganancia de todas las partes del capital que anticipa”.³

Como vástago imaginario del capital total anticipado, la plusvalía asume la forma metamorfoseada de la *ganancia*. Por consiguiente, una suma de valor es capital en cuanto se desembolsa para obtener una ganancia⁴ o, en otros términos, la ganancia nace cuando una suma de valor se invierte como capital. Llamando a la ganancia g , tenemos que la fórmula $M = c + v + p = pc + p$ se convierte así en la fórmula $M = pc + g$ o, lo que es igual, el *valor de la mercancía* = el *precio de costo* + la *ganancia*.

Por tanto, la ganancia, tal como aquí se nos presenta, es lo mismo que la plusvalía, aunque bajo una forma mistificada, si bien esta forma brota necesariamente del modo de producción capitalista. Como en la aparente creación del precio de costo no se manifiesta diferencia alguna entre el capital constante y el capital variable, es natural que el origen de la diferencia de valor que se presenta durante el proceso de producción se desplace de la parte variable del capital al capital en su conjunto. Al presentarse el precio de la fuerza de trabajo, en uno de los polos, como la forma metamorfoseada del salario, la plusvalía se presenta, en otro polo, como la forma metamorfoseada de la ganancia.

Hemos visto que el precio de costo de la mercancía es menor que su valor. Puesto que $M = pc + p$, tenemos que $pc = M - p$. La fórmula $M = pc + p$ se reduce, sencillamente, a $M = pc$, es decir, valor de la mercancía = precio de costo de la mercancía, suponiendo que $p = 0$, caso que no se da nunca con base en la producción capitalista, si bien en coyunturas especiales del mercado el precio de venta de las mercancías puede ser superior o inferior a su precio de costo.

Por tanto, cuando la mercancía se vende por su valor, se realiza una ganancia equivalente al excedente de su valor sobre su precio de costo y, por consiguiente, a la plusvalía total contenida en el valor de la mercancía. Y el capitalista sólo puede vender la mercancía con ganancia, aunque la venda por debajo de su valor. Mientras el precio de venta de la mercancía sea superior a su precio de costo, aunque sea inferior a su valor, se realizará siempre una parte de la plusvalía contenida en ella o, lo que es lo mismo, se obtendrá siempre una ganancia. En nuestro ejemplo, el valor de la mercancía es = 600 £ y el precio de costo = 500 £. Si la mercancía se vende en 510, 520, 530, 560 o 590 £, se venderá, respectivamente en 90, 80, 70, 40 o 10 £ por debajo de su valor, a pesar de lo cual se obtendrá por su venta una ganancia de 10, 20, 30, 60 o 90 £, respectivamente. Entre el valor de la mercancía y su precio de costo puede darse, evidentemente, una serie indefinida de precios de venta. Y cuanto mayor sea el elemento del valor de la mercancía consistente en plusvalía, mayor será el margen que en la práctica tengan estos precios intermedios.

³ Malthus, *Principles of Political Economy*, 2ª ed., Londres, 1836, p. 268.

⁴ “Capital es aquello que se desembolsa para obtener una ganancia.” Malthus, *Definitions in Political Economy*, Londres, 1827, p. 86.

Se explican, así, no sólo los fenómenos cotidianos de la competencia, por ejemplo ciertos casos de venta a la baja (*underselling*), de baja anormal de los precios de las mercancías en ciertas ramas industriales,⁵ etc. La ley fundamental de la competencia capitalista, que la economía política no ha sabido hasta ahora comprender y que regula la tasa general de ganancia y los llamados precios de producción determinados por ella, se basa, como más adelante veremos, en la diferencia entre el valor y el precio de costo de la mercancía, lo que crea, por tanto, la posibilidad de que las mercancías se vendan con ganancia, aunque se vendan por debajo de su valor.

El límite mínimo del precio de venta de la mercancía lo determina su precio de costo. Si se vende por debajo de éste, el precio de venta no llegará a reponer íntegramente los elementos del capital productivo gastados en ella. Suponiendo que este proceso se prolongara, llegaría a desaparecer el valor-capital anticipado. Ya desde este punto de vista se comprende que el capitalista se incline a mantener el precio de costo, considerándolo como el verdadero valor *intrínseco* de la mercancía, ya que es el precio necesario simplemente para la conservación de su capital. Y a esto hay que añadir que el precio de costo de la mercancía es, además, el precio de compra que el capitalista ha pagado por producirla, es decir, el precio de compra determinado por el mismo proceso de producción. De ahí que al capitalista se le aparece el valor excedente o plusvalía realizada en la venta de la mercancía como un excedente del precio de venta de ésta por sobre su valor, y no como un excedente de su valor por sobre su precio de costo, es decir, como si la plusvalía contenida en la mercancía no se realizara por medio de su venta, sino que surgiera de la venta misma. Esta ilusión ha sido ya refutada por nosotros detalladamente en el libro I, capítulo IV, 2 (“Contradicciones de la fórmula general del capital”), pero volveremos aquí un momento sobre la forma en que esta ilusión aparece de nuevo sostenida por Torrens y otros como un paso de avance de la economía política con respecto a Ricardo.

“El precio natural, consistente en el costo de producción o, dicho en otras palabras, en el gasto de capital hecho para producir o fabricar la mercancía, no puede incluir la ganancia... Si el arrendatario agrícola invierte 100 *quarters* de trigo para cultivar sus tierras, obteniendo a cambio de ello 120 *quarters*, los 20 *quarters* que exceden del producto sobre sus gastos constituyen su ganancia; pero sería absurdo decir que este excedente o ganancia forma parte de sus gastos... El fabricante gasta en trabajo cierta cantidad de materias primas, instrumentos y medios de sustento, obteniendo a cambio de ello una cantidad de mercancías terminadas. Y estas mercancías deben tener, necesariamente, un valor de cambio superior al de las materias primas, instrumentos y medios de sustento que se han anticipado para obtenerlas.”

⁵ Véase libro I, cap. XVIII, p. 571/561 ss.^d

^d Véase *El capital*, t. I, pp. 488-489, FCE, México, 2014.

De donde concluye Torrens que el excedente del precio de venta sobre el precio de costo, o sea la ganancia, nace del hecho de que los consumidores

“entregan, mediante el cambio directo o indirecto (*circuitous*), cierta porción de todos los ingredientes del capital, mayor de lo que cuesta su producción”.⁶

En realidad, aquello que excede cierta magnitud no puede formar parte de ésta, razón por la cual la ganancia, o sea el excedente del valor de la mercancía sobre los desembolsos del capitalista, no puede formar parte de estos desembolsos. Por tanto, si en la creación de valor de la mercancía no entra más elemento que el valor anticipado por el capitalista, no se ve cómo pueda nacer de la producción más valor del que ha entrado en ella, ya que esto equivaldría a suponer que de la nada pueda salir algo. Para sustraerse a esta creación con base en la nada, Torrens desplaza el fenómeno de la esfera de la producción de mercancías a la esfera de la circulación de mercancías. La ganancia, dice Torrens, no puede nacer de la producción, ya que de otro modo se contendría ya en el costo de producción y, por tanto, no representaría un excedente sobre él. Pero la ganancia, le contesta Ramsay,^[7] no puede salir del cambio de las mercancías a menos que existiera ya antes de él. Es evidente que la suma de valor de los productos que se cambian no se modifica por efecto del cambio de productos cuya suma de valor es ella. Sigue siendo la misma antes como después del cambio. Y hagamos notar aquí que Malthus invoca expresamente la autoridad de Torrens,⁷ aunque desarrolla de otro modo o, mejor dicho, no desarrolla de modo alguno, la venta de las mercancías por encima de su valor, ya que todos los argumentos de esta clase se reducen irremisiblemente, en el fondo, al peso negativo del flogisto,^[8] tan famoso en su tiempo.

En una sociedad dominada por la producción capitalista, también el productor no capitalista se deja llevar por las ideas propias del capitalismo. En su última novela, *Les paysans*, expone Balzac, con mucho acierto y partiendo de una concepción profunda de la realidad, cómo el pequeño campesino, para congraciarse con el usurero, presta a éste gratuitamente toda suerte de servicios, y si parece que no le regala nada es porque su propio trabajo no supone para él ningún desembolso monetario. El usurero mata, con ello, dos pájaros de un tiro. A la vez que ahorra el pago de salarios, apresa cada vez más en la tela de araña de la usura al campesino, a quien la obligación de alejarse de su propia tierra hunde progresivamente en la ruina.

La vacua idea de que el precio de costo de la mercancía constituye el valor real de ésta, de que, por tanto, la plusvalía nace del hecho de que la mercancía se vende en más de lo que vale y de que, por consiguiente, las mercancías se venden por su valor cuando su precio de venta es igual a su precio de costo, es decir, igual al precio de los medios de producción consumidos en ellas más el salario,

⁶ R. Torrens, *An Essay on the Production of Wealth*, Londres, 1821, pp. 51-53, 349.

⁷ Malthus, *Definitions in Political Economy*, Londres, 1853, pp. 70, 71.

ha sido pomposamente expuesto por Proudhon, con la charlatanería disfrazada de ciencia que le caracteriza, como el secreto recién descubierto del socialismo. Esta reducción del valor de las mercancías a su precio de costo es, en efecto, la que sirve de base a su banco popular.^[9] Como hemos expuesto más arriba, las diferentes partes constitutivas del valor del producto pueden representarse en partes proporcionales del producto mismo. Si por ejemplo (véase libro I, capítulo VII, 2, p. 211/203^e) el valor de 20 libras de hilaza es de 30 chelines —a saber, 24 chelines de medios de producción, tres chelines de fuerza de trabajo y tres de plusvalía—, esta plusvalía puede representarse en $\frac{1}{10}$ del producto = 2 libras de hilaza. Y si las 20 libras de hilaza se venden a su precio de costo, es decir, por 27 chelines, el comprador adquirirá gratis dos libras de hilaza o, lo que es lo mismo, la mercancía se venderá $\frac{1}{10}$ por debajo de su valor; pero no por ello habrá dejado el obrero de suministrar su plusproducto, aunque vaya a parar al comprador de la hilaza en vez de apropiárselo el productor capitalista de ésta. Sería absolutamente falso suponer que, si todas las mercancías se vendieran por su precio de costo, el resultado sería realmente el mismo que si se vendiesen todas por encima de su precio de costo, pero por su valor. Pues aunque el valor de la fuerza de trabajo, la duración de la jornada y el grado de explotación del trabajo se mantuvieran iguales en todas partes, siempre variará considerablemente el volumen de plusvalía contenido en el valor de las distintas mercancías, según la diferente composición orgánica de los capitales anticipados para producirlas.⁸

⁸ “Los volúmenes de valor y plusvalía producidos por los diferentes capitales, partiendo de un valor dado y del mismo grado de explotación de la fuerza de trabajo, se comportan en razón directa de las magnitudes de las partes variables de dichos capitales, es decir, las partes de ellas invertidas en fuerza de trabajo vivo.” (Libro I, cap. IX, p. 312/303.^f)

^e Véase *El capital*, t. I, p. 198, FCE, México, 2014.

^f *Ibid.*, p. 276.

CAPÍTULO II

LA TASA DE GANANCIA

La fórmula general del capital es $D - M - D'$; se lanza a la circulación una suma de valor para extraer de ella otra mayor. El proceso que engendra esta suma de valor más alto es la producción capitalista, y el proceso que realiza es la circulación del capital. El capitalista no produce la mercancía por la mercancía misma; no la produce con vistas a su valor de uso o a su consumo personal. El producto que en realidad le interesa al capitalista no es el mismo producto tangible de que se trata, sino el excedente de valor del producto sobre el valor del capital consumido para producirlo. El capitalista anticipa el capital total sin fijarse en el diverso papel que ejercen en la producción de plusvalía sus partes constitutivas. Anticipa por igual todas estas partes constitutivas, no sólo con el fin de reproducir el capital anticipado, sino para producir un excedente de valor sobre él. Y sólo puede convertir en un valor mayor el valor del capital variable que anticipa cambiándolo por trabajo vivo, es decir, mediante la explotación de este trabajo. Ahora bien, para poder explotar el trabajo necesita movilizar simultáneamente las condiciones necesarias para realizarlo, los medios de trabajo y el objeto sobre el que ha de trabajarse, la maquinaria y la materia prima, es decir, convirtiendo una suma de valor de que dispone en la forma de condiciones de producción; y, en general, sólo es capitalista, sólo puede llevar a cabo el proceso de explotación del trabajo por el hecho de enfrentarse, en cuanto propietario de las condiciones de trabajo, al trabajador, el cual no posee otra cosa que la fuerza de trabajo misma. Y ya hemos visto más arriba, en el libro I,^a que es precisamente el hecho de que los no trabajadores posean los medios de producción lo que convierte a los trabajadores en asalariados y a los no trabajadores en capitalistas.

Al capitalista le es indiferente considerar que anticipa el capital constante para obtener una ganancia del capital variable o que, por el contrario, anticipa el capital variable para valorizar el capital constante; es decir, que gasta dinero en salarios para incrementar el valor de las máquinas y la materia prima o que gasta su dinero en maquinaria y materia prima para poder explotar el trabajo. Es cierto que sólo la parte variable del capital produce plusvalía, pero siempre y cuando se adelanten también las otras partes del capital que movilizan las condiciones de producción para el trabajo. Como el capitalista sólo puede explotar el trabajo mediante el anticipo del capital constante, y como sólo puede valorizar el capital constante anticipando el capital variable, uno y otro se confunden y se

^a Véase *El capital*, t. I, pp. 154-155, 638, FCE, México, 2014.

identifican en su manera de ver; tanto más cuanto que el grado real de su ganancia no se halla determinado por la relación entre éste y el capital variable, sino por su relación con el capital total, es decir, no por la tasa de plusvalía, sino por la tasa de ganancia, que, como veremos, se mantienen idénticas y, sin embargo, pueden expresar diferentes tasas de plusvalía.

Forman parte de los costos del producto todos los elementos integrantes de su valor que el capitalista paga o por los que lanza a la producción un equivalente. Y estos costos deben serle resarcidos para que el capital pueda preservarse o reproducirse en su magnitud originaria.

El valor contenido en la mercancía equivale al tiempo de trabajo que ha costado producirlo, y la suma de este trabajo está formada por trabajo pagado y trabajo no retribuido. Pero para el capitalista el costo de la mercancía se reduce a la parte del trabajo materializado en ella que ha tenido que pagar. La plusvalía contenida en la mercancía no le cuesta nada al capitalista, aunque al obrero le cuesta trabajo, ni más ni menos que la parte pagada, y a pesar de que, al igual que ésta, crea valor y pasa a formar parte de la mercancía como factor creador de valor. La ganancia del capitalista proviene del hecho de que puede vender algo que no ha pagado. La plusvalía, o en su caso la ganancia, consiste en el excedente del valor-mercancía sobre su precio de costo, o sea, en el excedente que arroja la suma de valor del trabajo contenida en la mercancía sobre la suma de trabajo pagado que en ella se contiene. La plusvalía, cualquiera que sea su origen, constituye, por tanto, un excedente sobre el capital total anticipado. Por tanto, este excedente guarda con el capital total una relación que se expresa en el

quebrado $\frac{p}{C}$ en el que C expresa el capital total. Obtenemos así la *tasa de ganancia* $\frac{p}{C} = \frac{p}{c + v}$, a diferencia de la tasa de plusvalía $\frac{p}{v}$.

La tasa de plusvalía medida por el capital variable se llama tasa de plusvalía; medida por el capital global se llama tasa de ganancia. Son dos mensuraciones distintas de la misma magnitud, que, por la diferencia de la medida aplicada, expresan al mismo tiempo distintas relaciones o proporciones de una misma magnitud.

La conversión de la tasa de plusvalía en tasa de ganancia debe deducirse de la conversión de la plusvalía en ganancia, y no a la inversa. Pero, en realidad, históricamente se ha partido de la tasa de ganancia. Plusvalía y tasa de plusvalía son, relativamente, lo invisible y el factor esencial que se trata de investigar; mientras que la tasa de ganancia y, por tanto, la forma de la plusvalía en cuanto ganancia, se manifiesta en la superficie misma de los fenómenos.

Por lo que al capitalista individual se refiere, es evidente que sólo le interesa la proporción que haya entre la plusvalía, o sea el excedente de valor a que puede vender sus mercancías, y el capital total que ha tenido que anticipar para su producción; en cambio, la proporción determinada que media entre dicho excedente y las partes constitutivas del capital, así como su conexión interna que medie entre aquél y éstos, no sólo no le interesa, sino que, lejos de ello, está interesado

precisamente en engañarse a sí mismo acerca de esa relación determinada y esa conexión interna.

Aunque el excedente del valor de la mercancía sobre su precio de costo nazca del proceso directo de la producción, se realiza solamente en el proceso de la circulación y suscita la apariencia de que brota de este proceso circulatorio, tanto más cuanto que, en realidad, este excedente se realiza por medio de la competencia, en el mercado real, y depende de las condiciones del mercado el que dicho excedente se realice o no y hasta qué punto llegue a realizarse. No hay para qué detenerse aquí a examinar que el hecho de que una mercancía se venda en más o en menos de lo que vale implica solamente una distinta distribución de la plusvalía y que esta distinta distribución, es decir, la diversa proporción en que la plusvalía se reparte entre diferentes personas, no hace cambiar en lo más mínimo ni la magnitud ni la naturaleza de la plusvalía. En el proceso real de la circulación no sólo se operan los cambios que hemos estudiado en el libro II, sino que estos cambios coinciden con la competencia real, con la compra y la venta de las mercancías por encima o por debajo de su valor, de tal modo que la plusvalía realizada por cada capitalista de por sí dependerá tanto del mutuo lucro que se arranquen unos capitalistas a otros como de la explotación directa del trabajo.

En el proceso de la circulación hay que tener en cuenta, además del tiempo de trabajo, el tiempo de circulación, que reduce por tanto el volumen de la plusvalía susceptible de ser realizada en un periodo de tiempo dado. Pero en el proceso directo de producción intervienen, además, decisivamente, otros momentos, nacidos de la circulación. Ambos procesos, el proceso directo de producción y el proceso de circulación, se entrelazan constantemente, se interpenetran y falsean así, constantemente, sus rasgos diferenciales característicos. La producción de la plusvalía y la del valor en general adquiere en el proceso de circulación, como más arriba veíamos, nuevas determinaciones; el capital recorre el ciclo de sus transformaciones; por último, sale, por así decirlo, de su vida orgánica interna para entrar en relaciones de vida externas, relaciones en que no se enfrentan el capital y el trabajo, sino, por una parte, el capital con el capital, y por otra parte se enfrentan los individuos, simplemente en cuanto compradores y vendedores; el tiempo de circulación y el tiempo de trabajo se entrecruzan en su órbita y parece como si ambos determinaran por igual la plusvalía; la forma originaria en que el capital y el trabajo asalariado se enfrentan aparece disfrazada por la injerencia de relaciones al parecer independientes de ella; y la misma plusvalía aparece ahora, no como el producto de la apropiación de tiempo de trabajo, sino como el excedente del precio de venta de las mercancías sobre su precio de costo, que se presenta fácilmente como su valor propiamente dicho (el *valeur intrinsèque*), de tal modo que la ganancia se manifiesta como el excedente del precio de venta de las mercancías sobre su valor inmanente.

Claro está que durante el proceso directo de producción la naturaleza de la plusvalía se revela constantemente a la conciencia del capitalista, como lo demuestra su codicia por apoderarse de trabajo ajeno, etc., tal como lo veíamos al estudiar la plusvalía. Sin embargo, 1) el proceso directo de producción tiende a

desaparecer y a transformarse constantemente en el proceso de circulación, como éste se convierte en aquél, por lo que la intuición acerca de la fuente de la ganancia obtenida en él, es decir, acerca de la naturaleza de la plusvalía, que apunta clara u oscuramente en el proceso de producción, aparece en lo sumo como algo equiparable a la idea de que el excedente realizado proviene de la circulación misma, independientemente del proceso de producción, es decir, del capital y de su propio movimiento, al margen de sus relaciones con el trabajo. Incluso ciertos economistas modernos como Ramsay, Malthus, Senior, Torrens, etc., aducen directamente estos fenómenos de la circulación como pruebas de que el capital, en su existencia puramente material, independientemente de toda relación con el trabajo, que es precisamente la que hace de él capital, constituye la fuente propia e independiente de la plusvalía, junto al trabajo y al margen de él; 2) bajo el rubro de los costos, entre los que figura el salario, al igual que el precio de la materia prima, el desgaste de la maquinaria, etc., el trabajo no retribuido que se estruja se hace aparecer simplemente como un ahorro en el pago de uno de los artículos que forman parte de los costos, solamente como el pago reducido por una determinada cantidad de trabajo; exactamente lo mismo que se ahorra cuando se compra la materia prima más barata o cuando el desgaste de la maquinaria se reduce. La extracción de plusvalía pierde, así, su carácter específico; se empaña y se oscurece su relación específica con la plusvalía, y contribuye a fomentar y facilitar esto (como veíamos en el libro I, sección VI^b) el hecho de que el valor de la fuerza de trabajo se presenta bajo la forma del salario.

La relación del capital se mistifica al presentar todas las partes del capital uniformemente como fuentes del valor excedente (ganancia).

Sin embargo, el modo como, mediante el tránsito a través de la tasa de ganancia, se convierte la plusvalía en la forma de la ganancia, no hace más que desarrollar la inversión de sujeto y objeto, operada ya durante el proceso de producción. Ya aquí veíamos cómo todas las fuerzas productivas subjetivas del trabajo se presentaban como fuerzas productivas del capital.^c Por una parte, el valor, que es el trabajo pretérito dominando al trabajo vivo, se personifica en el capitalista; por otra parte, y a la inversa, el trabajador aparece como fuerza de trabajo meramente materializada, como mercancía. Y de esta relación invertida brota necesariamente, ya en la relación simple de producción, la correspondiente idea invertida, una conciencia traspuesta, que luego se desarrolla mediante las transformaciones y modificaciones del proceso de circulación propiamente dicho.

Es, como puede estudiarse en la escuela ricardiana, un intento totalmente invertido, que trata de presentar las leyes de la tasa de ganancia directamente como leyes de la tasa de plusvalía, o al revés. En la cabeza del capitalista, estas leyes, naturalmente, no se distinguen.

^b Véase *El capital*, t. I, pp. 476-482, FCE, México, 2014.

^c *Ibid.*, pp. 298-299.

En la expresión $\frac{p}{C}$ la plusvalía se mide por el valor del capital total anticipado para su producción y que en esa producción ha sido consumido sólo parcialmente, y sólo empleado en otra parte. En realidad, la fórmula $\frac{p}{C}$ expresa el grado de valorización de todo el capital anticipado, es decir, capta de un modo congruente la relación conceptual, interna, y la naturaleza de la plusvalía, e indica cómo se comporta la magnitud de la variación del capital variable con respecto a la magnitud del capital total anticipado.

En sí y para sí, la magnitud de valor del capital total no guarda ninguna relación interna con la magnitud de la plusvalía, por lo menos directamente. En lo que se refiere a sus elementos materiales, el capital total menos el capital variable, es decir, el capital constante, está formado por las condiciones materiales para la realización del trabajo, por los medios de trabajo y el material de trabajo. Para que determinada cantidad de trabajo pueda realizarse en mercancías y para que, por tanto, pueda crearse valor, se requiere una determinada cantidad de material y de medios de trabajo. Con arreglo al carácter específico del trabajo incorporado se establece una determinada relación técnica entre el volumen del trabajo y el volumen de los medios de producción a los que debe incorporarse este trabajo vivo. Se establece, por tanto, en este sentido, una determinada relación entre el volumen de la plusvalía o del plustrabajo y el volumen de los medios de producción. Si, por ejemplo, aumenta seis horas diarias el trabajo necesario para producir el salario, el obrero tendrá que trabajar 12 horas para hacer seis horas de plustrabajo, es decir, para arrojar una plusvalía de 100%. En las 12 horas consumirá el doble de medios de producción que en las seis. Pero ello no quiere decir, ni mucho menos, que la plusvalía producida en seis horas se halle en relación directa con el valor de los medios de producción consumidos en las seis horas o en las 12. Este valor es, aquí, de todo punto indiferente; lo único que nos interesa, para estos efectos, es el volumen técnicamente necesario. No importa saber si la materia prima o los medios de trabajo son baratos o caros, con tal de que posean el valor de uso requerido y existan en las proporciones técnicamente necesarias con respecto al trabajo vivo que se trata de absorber. Sin embargo, sabiendo que en una hora pueden hilarse x libras de algodón, que cuestan a chelines, sabremos también, naturalmente, que en 12 horas pueden hilarse $12x$ libras de algodón = $12a$ chelines, lo que nos permitirá calcular la relación que media entre la plusvalía y el valor de 12 o el valor de seis. Pero la relación entre el trabajo vivo y el *valor* de los medios de producción sólo interesa aquí en cuanto que a chelines sirva de nombre para designar x libras de algodón; porque una determinada cantidad de algodón tiene un determinado precio y, por tanto, a la inversa, un determinado precio puede servir de índice de una determinada cantidad de algodón, mientras el precio del algodón no varíe. Si sé que para poder apropiarme seis horas de plustrabajo tengo que hacer trabajar a los obreros durante 12 horas y, por tanto, hacerles hilar algodón durante este tiempo y conozco, además, el precio de la cantidad de algodón que se necesita para el trabajo de estas 12 horas, se dará, por medio de un rodeo, una rela-

ción entre el precio del algodón (como índice de la cantidad necesaria) y la plusvalía. Pero, a la inversa, partiendo del precio de la materia prima, no podré nunca deducir el volumen de ésta que es posible hilar, por ejemplo, en una hora, y no en seis. No existe, por tanto, ninguna relación interna, necesaria, entre el valor del capital constante ni tampoco, por tanto, entre el valor del capital total ($c + v$) y la plusvalía.

Conociendo la tasa de la plusvalía, y dada la magnitud de ésta, la tasa de ganancia expresa simplemente lo que en realidad es: otra manera de medir la plusvalía, su mensuración por el valor del capital total, en vez de medirla por el valor de la parte del capital de la que directamente nace, el ser cambiada por trabajo. Pero en la realidad (es decir, en el mundo fenoménico) las cosas aparecen al revés. La plusvalía es un factor dado, pero dado como excedente del precio de venta de la mercancía sobre su precio de costo, siendo algo misterioso de dónde proviene este excedente, si de la explotación del trabajo en el proceso de producción, de la defraudación de los compradores en el proceso de circulación, o de ambas cosas a la vez. Y, asimismo, la proporción es un factor dado que media entre este excedente y el valor del capital total, o sea, la tasa de ganancia. El poder calcular el monto de este excedente del precio de venta sobre el precio de costo en cuanto al valor del capital total anticipado es muy importante y natural, puesto que con ello se averigua en qué proporción se valoriza el capital total, es decir, su grado de valorización. Por tanto, partiendo de esta tasa de ganancia, no es posible deducir en modo alguno la relación específica que media entre el excedente y la parte del capital gastada en salarios. En un capítulo posterior^d veremos qué divertidas cabriolas hace Malthus cuando, siguiendo este camino, trata de descubrir el secreto de la plusvalía y de la relación específica que hay entre ésta y la parte variable del capital. Lo que revela la tasa de ganancia en cuanto tal es más bien la relación uniforme que guarda el excedente y las partes iguales del capital, lo que, considerado desde este punto de vista, no revela ninguna diferencia interna, fuera de la que existe entre el capital fijo y el capital circulante. E incluso esta diferencia se da solamente porque el excedente se calcula de un doble modo. En primer lugar, como magnitud simple: excedente sobre el precio de costo. Bajo esta primera forma, todo el capital circulante entra en el precio de costo, mientras que del capital fijo entra solamente en este precio el desgaste. Y, en segundo lugar, la relación entre este excedente de valor y el valor total del capital anticipado. Vista así la cosa, entra en el cálculo tanto el valor del capital fijo como el del capital circulante. Por tanto, el capital circulante entra ambas veces en el cálculo del mismo modo, mientras que el capital fijo entra en él una vez de modo distinto y otra vez del mismo modo que el capital circulante. Así pues, la única diferencia que aquí se revela es la que media entre el capital fijo y el capital circulante.

Por tanto, el excedente, cuando, para expresarlo en términos hegelianos, se refleja en sí mismo con base en la tasa de ganancia, o, en otras palabras, cuando se caracteriza más exactamente por medio de la tasa de ganancia, aparece como

^d Véase *Teorías sobre la plusvalía* III, pp. 23-26, vol. 14 de las OFME, FCE, México, 1980.

un excedente que el capital produce anualmente por encima de su propio valor o que produce en un determinado periodo de circulación.

Así pues, aunque la tasa de ganancia difiere numéricamente de la tasa de plusvalía, mientras que la plusvalía y la ganancia son en realidad lo mismo y también numéricamente iguales, la ganancia es, sin embargo, una forma metamorfoseada de la plusvalía, bajo la que se esconde y se borra el secreto de su existencia. En realidad la ganancia es la forma bajo la que se presenta la plusvalía, la cual sólo puede desentrañar el análisis partiendo de aquélla. En la plusvalía se pone al desnudo la relación entre el capital y el trabajo; en la relación entre capital y ganancia, es decir, entre el capital y la plusvalía, tal como ésta se manifiesta, por una parte, como el excedente sobre el precio de costo de la mercancía realizado en el proceso de circulación y, por otra parte, como un excedente que es posible determinar con mayor precisión mediante la relación que guarda con el capital total, se manifiesta *el capital como relación consigo mismo*, relación en que se distingue como una suma originaria de valor, del nuevo valor añadido por él mismo. El estado de conciencia en que el capital produce este nuevo valor mientras se mueve a través del proceso de producción y del proceso de circulación. Pero el modo como esto ocurre aparece mistificado y se da la apariencia de que es obra de cualidades ocultas, inherentes al propio capital.

Cuanto más adelante llevemos el proceso de valorización del capital, más se mistificará la relación del capital y menos se pondrá de manifiesto el secreto de su organismo interior.

En esta sección la tasa de ganancia se distingue numéricamente de la tasa de plusvalía; en cambio, la ganancia y la plusvalía se consideran como la misma magnitud numérica, aunque en forma distinta. En la sección siguiente veremos cómo la exteriorización sigue su curso y la ganancia se presenta también numéricamente como una magnitud distinta de la plusvalía.

CAPÍTULO III

RELACIÓN ENTRE LA TASA DE GANANCIA Y LA TASA DE PLUSVALÍA

Como hemos señalado al final del capítulo anterior, lo mismo aquí que en toda esta primera sección en general, se parte del supuesto de que la suma de ganancia que corresponde a un capital dado es igual a la suma total de la plusvalía producida mediante este capital en una determinada etapa de la circulación. Por tanto, prescindiremos aquí, por el momento, por una parte, de que esta plusvalía se divide en diferentes subformas, el interés del capital, la renta de la tierra, los impuestos, etc., y de que, por otra parte, en la mayoría de los casos no coincide, ni mucho menos, con la ganancia apropiada en virtud de la tasa general media de ganancia, de la que trataremos en la sección segunda.

Cuando la ganancia se equipara cuantitativamente a la plusvalía, su magnitud y la magnitud de la tasa de ganancia se determinan por las relaciones entre simples magnitudes numéricas, que se dan o pueden determinarse en cada caso concreto. La investigación se mueve, por consiguiente, ante todo, en un terreno puramente matemático.

Seguiremos empleando aquí, en nuestras fórmulas, los mismos signos utilizados en los libros I y II. El capital total, C , se divide en capital constante, c , y en capital variable, v , produciendo una plusvalía, p . Llamamos tasa de plusvalía, designándola como p' , a la relación entre esta plusvalía y el capital variable anticipado, o sea $\frac{p}{v}$. Por tanto, $\frac{p}{v} = p'$ y, por consiguiente, $p = p'v$. Cuando esta plusvalía es referida no al capital variable sino al capital total recibe el nombre de ganancia (g), llamándose tasa de ganancia, g' , a la relación entre la plusvalía, p , y el capital total, C .

Tenemos, pues, que

$$g' = \frac{p}{C} = \frac{p}{c + v}$$

y, sustituyendo p por su valor anteriormente establecido, $p'v$, resultará que

$$g' = p' \frac{v}{C} = p' \frac{v}{c + v},$$

ecuación que puede expresarse también mediante la proporción

$$g' : p' = v : C;$$

lo cual significa que la tasa de ganancia es a la tasa de la plusvalía lo que el capital variable es al capital total.

De esta proporción se sigue que g' , la tasa de ganancia, es siempre menor que p' , la tasa de plusvalía, porque v , el capital variable, es siempre menor que C , suma de $v + c$, del capital variable y el capital constante; exceptuando el único caso, prácticamente imposible, en que $v = C$, en que el capitalista no ha anticipado, por tanto, ningún capital constante, en que no ha movilizad o medios de producción, sino solamente salarios.

Sin embargo, en nuestra investigación debe tomarse en consideración, además, toda otra serie de factores que influyen de modo decisivo en la magnitud de c , v y p y que, por tanto, debemos mencionar brevemente.

El primero de estos factores es el *valor del dinero*, que podemos considerar siempre constante.

El segundo es la *rotación*. Pero por el momento dejaremos a un lado este elemento, ya que su influencia sobre la tasa de ganancia habrá de ser estudiada en un capítulo posterior. [Aquí, adelantándonos, señalaremos solamente un punto; a saber: que la fórmula $g' = p' \frac{p}{C}$ sólo rige, en rigor, para un periodo de rotación del capital variable, aunque podemos considerarla correcta para una rotación anual si, en vez de p' , que corresponde a la tasa simple de la plusvalía, decimos $p'n$, que equivale a la tasa de plusvalía anual, indicando con n el número de rotaciones del capital variable dentro de un año (véase libro II, capítulo xvi, 1). [F. E.]].

En tercer lugar, debe tenerse en cuenta la *productividad del trabajo*, cuya influencia sobre la tasa de plusvalía ha sido estudiada en detalle en el libro I, sección iv. Pero este factor puede influir también directamente sobre la tasa de ganancia, por lo menos de un capital individual, si, como se ha expuesto en el libro I, capítulo x, p. 323/314,^a este capital individual funciona con una productividad superior a la social media y, por tanto, crea sus productos a un valor inferior social medio de la misma mercancía, obteniendo así una ganancia extraordinaria. Sin embargo, este caso debe quedar aquí fuera de consideración, puesto que también en esta sección partimos de la premisa de que las mercancías se producen en las condiciones socialmente normales y se venden por sus valores. Partimos, por tanto, en cada caso concreto, del supuesto de que la productividad del trabajo se mantiene constante. En realidad, la composición de valor del capital gastado en una rama industrial, es decir, la determinada proporción entre el capital variable y el capital constante, expresa en cada caso un determinado grado de productividad del trabajo. Por tanto, cuando esta proporción varíe por otras causas que no sean el simple cambio de valor de los elementos materiales del capital constante o los cambios sobrevenidos en el salario, sobrevenirá también necesariamente un cambio en cuanto a la productividad del trabajo, razón por la cual observaremos con harta frecuencia que los cambios que afectan a los factores c , v y p entrañan, asimismo, cambios en cuanto a la productividad del trabajo.

^a Véase *El capital*, t. I, p. 285, FCE, México, 2014.

Y lo mismo podemos decir de los otros tres factores: la *duración de la jornada de trabajo*, la *intensidad del trabajo* y el *salario*. El modo como estos factores influyen sobre el volumen y la tasa de la plusvalía se ha expuesto ya detalladamente en el libro I.^b Resulta, pues, fácil comprender que si, para simplificar el asunto, partimos siempre del supuesto de que estos tres factores se mantienen constantes, los cambios que afecten a v y p pueden implicar también cambios en cuanto a la magnitud de cualquiera de los momentos que los determinan. Y, a este propósito, basta con recordar sucintamente que el salario influye en la magnitud de la plusvalía, que la magnitud de la tasa de plusvalía surte efectos inversos a los de la duración de la jornada de trabajo y la intensidad de éste se traduce en su aumento.

Suponiendo, por ejemplo, que un capital de 100 produzca, con 20 obreros trabajando una jornada de 10 horas y con base en un salario semanal total de 20, una plusvalía de 20, tendremos que

$$80_c + 20_v + 20_p; p' = 100\% \text{ y } g' = 20\%.$$

Supongamos que la jornada de trabajo se prolonga a 15 horas, sin elevar el salario; esto hará que el producto de valor total de los 20 obreros aumente de 40 a 60 ($10 : 15 = 40 : 60$); y como v , el salario pagado, sigue siendo el mismo, la plusvalía aumentará de 20 a 40, y tendremos que

$$80_c + 20_v + 40_p; p' = 200\% \text{ y } g' = 40\%.$$

En cambio, si con una jornada de trabajo de 10 horas el salario desciende de 20 a 12, tendremos un producto de valor total de 40, como al principio, pero distribuido de distinto modo; v descenderá a 12, dejando por tanto los 28 restantes para p . Por tanto, tenemos que

$$80_c + 12_v + 28_p; p' = 233\frac{1}{3}\% \text{ y } g' = \frac{28}{92} = 30\frac{10}{23}\%.$$

Vemos, pues, que tanto la prolongación de la jornada de trabajo (al igual que una mayor intensidad de trabajo) como la baja del salario hacen aumentar el volumen y, por tanto, la tasa de la plusvalía; y, a la inversa, el alza del salario haría bajar la tasa de plusvalía, suponiendo que las demás circunstancias permanecieran iguales. Si, por tanto, crece v por el alza del salario, ello no expresará una cantidad de trabajo mayor, sino solamente que esta cantidad de trabajo se paga más caro, y p' y g' no aumentarán, sino que disminuirán.

Vemos ya aquí que no pueden producirse, en cuanto a la jornada de trabajo, a la intensidad de éste o al salario, modificaciones que no lleven aparejados cambios simultáneos en cuanto a v y p y a la relación entre ellos, lo mismo que a g' , a la relación entre p y $c + v$, o sea el capital total; como también es evidente que los

^b Véase *El capital*, t. I, pp. 462-471, FCE, México, 2014.

cambios que afectan la relación entre p y v implican también, por lo menos, cambios en cuanto a una de las tres condiciones de trabajo mencionadas.

En esto se manifiesta precisamente la relación orgánica especial entre el capital variable y el movimiento del capital total y su valorización, así como su diferencia en lo tocante al capital constante. El capital constante, en lo que se refiere a la creación de valor, sólo importa en cuanto al valor que encierra, siendo de todo punto indiferente para los efectos de la creación de valor el que un capital constante, digamos de 1500 £, represente, por ejemplo, 1500 toneladas de hierro a 1 £ o 500 toneladas a 3 £ cada una. La cantidad de materia real que representa su valor es absolutamente indiferente en cuanto a la creación de valor y a la tasa de ganancia, que varían en razón inversa a este valor, cualquiera que sea la relación que pueda guardar el aumento o el descenso del valor del capital constante con el volumen de los valores de uso materiales en que ese valor se represente.

Muy otra cosa sucede con el capital variable. En este caso, lo que primordialmente importa no es el valor que encierra, el trabajo materializado en él, sino este valor en cuanto mero índice del trabajo total que pone en movimiento y que no se expresa en él; el trabajo total, cuya diferencia con respecto al trabajo que expresa, es decir, con respecto al trabajo pagado y cuya parte, creadora de plusvalía, es precisamente tanto mayor cuanto menor sea el trabajo que en él mismo se contiene. Supongamos que una jornada de trabajo de 10 horas equivale a 10 chelines = 10 marcos. Si el trabajo necesario, es decir, el trabajo destinado a reponer los salarios o capital variable = 5 horas = 5 chelines, el plus-trabajo será = 5 horas y la plusvalía = 5 chelines, y si aquél es = 4 horas = 4 chelines, el plus-trabajo será = 6 horas y la plusvalía = 6 chelines.

Por tanto, tan pronto como la magnitud de valor del capital variable deja de ser índice del volumen de trabajo puesto en movimiento por él y cambia más bien la medida de este índice, la tasa de plusvalía variará en el sentido contrario y en razón inversa.

Pasemos ahora a aplicar la citada ecuación de la tasa de ganancia, $g' = p' \frac{v}{C}$, a los diferentes casos que pueden presentarse. Haremos que cambien sucesivamente los distintos factores de $p' \frac{v}{C}$, para establecer cómo influyen estos cambios sobre la tasa de ganancia. Obtendremos así diferentes series de casos, que podemos considerar bien como circunstancias influyentes que varían sucesivamente o bien como diferentes capitales que coexisten simultáneamente y que comparamos entre sí y pueden pertenecer a diferentes ramas industriales o a diferentes países. Por tanto, esta objeción desaparecerá tan pronto como la comparación se conciba entre capitales independientes, si la concepción de algunos de nuestros ejemplos resultara ser forzada o prácticamente imposible, como comparación entre situaciones sucesivas en el tiempo de uno y el mismo capital.

Desglosaremos, por tanto, el producto $p' \frac{v}{C}$ en sus dos factores, p' y $\frac{v}{C}$; empezaremos considerando p' como constante e investigando la influencia de las posibles variaciones de $\frac{v}{C}$; en seguida, estableceremos el quebrado $\frac{v}{C}$ como cons-

tante, haciendo que p' pase por las posibles variaciones; por último, consideraremos todos los factores como variables y, con ello, habremos agotado todos los casos posibles de los que pueden derivarse las leyes sobre la tasa de ganancia.

I. p' constante, $\frac{v}{C}$ variable

Este caso, que comprende varias modalidades, puede recogerse en una fórmula general. Si tenemos dos capitales, C y C_1 , con los respectivos elementos variables, v y v_1 , con la tasa de plusvalía p' común a ambas y con la tasa respectiva de ganancia g' y g'_1 , la fórmula será como sigue:

$$g' = p' \frac{v}{C}; g'_1 = p' \frac{v_1}{C_1}$$

Ahora bien, si relacionamos entre sí C y C_1 al igual que v y v_1 , si por ejemplo suponemos que el valor del quebrado $\frac{C_1}{C} = E$ y el del quebrado $\frac{v_1}{v} = e$, tendremos que $C_1 = EC$ y $v_1 = ev$. Y si en la ecuación anterior establecemos los valores obtenidos por g'_1 , por C_1 y por v_1 , tendremos que

$$g'_1 = p' \frac{ev}{EC}.$$

Pero de las dos ecuaciones anteriores podemos derivar, además, una segunda fórmula; cambiando sus proporciones del modo siguiente:

$$g' : g'_1 = p' \frac{v}{C} : p' \frac{v_1}{C_1} = \frac{v}{C} : \frac{v_1}{C_1}.$$

Y como el valor de un quebrado no se altera cuando el numerador y el denominador se multiplican o se dividen por el mismo número, podemos reducir $\frac{v}{C}$ y $\frac{v_1}{C_1}$ a porcentajes, es decir, calcular C y $C_1 = 100$. Entonces, tendremos que $\frac{v}{C} = \frac{v}{100}$ y $\frac{v_1}{C_1} = \frac{v_1}{100_1}$ y podremos suprimir en la proporción anterior los denominadores, con lo que obtendremos este resultado:

$$g' : g'_1 = v : v_1,$$

lo que quiere decir que en dos capitales cualesquiera que funcionen con la misma tasa de plusvalía las tasas de ganancia se comportarán entre sí como las partes variables del capital, calculadas en porcentajes sobre los capitales totales respectivos.

Estas dos fórmulas abarcan todos los casos de la variación $\frac{v}{C}$.

Antes de entrar a investigar estos casos uno por uno hay que hacer todavía una observación. Como C es la suma de c y v , del capital constante y el capital variable, y puesto que tanto la tasa de plusvalía como la tasa de ganancia se expresan generalmente en porcentajes, resulta en general cómodo poner también en porcentajes la suma $c + v$, es decir, expresar c y v en forma de porcentaje.

Para los efectos de la determinación, no del volumen, pero sí de la tasa de la ganancia, es igual decir que un capital de 15 000, del que 12 000 son capital constante y 3 000 capital variable, produce una plusvalía de 3 000 como reducir este capital a la siguiente fórmula porcentual:

$$\begin{aligned} 15\,000\ C &= 12\,000_c + 3\,000_v (+ 3\,000_p) \\ 100\ C &= 80_c + 20_v (+ 20_p). \end{aligned}$$

Tanto en uno como en otro caso, la tasa de plusvalía $p' = 100\%$ y la tasa de ganancia $= 20\%$.

Y lo mismo cuando comparamos dos capitales conjuntamente, por ejemplo, con el capital precedente:

$$\begin{aligned} 12\,000\ C &= 10\,800_c + 1\,200_v (+ 1\,200_p) \\ 100\ C &= 90_c + 10_v (+ 10_p), \end{aligned}$$

en que, en ambos casos, $p' = 100\%$ y $g' = 10\%$, y en que la comparación con el capital precedente es mucho más clara bajo la forma porcentual.

Si, por lo contrario, se trata de cambios operados en el mismo capital, rara vez podrá emplearse la forma del porcentaje, que casi siempre oculta estos cambios. Si un capital pasa de la fórmula porcentual:

$$80_c + 20_v + 20_p$$

a la fórmula porcentual:

$$90_c + 10_v + 10_p,$$

resulta imposible saber si la nueva composición porcentual $90_c + 10_v$ se debe al descenso absoluto de v , al aumento absoluto de c o a ambas cosas a la vez. Para ello necesitamos conocer las magnitudes numéricas absolutas. Pero cuando se trata de investigar los siguientes casos específicos de variación, todo dependerá de cómo se hayan producido estos cambios, si los $80_c + 20_v$ se han convertido en $90_c + 10_v$ porque, digamos, los $12\,000_c + 3\,000_v$, al aumentar el capital constante manteniéndose inalterable el capital variable, se hayan convertido en $27\,000_c + 3\,000_v$ (en tanto por ciento, $90_c + 10_v$); si han adoptado esta forma, sin que cambie el capital constante, al disminuir el capital variable, es decir, al pasar de $12\,000_c + 1\,333\frac{1}{3}_v$ (que, porcentualmente, sería también $90_c + 10_v$) o, por último, mediante la alteración de ambos sumandos, digamos, por ejemplo, $13\,500_c + 1\,500_v$ (que volvería a dar, en porcentajes, $90_c + 10_v$). Pero todos estos casos los investigaremos ahora uno tras otro, renunciando al empleo de la forma porcentual o aplicándola solamente en segundo término.

I. p' y C constantes, v variable

Si cambia la magnitud de v , C sólo podrá mantenerse invariable siempre y cuando la otra parte de C , el capital constante, c , cambie su magnitud en la misma suma, pero en sentido contrario a v . Si C era originariamente $= 80_c + 20_v = 100$ y v baja luego a 10, C sólo podrá seguir siendo $= 100$ a condición de que c se eleve a 90; $90_c + 10_v = 100$. Dicho en términos generales, si v se convierte en $v \pm d$, disminuyendo o aumentando en d , c , a su vez, tendrá que convertirse en $c \mp d$; tendrá que variar en la misma suma, pero en sentido inverso, para que se den las condiciones del caso de que se trata.

Y, asimismo, manteniéndose constante la tasa de plusvalía, p' , pero cambiando el capital variable, v , el volumen de la plusvalía p tendrá que cambiar, ya que $p = p'v$, y en $p'v$ adquiere un valor distinto uno de los factores, v .

Las premisas de nuestro caso dan, al lado de la ecuación originaria,

$$g' = p' \frac{v}{C},$$

mediante la variación de v , la segunda ecuación:

$$g'_1 = p' \frac{v_1}{C},$$

en la que v ha pasado a ser v_1 , pudiendo encontrarse así g'_1 , o sea la consiguiente nueva tasa de ganancia.

Ésta se encontrará mediante la correspondiente proporción:

$$g' : g'_1 = p' \frac{v}{C} : p' \frac{v_1}{C} = v : v_1.$$

O, lo que es lo mismo, permaneciendo iguales la tasa de plusvalía y el capital total, la tasa de ganancia originaria es a la tasa de ganancia producida al modificar el capital variable lo que el capital variable originario es al capital variable modificado.

Si, originariamente, el capital era el mismo que más arriba:

- I. $15000 C = 12000_c + 3000_v (+ 3000_p)$ y ahora es:
- II. $15000 C = 13000_c + 2000_v (+ 2000_p)$, C será $= 15000$ y $p' = 100\%$ en ambos casos, y la tasa de ganancia de I, o sea 20% , será a la de II, $13\frac{1}{3}\%$, como el capital variable de I, 3000 , al capital variable de II, 2000 , es decir, como $20\% : 13\frac{1}{3}\% = 3000 : 2000$.

El capital variable puede solamente aumentar o disminuir. Pongamos primero un ejemplo de aumento. Tomemos un capital que en su constitución originaria funcione así:

$$I. 100_c + 20_v + 10_p; C = 120, p' = 50\%, g' = 8\frac{1}{3}\%.$$

Si el capital variable aumenta a 30, el capital constante, según el supuesto del que partimos, tiene que descender de 100 a 90 para que el capital total siga siendo = 120. La plusvalía producida, con base en la misma tasa de plusvalía de 50%, aumentará a 15. Tendremos, pues:

$$\text{II. } 90_c + 30_v + 15_p; C = 120, p' = 50\%, g' = 12\frac{1}{2}\%.$$

Partamos ahora del supuesto de que el salario no varía. En este caso, tienen que mantenerse también invariables los otros dos factores de la tasa de plusvalía: la jornada de trabajo y la intensidad de éste. El aumento de v (de 20 a 30) no puede, por tanto, tener otro sentido que el de emplear una mitad más de obreros. Y esto hará que el total del producto de valor crezca en una mitad, de 30 a 45, distribuyéndose, al igual que antes, $\frac{2}{3}$ en salarios y $\frac{1}{3}$ en plusvalía. Pero, al mismo tiempo, al aumentar el número de obreros, el capital constante, el valor de los medios de producción, descenderá de 100 a 90. Estaremos, pues, ante un caso de productividad decreciente del trabajo, unido a la baja simultánea del capital constante. Ahora bien, ¿cabe, económicamente, la posibilidad de que se dé este caso?

En la agricultura y en la industria extractiva, donde es fácil comprender el descenso de la productividad del trabajo y, por tanto, el aumento del número de obreros ocupados, este proceso —dentro de los límites de la producción capitalista y con base en ella— no lleva aparejado el descenso, sino, por el contrario, el aumento del capital constante. Y aunque la baja de c , a que más arriba nos referimos, fuese determinada simplemente por la baja del precio, un capital individual sólo en condiciones muy excepcionales podría pasar de I a II. Pero, tratándose de dos capitales independientes invertidos en países distintos o en distintas ramas de la agricultura o de la industria extractiva, no tendría nada de sorprendente que en un caso se emplearan más obreros (y, por tanto, mayor capital variable) que en el otro, trabajando con medios de producción menos valiosos o más económicos.

Pero el caso será completamente distinto si abandonamos el supuesto de que el salario se mantenga igual y explicamos el aumento del capital variable de 20 a 30 por la elevación de los salarios en una mitad. El mismo número de obreros —digamos, 20— seguirá trabajando, ahora, con los mismos medios de producción, si acaso ligeramente reducidos. Si la jornada de trabajo sigue siendo la misma —de 10 horas, por ejemplo—, se mantendrá también idéntico el total del producto de valor; seguirá siendo = 30, lo mismo que antes. Pero, ahora, estos 30 se emplearán en su totalidad en reponer el capital variable de 30 anticipado, lo que quiere decir que desaparecerá la plusvalía. Ahora bien, se partía del supuesto de que la tasa de plusvalía era constante y de que, por tanto, se mantenía en 50%, como en I. Lo cual sólo es posible si la jornada de trabajo se prolonga en la mitad, a 15 horas. En este caso, los 20 obreros producirán en 15 horas un valor total de 45 y se cumplirán todas las condiciones:

$$\text{II. } 90_c + 30_v + 15_p; C = 120, p' = 50\%, g' = 12\frac{1}{2}\%.$$

En este caso, los 20 obreros no necesitarán ya más medios de trabajo, herramientas, maquinaria, etc., que en el caso I; bastará con aumentar en la mitad las materias primas o las materias auxiliares. Por tanto, en caso de que estos materiales bajen de precio, el paso de I a II, bajo las premisas de que partimos, sería también, económicamente, mucho más asequible para un capital individual. Y el capitalista podría resarcirse, por lo menos en cierta medida, mediante una mayor ganancia de la pérdida que sufriera, eventualmente, por la depreciación de su capital constante.

Supongamos ahora que el capital variable disminuye en vez de aumentar. En este caso no tenemos más que invertir nuestro ejemplo anterior, poniendo el número II como el capital originario y pasando de II a I.

II. $90_c + 30_v + 15_p$, se convierte así en

I. $100_c + 20_v + 10_p$, siendo evidente que esta transposición no altera en lo más mínimo las tasas de ganancia en ninguno de los dos casos ni las condiciones que regulen su relación recíproca.

Si v baja de 30 a 20 porque se emplee $\frac{1}{3}$ menos de obreros, mientras aumente el capital constante, tendremos ante nosotros el caso normal de la moderna industria: creciente productividad del trabajo y grandes masas de medios de producción manejadas por pocos obreros. En la sección tercera de este libro veremos cómo este movimiento guarda una relación necesaria con el descenso que simultáneamente se da en lo tocante a la tasa de ganancia.

Ahora bien, si v desciende de 30 a 20 porque, aun trabajando el mismo número de obreros, éstos reciben menores salarios, el total del producto de valor, si la jornada de trabajo no se altera, seguirá siendo el mismo que antes = $30_v + 15_p = 45$; pero al bajar v a 20, la plusvalía se elevará a 25 y la tasa de plusvalía subirá de 50 a 125%, lo que iría en contra del supuesto de que se parte. Para mantenerse dentro de las condiciones de nuestro caso sería necesario que la plusvalía, a la tasa de 50%, descendiera por el contrario a 10, con lo que el total del producto de valor bajaría de 45 a 30, resultado que sólo podría obtenerse reduciendo en $\frac{1}{3}$ la jornada de trabajo. En este caso, tendríamos, como arriba, el siguiente resultado:

$$100_c + 20_v + 10_p; p' = 50\%, g' = 8\frac{1}{3}\%.$$

No creemos que sea necesario hacer notar que esta situación, en que el tiempo de trabajo se reduce a la vez que descienden los salarios, no puede darse en la práctica. Esto es, sin embargo, indiferente. La tasa de ganancia es una función de diversas variables, y para saber cómo actúan estas variables sobre la tasa de ganancia debemos investigar la acción de cada una de ellas por separado, sin preocuparnos de si esta acción aislada puede o no llegar a darse, económicamente, en el mismo capital.

2. p' constante, v variable, C modificado por la variación de v

Este caso se distingue del anterior solamente en cuanto al grado. En vez de que c disminuya o aumente en la misma medida en que v aumenta o disminuye, permanece constante. Pero bajo las condiciones actuales de la gran industria y la agricultura el capital variable representa sólo una parte relativamente pequeña del capital total, lo que hace que sean también relativamente pequeños la disminución o el aumento de este último determinados por los cambios de aquél. Partiremos de nuevo de un capital:

$$\text{I. } 100_c + 20_v + 10_p; C = 120, p' = 50\%, g' = 8^{1/3}\%;$$

el cambio sería, supongamos, como sigue:

$$\text{II. } 100_c + 30_v + 15_p; C = 130, p' = 50\%, g' = 11^{7/13}\%.$$

El caso contrario de la baja del capital variable se representaría, una vez más, por el paso inverso de II a I.

Las condiciones económicas serían, esencialmente, las mismas que en el caso anterior; razón por la cual no es necesario repetirlas aquí. El paso de I a II implica: reducción a la mitad de la productividad del trabajo y movilización del 50% más el trabajo para poder dominar los 100_c . Este caso puede llegar a presentarse en la agricultura.⁹

Pero mientras que en el caso anterior el capital total se mantenía constante al convertirse el capital constante en variable, o a la inversa, aquí, al aumentar la parte variable del capital, el capital adicional queda vinculado, y si esta parte disminuye, quedará libre el capital antes empleado.

3. p' y v constantes, c y, por tanto, también C variables

En este caso se modificará la ecuación

$$g' = p' \frac{v}{C}, \text{ así: } g'_1 = p' \frac{v}{C_1},$$

dando, al tachar los factores que aparecen en las dos partidas, esta proporción:

$$g'_1 : g' = C : C_1;$$

si se parte de la misma tasa de plusvalía y las mismas partes de capital variable, las tasas de ganancia se comportarán a la inversa que los capitales totales.

⁹El manuscrito dice aquí: "A investigar más tarde cómo se coordina este caso con la renta de la tierra" [F. E.].

Si tenemos, por ejemplo, tres capitales o tres fases distintas del mismo capital:

- I. $80_c + 20_v + 20_p$; $C = 100$, $p' = 100\%$, $g' = 20\%$;
- II. $100_c + 20_v + 20_p$; $C = 120$, $p' = 100\%$, $g' = 16^{2/3}\%$;
- III. $60_c + 20_v + 20_p$; $C = 80$, $p' = 100\%$, $g' = 25\%$,

las proporciones serán:

$$20\% : 16^{2/3}\% = 120 : 100 \text{ y } 20\% : 25\% = 80 : 100.$$

La fórmula general establecida más arriba para variaciones de $\frac{v}{C}$, con p' constante, era:

$$g'_1 = p' \frac{ev}{EC}; \text{ ahora es: } g'_1 = p' \frac{v}{EC},$$

puesto que v no sufre cambio alguno y, por tanto, el factor $e = \frac{v_1}{v}$ es, aquí, $= 1$.

Como $p'v = p$, al volumen de plusvalía, y tanto p' como v se mantienen constantes, tampoco p resultará afectada por la variación de C ; el volumen de la plusvalía seguirá siendo el mismo antes y después de la variación.

Si c se redujese a 0, g' sería $= p'$; la tasa de ganancia equivaldría a la tasa de plusvalía.

El cambio de c puede obedecer bien al simple cambio de valor de los elementos materiales del capital constante o bien al cambio de composición técnica del capital total, es decir, a un cambio en cuanto a la productividad del trabajo en la rama de producción de que se trata. En este último caso, la creciente productividad del trabajo social debida al desarrollo de la gran industria y la agricultura haría que el paso (en el ejemplo anterior) se diera de III a I y de I a II. Una cantidad de trabajo pagado con 20 y que produce un valor de 40 movilizaría primeramente un volumen de medios de trabajo con un valor de 60; al aumentar la productividad, manteniéndose invariable el valor, los medios de trabajo movilizadas ascenderían primeramente a 80 y más tarde a 100. La serie inversa determinaría la baja de la productividad; la misma cantidad de trabajo sólo podría poner en movimiento menos medios de producción y la actividad se vería restringida, caso que puede darse en la agricultura, en la minería, etcétera.

El ahorro de capital constante eleva, por una parte, la tasa de ganancia y, por otra, deja libre capital, razón por la cual tiene importancia para el capitalista. Este punto, al igual que la acción que ejerce el cambio de precios de los elementos del capital constante, principalmente el de las materias primas, serán estudiados más adelante.^c

Aquí volvemos a encontrarnos con que la variación del capital constante influye uniformemente sobre la tasa de ganancia, lo mismo si esta variación es de-

^c Véase *infra*, pp. 72-129.

terminada por el aumento o el descenso de los elementos materiales de c que si responde simplemente a su cambio de valor:

4. p' constante, v , c y C todos variables

En este caso sigue siendo válida para la nueva tasa de ganancia la fórmula general anterior:

$$g'_1 = p' \frac{ev}{EC}.$$

De donde se deduce que, permaneciendo igual la tasa de plusvalía:

a) la tasa de ganancia baja si E es mayor que e , es decir, si el capital constante aumenta de tal modo que el capital total se eleva en proporción mayor que el capital variable. Si un capital de $80_c + 20_v + 20_p$ pasa a la composición $170_c + 30_v + 30_p$, p' seguirá siendo = 100%, pero $\frac{v}{C}$ bajará de $\frac{20}{100}$ a $\frac{30}{200}$, a pesar de haber aumentado tanto v como C , y la tasa de ganancia descenderá, en consecuencia con ello, de 20 a 15%.

b) la tasa de ganancia sólo se mantendrá invariable si $e = E$, es decir, si el quebrado $\frac{v}{C}$, a pesar de su cambio aparente, conserva el mismo valor que antes o, en otras palabras, si el numerador y el denominador de este quebrado se multiplican o se dividen por el mismo número. $80_c + 20_v + 20_p$ y $160_c + 40_v + 40_p$ dan, evidentemente, la misma tasa de ganancia de 20%, ya que p' sigue siendo = 100% y $\frac{v}{C} = \frac{20}{100} = \frac{40}{200}$.

c) la tasa de ganancia aumenta cuando e es mayor que E , es decir, cuando el capital variable aumenta en mayor proporción que el capital total. Si $80_c + 20_v + 20_p$ se convierte en $120_c + 40_v + 40_p$, la tasa de ganancia se eleva de 20 a 25%, ya que, manteniéndose igual p' , $\frac{v}{C} = \frac{20}{100}$ se ha elevado a $\frac{40}{160}$, es decir, de $\frac{1}{5}$ a $\frac{1}{4}$.

Cuando v y C cambian en el mismo sentido podemos concebir este cambio de magnitud de tal modo que ambos factores cambian hasta cierto punto en la misma proporción, manteniéndose por tanto invariable $\frac{v}{C}$. A partir de ese punto sólo variaría uno de los dos factores, y en este caso más complicado quedaría reducido a uno de los casos simples anteriores.

Si por ejemplo $80_c + 20_v + 20_p$ se convierte en $100_c + 30_v + 30_p$, esta variación no alterará la proporción entre v y c y, por tanto, también con respecto a C hasta llegar a $100_c + 25_v + 25_p$. Hasta este momento se mantendrá, pues, invariable la tasa de ganancia. Podemos, pues, ahora, tomar como punto de partida $100_c + 25_v + 25_p$; encontramos, así, que v ha aumentado en 5, elevándose a 30_v , con lo que C habrá aumentado de 125 a 130, con lo que tendremos el segundo caso, el de la variación simple de v y la consiguiente variación de C . La tasa de ganancia, que antes era de 20%, aumentará mediante esta adición de 5_v , con base en la misma tasa de plusvalía, a $23\frac{1}{13}\%$.

La misma reducción a un caso más simple puede darse también cuando v y C cambian de magnitud en sentido inverso. Si por ejemplo partimos de $80_c + 20_v + 20_p$ y pasamos luego de esto a la forma $110_c + 10_v + 10_p$, al cambiar a $40_c + 10_v + 10_p$ la tasa de ganancia sería la misma que antes, o sea de 20%. Mediante la adición de 70_c a esta forma intermedia, la tasa de ganancia bajará a $8^{1/3}\%$. Es decir, habremos reducido este caso a un caso de variación de una sola variable, de la variable c .

Por tanto, la variación simultánea de v , c y C no ofrece ningún punto de vista nuevo y nos retrotrae siempre, en última instancia, a un caso en que sólo uno de los factores es variable.

Incluso habrá quedado ya resuelto, de hecho, el único caso restante: aquel en que v y C conservan numéricamente la misma magnitud, pero en que sus elementos materiales experimentan un cambio de valor; en que, por tanto, v anuncia una nueva cantidad de trabajo puesto en acción y c una nueva cantidad de medios de producción movilizados.

Supongamos que en $80_c + 20_v + 20_p$, 20_v representa originariamente el salario de 20 obreros a razón de 10 horas de trabajo diarias. Supongamos, asimismo, que el salario de cada uno de ellos asciende de 1 a $1\frac{1}{4}$. En este caso, los 20_v no pagarán ya 20 obreros, sino sólo 16. Y si los 20 obreros, en 200 horas de trabajo, producían un valor de 40, los 16, a razón de 10 horas de trabajo diarias, o sea 160 horas en total, producirán ahora un valor de 32 solamente. Deduciendo 20_v para salarios, quedarán como plusvalía solamente 12 de los 32, lo que quiere decir que la tasa de plusvalía habrá descendido de 100 a 60%. Pero como, según el supuesto de que se parte, la tasa de plusvalía permanece constante, sería necesario prolongar la jornada de trabajo en $\frac{1}{4}$, de 10 horas a $12\frac{1}{2}$; si 20 obreros, trabajando 10 horas diarias = 200 horas de trabajo, producen un valor de 80, 16 obreros, trabajando $12\frac{1}{2}$ horas diarias = 200 horas, producirán el mismo valor, y el capital de $80_c + 20_v$ seguirá produciendo, al igual que antes, una plusvalía de 20.

Y, a la inversa: si el salario desciende de tal modo que 20_v costee los salarios de 30 obreros, p' sólo podrá permanecer constante siempre y cuando la jornada de trabajo se reduzca de 10 horas a $6\frac{2}{3}$. $20 \times 10 = 30 \times 6\frac{2}{3} = 200$ horas de trabajo.

Hasta qué punto, partiendo de estos supuestos contrarios, c puede permanecer igual a la expresión monetaria de valor y , sin embargo, representar un volumen de medios de producción distinto que corresponde a las nuevas proporciones, ya lo hemos examinado, en lo esencial. Este caso, en toda su pureza, sólo podrá darse en condiciones muy excepcionales.

Por lo que se refiere al cambio de valor de los elementos de c , cuyo volumen ha aumentado o disminuido, pero dejando intangible la suma de valor c , no afectará ni a la tasa de ganancia ni a la tasa de plusvalía, mientras no lleve aparejado un cambio de magnitud de v .

Hemos agotado con esto todos los casos posibles de la variación de v , c y C en nuestra ecuación. Y hemos visto que la tasa de ganancia puede disminuir, mantenerse estacionaria o descender cuando se mantenga igual la tasa de plus-

valía, mientras que la más leve alteración en la proporción de v con respecto a c o, en su caso, a C basta para que se modifique también la tasa de ganancia.

Y hemos visto, asimismo, que en la variación de v se llega siempre a un límite en que es económicamente imposible que p' permanezca constante. Como toda variación unilateral de c tiene que llegar también a un límite en que v no puede seguirse manteniendo constante, se revela que hay, para todas las posibles variaciones de $\frac{v}{C}$, límites más allá de los cuales p' tiene también que mantenerse variable. En las variaciones de p' , que examinaremos ahora, se mostrarán todavía más claramente los efectos de los cambios de las diversas variables de nuestra ecuación.

II. p' variable

Una fórmula general para las tasas de ganancia, con distintas tasas de plusvalía, lo mismo si $\frac{v}{C}$ permanece constante que si varía, es la que se obtiene cuando hacemos que la ecuación:

$$g' = p' \frac{v}{C}$$

se convierta en esta otra:

$$g'_1 = p'_1 \frac{v_1}{C_1},$$

en la que g'_1, p'_1, v_1 y C_1 expresan los valores modificados de $g', p' v$ y C . Tenemos, así:

$$g' : g'_1 = p' \frac{v}{C} : p'_1 \frac{v_1}{C_1},$$

de donde se deriva

$$g'_1 = \frac{p'_1}{p'} \times \frac{v_1}{v} \times \frac{C}{C_1} \times g'.$$

1. p' variable, $\frac{v}{C}$ constante

En este caso tenemos las ecuaciones

$$g' = p' \frac{v}{C}; g'_1 = p'_1 \frac{v}{C},$$

siendo en ambas $\frac{v}{C}$ igual en valor. Por tanto,

$$g' : g'_1 = p' : p'_1.$$

Las tasas de ganancia de dos capitales de igual composición se comportan entre sí como las dos tasas de plusvalía respectivas. Y como en el quebrado $\frac{v}{C}$ no interesan las magnitudes absolutas de v y C , sino que interesa solamente la pro-

porción entre ambas, esto vale para todos los capitales con igual composición, cualquiera que sea su magnitud absoluta.

$$\begin{aligned} 80_c + 20_v + 20_p; C = 100, p' = 100\%, g' = 20\%. \\ 160_c + 40_v + 20_p; C = 200, p' = 50\%, g' = 10\%. \\ 100\% : 50\% = 20\% : 10\%. \end{aligned}$$

Si las magnitudes absolutas de v y C son las mismas en ambos casos, las tasas de ganancia se comportarán, entre sí, además, como las tasas de plusvalía:

$$g' : g'_1 = p'v : p'_1v = p : p_1.$$

Por ejemplo:

$$\begin{aligned} 80_c + 20_v + 20_p; p' = 100\%, g' = 20\%. \\ 80_c + 20_v + 10_p; p' = 50\%, g' = 10\%. \\ 20\% : 10\% = 100 \times 20 : 50 \times 20 = 20_p : 10_p. \end{aligned}$$

Ahora bien, es evidente que, tratándose de capitales de igual composición absoluta o porcentual, la tasa de plusvalía sólo puede diferir cuando difieren el salario, la duración de la jornada de trabajo o la intensidad de éste. En los tres casos:

$$\begin{aligned} \text{I. } 80_c + 20_v + 10_p; p' = 50\%, g' = 10\%, \\ \text{II. } 80_c + 20_v + 20_p; p' = 100\%, g' = 20\%, \\ \text{III. } 80_c + 20_v + 40_p; p' = 200\%, g' = 40\%, \end{aligned}$$

se crea un producto de valor total: en I de 30 ($20_v + 10_p$), en II de 40 y en III de 60. Lo cual puede suceder de tres maneras.

Primera, cuando los salarios difieren y, por tanto, los 20_v expresen en cada caso un distinto número de obreros. Supongamos que en I se empleen 15 obreros a razón de 10 horas, con un salario de $1\frac{1}{3}$ £, produciendo un valor de 30 £, de las que 20 £ reponen los salarios y 10 £ son plusvalía. Si el salario desciende a 1 £ podrán ocuparse 20 obreros trabajando 10 horas diarias, para producir un valor de 40 £, de ellas 20 para cubrir los salarios y 20 como plusvalía. Y suponiendo que el salario baje todavía más, hasta $\frac{2}{3}$ de £, trabajarán 30 obreros durante 10 horas y producirán un valor de 60 £, de las cuales se deducirán 20 £ para salarios, quedando 40 £ como plusvalía.

Este caso: composición porcentual constante del capital, jornada de trabajo constante, intensidad de trabajo constante y modificación de la tasa de plusvalía determinada por la modificación del salario, es el único que coincide con el supuesto de Ricardo:

“Profits would be high or low, *exactly in proportion* as wages would be low or high.”^d
[*Principles*, cap. I, secc. III, p. 18, en *Works of D. Ricardo*, ed. Mac Culloch, 1852.]

^d “Las ganancias serían altas o bajas, exactamente en la proporción en que fuesen altos o bajos los salarios.”

O, *segundo*, cuando difiera la intensidad del trabajo. En este caso, 20 obreros, por ejemplo, empleando los mismos medios de trabajo durante 10 horas diarias, producirán en I 30, en II 40 y en III 60 unidades de una determinada mercancía, cada una de las cuales representará, además del valor de los medios de producción consumidos en ella, un valor nuevo de 1 £. Y, como en cada caso 20 unidades = 20 £ repondrán los salarios, quedarán como plusvalía, en I 10 unidades = 10 £, en II 20 unidades = 20 £ y en III 40 unidades = 40 £.

O, *tercero*, cuando difiere la duración de la jornada de trabajo. Si, partiendo de la misma intensidad de trabajo, 20 obreros trabajan en I nueve horas diarias, en II 12 horas y en III 18 horas, la proporción entre sus productos totales se comportará como 30 : 40 : 60, o como 9 : 12 : 18, y puesto que el salario es en cada caso = 20, quedará como plusvalía 10, 20 y 40, respectivamente.

Por tanto, el aumento o la disminución del salario actúan en razón inversa, mientras que el aumento o la disminución de la intensidad del trabajo y la prolongación o reducción de la jornada de trabajo actúan en el mismo sentido sobre la cuantía de la tasa de plusvalía y, con ello, sobre la tasa de ganancia, si $\frac{v}{C}$ permanece constante.

2. p' y v variables, C constante

En este caso, rige la proporción:

$$g' : g'_1 = p' \frac{v}{C} : p'_1 \frac{v_1}{C} = p'_1 v_1 = p : p_1.$$

Las tasas de ganancia guardan entre sí la misma relación que los volúmenes de plusvalía respectivos.

La variación de las tasas de plusvalía, manteniéndose constante el capital variable, equivalía al cambio en cuanto a la magnitud y la distribución del producto de valor. La variación simultánea de v y p' implica siempre, igualmente, otra distribución, pero ya no un cambio de magnitud del producto de valor. Pueden darse aquí tres casos.

a) Las variaciones de v y p' se operan en dirección contraria, pero en torno a la misma magnitud; por ejemplo:

$$\begin{aligned} 80_c + 20_v + 10_p; p' = 50\%, g' = 10\% \\ 90_c + 10_v + 20_p; p' = 200\%, g' = 20\%. \end{aligned}$$

El producto de valor es igual en ambos casos, e igual también, por tanto, la cantidad de trabajo rendido; $20_v + 10_p = 10_v + 20_p = 30$. La diferencia está solamente en que, en el primer caso, se han pagado 20 en salarios, quedando 10 para plusvalía, mientras que en el segundo caso los salarios importan solamente 10 y quedan, por tanto, 20 para plusvalía. Es éste el único caso en que la variación simultánea de v y p' no afecta para nada al número de obreros, a la intensidad del trabajo ni a la duración de la jornada.

b) La variación de p' y v se opera también en dirección contraria, pero no en torno a la misma magnitud en ambos casos. Se destaca, por tanto, la variación de v o la de p' .

- I. $80_c + 20_v + 20_p; p' = 100\%, g' = 20\%$
 II. $72_c + 28_v + 20_p; p' = 71^{3/7}\%, g' = 20\%$
 III. $84_c + 16_v + 20_p; p' = 125\%, g' = 20\%$.

En I se paga con 20_v un producto de valor de 40, en II un producto de valor de 48 con 28_v , y en III uno de 36 con 16_v . Han variado tanto el producto de valor como el salario; ahora bien, la variación del producto de valor entraña la variación de la cantidad de trabajo rendido y, por tanto, del número de obreros, de la duración de la jornada o de la intensidad del trabajo, de algunos de estos factores.

c) La variación de p' y de v se opera en la misma dirección, en cuyo caso uno de estos factores refuerza los efectos del otro.

- $90_c + 10_v + 10_p; p' = 100\%, g' = 10\%$
 $80_c + 20_v + 30_p; p' = 150\%, g' = 30\%$
 $92_c + 8_v + 6_p; p' = 75\%, g' = 6\%$.

También en este caso difieren los tres productos de valor, que son de 20, 50 y 14, respectivamente, y esta diferencia en cuanto a la magnitud de la cantidad de trabajo rendido en cada caso se reduce, a su vez, a la diversidad del número de obreros, a la de la duración de la jornada o a la de la intensidad del trabajo, o bien a las tres cosas a la vez.

3. p' , v y C variables

Este caso no ofrece ningún punto de vista nuevo y se resuelve mediante la fórmula general que hemos establecido en II, p' variable.

Los efectos de un cambio de magnitud de la tasa de plusvalía sobre la tasa de ganancia plantea, por tanto, los siguientes casos:

1. g' aumenta o disminuye en la misma proporción que p' , si $\frac{v}{C}$ se mantiene constante.

$$\begin{aligned} 80_c + 20_v + 20_p; p' = 100\%, g' = 20\% \\ 80_c + 20_v + 10_p; p' = 50\%, g' = 10\% \\ 100\% : 50\% = 20\% : 10\%. \end{aligned}$$

2. g' aumenta o disminuye en mayor proporción que p' si $\frac{v}{C}$ se mueve en la misma dirección que p' , es decir, aumenta o disminuye al aumentar o disminuir p' .

$$\begin{aligned} 80_c + 20_v + 10_p; p' = 50\%, g' = 10\% \\ 70_c + 30_v + 20_p; p' = 66\frac{2}{3}\%, g' = 20\% \\ 50\% : 66\frac{2}{3}\% < 10\% : 20\%. \end{aligned}$$

3. g' aumenta o disminuye en menor proporción que p' si $\frac{v}{C}$ varía en dirección contraria a p' , pero en menor proporción.

$$\begin{aligned} 80_c + 20_v + 10_p; p' = 50\%, g' = 10\% \\ 90_c + 10_v + 15_p; p' = 150\%, g' = 15\% \\ 50\% : 150\% > 10\% : 15\%. \end{aligned}$$

4. g' aumenta a pesar de que p' disminuya, o bien disminuye aunque p' aumenta, si $\frac{v}{C}$ varía en sentido contrario a p' y en mayor proporción que ésta.

$$\begin{aligned} 80_c + 20_v + 20_p; p' = 100\%, g' = 20\% \\ 90_c + 10_v + 15_p; p' = 150\%, g' = 15\% \end{aligned}$$

p' ha subido de 100 a 150%, mientras que g' ha bajado de 20 a 15%.

5. Por último, g' se mantiene constante, a pesar de que p' aumenta o disminuye, si $\frac{v}{C}$ varía en sentido contrario, pero cambia de magnitud exactamente en la misma proporción que p' .

Sólo este último caso requiere alguna explicación. Así como más arriba veíamos en las variaciones de $\frac{v}{C}$ que una misma tasa de plusvalía puede expresarse en las más diversas tasas de ganancia, aquí vemos que la misma tasa de ganancia puede basarse en tasas de plusvalía muy diversas. Pero, mientras que, permaneciendo constante p' , cualquier cambio operado en la proporción entre v y C bastaba para provocar una variación de la tasa de ganancia, en lo que se refiere al cambio de magnitud de p' , tiene que producirse un cambio de magnitud de $\frac{v}{C}$ que corresponda exactamente a ella, pero la tasa de ganancia sigue siendo la misma. Y esta circunstancia sólo muy rara vez se da en uno y el mismo capital o en dos capitales, dentro del mismo país. Tomemos por ejemplo un capital

$$80_c + 20_v + 20_p; C = 100, p' = 100\%, g' = 20\%$$

y supongamos que el salario desciende de tal modo que el mismo número de obreros puede conseguirse ahora con 16_v en vez de 20_v , como antes. Tendremos, así, que, si las demás circunstancias no varían, quedando libres 4_v ,

$$80_c + 16_v + 24_p; C = 96, p' = 150\%, g' = 25\%.$$

Para que ahora g' fuese = 20%, como antes, el capital total tendría que elevarse a 120, y el capital constante, por tanto, a 104:

$$104_c + 16_v + 24_p; C = 120, p' = 150\%, g' 20\%.$$

Esto sólo sería posible si, a la vez que la baja del salario, se produjese un cambio en la productividad del trabajo, que impusiera esta distinta composición del capital; o bien, si el valor-dinero del capital constante se elevara de 80 a 104; en suma, tendría que darse un concurso de circunstancias que sólo se presenta en casos excepcionales. En realidad, un cambio de p' que no ocasione simultáneamente un cambio de v y también, por tanto, de $\frac{v}{C}$, sólo es concebible en condiciones muy especiales; a saber: en aquellas ramas industriales que funcionan solamente con capital fijo y trabajo y en que el objeto sobre que se trabaja es suministrado por la naturaleza.

Pero la cosa cambia cuando se trata de comparar las tasas de ganancia de dos países distintos. La misma tasa de ganancia expresa aquí, en realidad, en la mayoría de los casos, diferentes tasas de plusvalía.

Por tanto, la conclusión a que se llega con base en los cinco casos examinados es que una tasa de ganancia ascendente puede corresponder a una tasa de plusvalía descendente o ascendente y que una tasa de ganancia descendente puede corresponder a una tasa de plusvalía ascendente o descendente y, por último, una tasa de ganancia constante puede corresponder también a una tasa de plusvalía que sube o baja. Y ya hemos visto en el apartado 1 cómo una tasa de ganancia ascendente, descendente o constante puede, asimismo, corresponder a una tasa de plusvalía que permanezca igual.

La tasa de ganancia se rige, por consiguiente, por dos factores fundamentales: la tasa de plusvalía y la composición de valor del capital. La acción de estos dos factores puede compendiarse brevemente como sigue, expresando la composición del capital en porcentajes, ya que es indiferente, para estos efectos, de cuál de los dos capitales arranque el cambio.

Las tasas de ganancia de dos capitales o de uno y el mismo capital en dos sucesivos estados distintos

son iguales:

1) cuando la composición porcentual de los capitales y la tasa de plusvalía sean iguales;

2) en casos de desigual composición porcentual y de desigual tasa de plusvalía, cuando sean iguales los productos de las tasas de plusvalía en las partes variables porcentuales del capital (o sea p' y v), es decir, los *volúmenes* de plusvalía calculados porcentualmente sobre el capital total ($p = p'v$); en otras palabras, cuando en ambos casos los factores p' y v se hallan en razón inversa el uno del otro.

Y son desiguales:

1) en caso de igual composición porcentual, cuando las tasas de plusvalía sean desiguales, siempre y cuando se hallen en la misma relación que las tasas de plusvalía;

2) cuando la tasa de plusvalía sea igual y la composición porcentual desigual, cuando se hallen en la misma relación que las partes variables del capital;

3) cuando la tasa de plusvalía y la composición porcentual del capital sean desiguales, siempre y cuando se hallen en la misma relación que los productos $p'v$, es decir, como los volúmenes de plusvalía porcentualmente calculados sobre el capital total.¹⁰

¹⁰ Figuran además en el manuscrito cálculos muy minuciosos sobre la diferencia entre la tasa de plusvalía y la tasa de ganancia ($p' - g'$), diferencia que presenta toda una serie de interesantes peculiaridades y cuyo movimiento indica los casos en que estas dos tasas se alejan la una de la otra o se acercan mutuamente. Son movimientos que pueden representarse también por medio de curvas. Renuncio a insertar este material porque encierra poca importancia para los fines inmediatos de esta obra, bastando con llamar la atención hacia este punto de aquellos lectores que deseen desarrollarlo más. [F. E.]

CAPÍTULO IV

INFLUENCIA DE LA ROTACIÓN SOBRE LA TASA DE GANANCIA

{La influencia de la rotación sobre la producción de plusvalía y también, por consiguiente, sobre la de ganancia, se ha expuesto en el libro II. Esta influencia puede resumirse brevemente diciendo que, en vista de la duración del tiempo necesario para la rotación, no puede emplearse simultáneamente en la producción todo el capital, sino que una parte del capital queda constantemente ocioso, ya sea bajo la forma de capital-dinero, de materias primas en reserva o de capital-mercancías ya acabado, pero aún no vendido, o bajo la forma de títulos de deuda todavía no vencidos; es decir, que el capital que funciona en la producción activa y, por tanto, en la creación y apropiación de plusvalía, se ve constantemente merchado en esta parte, y la plusvalía producida y apropiada, reducida constantemente en la misma proporción. Cuanto más corto sea el tiempo de rotación, menor será esta parte ociosa del capital, comparada con el capital total, y mayor, por consiguiente, en igualdad de circunstancias, la plusvalía apropiada.

En el libro II^a se ha expuesto ya en detalle cómo al acortarse el tiempo de rotación o cualquiera de sus dos fases, el tiempo de producción o el de circulación, aumenta el volumen de plusvalía producido. Pero como la tasa de ganancia sólo expresa la proporción entre el volumen de plusvalía producida y el capital total invertido en su producción resulta evidente que todo lo que sea acortar el tiempo de rotación aumentará la tasa de ganancia. Lo que más arriba, en la sección segunda del libro II, se ha expuesto en relación con la plusvalía, es aplicable también a la ganancia y a la tasa de ganancia, sin que sea necesario repetirlo aquí. Nos limitaremos a destacar un par de aspectos fundamentales.

El medio fundamental de que se dispone para acortar el tiempo de producción es el de elevar la productividad del trabajo, lo que suele llamarse el progreso de la industria. Si ello no lleva aparejado un reforzamiento considerable de toda la inversión de capital mediante la instalación de costosa maquinaria, etc., y con ello un descenso de la tasa de ganancia, que debe calcularse sobre el capital total invertido, esta tasa tendrá necesariamente que aumentar. Y esto es lo que decididamente sucede en muchos de los más modernos progresos de la metalurgia y la industria química. Los métodos recién descubiertos en la industria siderúrgica para la obtención del hierro y el acero, métodos descubiertos por Bessemer, Siemens, Gilchrist-Thomas y otros, reducen a un mínimo de tiempo y a un costo relativamente bajo procesos hasta ahora larguísimos y complicados. Y la fabri-

^a Véase *El capital*, t. II, pp. 265-269, FCE, México, 2017.

cación de la alizarina o materia colorante de rubia a base del alquitrán de hulla permite alcanzar, en unas cuantas semanas y con las instalaciones fabriles que antes se empleaban para obtener los colorantes derivados del alquitrán de hulla, resultados que antes costaba años enteros conseguir; la planta de la rubia necesitaba un año para crecer y después de cosechadas había que dejar que las raíces maduraran durante varios años, antes de emplearlas para la fabricación de colorantes.

El principal medio para acortar el tiempo de circulación es el mejoramiento de las comunicaciones. También en este punto han traído los últimos 50 años una verdadera revolución, comparable solamente a la Revolución industrial de la segunda mitad del siglo XVIII. Por tierra, las carreteras de macadán han sido desplazadas por el ferrocarril; por mar, los lentos e irregulares barcos de vela han sido relegados a segundo plano por los rápidos y regulares barcos a vapor, y todo el planeta se halla hoy circundado por líneas telegráficas. El canal de Suez ha abierto realmente a la navegación a vapor el Asia Oriental y Australia. El tiempo de circulación de una remesa de mercancías al Asia Oriental, que en 1847 requería todavía 12 meses por lo menos (véase el libro II, p. 235^b), puede reducirse en la actualidad, aproximadamente, al mismo número de semanas. Los dos grandes hogares de la crisis de 1825-1857, Norteamérica y la India, se han acercado en 70 a 90% a los países industriales de Europa gracias a esta revolución operada en los medios de transporte, que les ha hecho perder gran parte de su capacidad explosiva. El tiempo de rotación de todo el comercio mundial se ha acortado en la misma medida y la capacidad de acción del capital empleado en él se ha multiplicado así en más del doble o el triple. Y huelga decir que todo esto no podía dejar de influir sobre la tasa de ganancia.

Para exponer en toda su pureza cómo la rotación del capital total influye sobre la tasa de ganancia, debemos partir del supuesto de que todas las demás circunstancias de los capitales comparados son iguales. Que son iguales, por tanto, la tasa de plusvalía y la jornada de trabajo, y que lo es también la composición porcentual de ambos capitales. Tomemos como ejemplo un capital A , con la composición $80_c + 20_v = 100 C$, cuya tasa de plusvalía sea de 100% y que describa dos rotaciones al año. En estas condiciones, el producto anual será:

$160_c + 40_v + 40_p$. Pero, para establecer la tasa de ganancia, calcularemos estas 40_p , no sobre el valor-capital de 200 que entra en la rotación, sino sobre las 100 anticipadas, obteniendo así el resultado: $g' = 40\%$.

Si ahora comparamos con este capital $B = 160_c + 40_v = 200 C$, que, con base en la misma tasa de plusvalía de 100% describe solamente una rotación al año, veremos que el producto anual es como arriba:

$160_c + 40_v + 40_p$. Pero en este capital las 40_p deben calcularse sobre un capital anticipado de 200, lo que da una tasa de ganancia de 20%, es decir, solamente la mitad de la tasa de ganancia del capital A .

Resulta, pues, que en capitales de la misma composición porcentual, con la

^b *Ibid.*, pp. 229-230.

misma tasa de plusvalía y la misma jornada de trabajo, las tasas de ganancia de dos capitales se comportan en razón inversa a sus tiempos de rotación. Y si la composición, o la tasa de plusvalía, o la jornada de trabajo, o el salario, no son iguales en los casos comparados, ello provocará, evidentemente, nuevas diferencias en cuanto a la tasa de ganancia, diferencias que son independientes de la rotación y que, por tanto, no nos interesan para nada aquí; por lo demás, estas diferencias han sido ya estudiadas en el capítulo III.

La influencia directa que la reducción del tiempo de rotación ejerce sobre la producción de plusvalía y también, por tanto, sobre la de ganancia, consiste en acentuar la eficacia que con ello se atribuye a la parte variable del capital, como puede comprobarse en el libro II, capítulo XVI: "La rotación del capital variable". Allí ha quedado demostrado que el capital variable de 500 que describa 10 rotaciones al año se apropie durante este tiempo la misma cantidad de plusvalía que un capital variable de 5000 que, con la misma tasa de plusvalía y la misma jornada de trabajo, describa al cabo del año una sola rotación.

Tomemos un capital I, compuesto por 10000 de capital fijo, cuyo desgaste anual sea de 10% = 1000, 500 de capital constante circulante y 500 de capital variable. Supongamos que, con una tasa de plusvalía de 100%, el capital variable describa 10 rotaciones al año. Para mayor claridad, supondremos en todos los ejemplos siguientes que el capital constante circulante describe su rotación en el mismo tiempo que el capital variable, que es además lo que suele suceder en la práctica. En estas condiciones, el producto de uno de estos periodos de rotación será:

$$100_c (\text{desgaste}) + 500_c + 500_v + 500_p = 1600$$

y el de todo un año, formado por 10 de estas rotaciones:

$$1000_c (\text{desgaste}) + 5000_c + 5000_v + 5000_p = 16000,$$

$$C = 11000, p = 5000, g' = \frac{5000}{11000} = 45\frac{5}{11}\%.$$

Tomemos ahora un capital II: capital fijo 9000, desgaste anual del mismo 1000, capital constante circulante 1000, capital variable 1000, tasa de plusvalía 100%, número de rotaciones anuales del capital variable: cinco. El producto de cada periodo de rotación del capital variable será, por tanto:

$$200_c (\text{desgaste}) + 1000_c + 1000_v + 1000_p = 3200,$$

y el producto total, en las cinco rotaciones:

$$1000_c (\text{desgaste}) + 5000_c + 5000_v + 5000_p = 16000,$$

$$C = 11000, p = 5000, g' = \frac{5000}{11000} = 45\frac{5}{11}\%.$$

Por último, tomemos un capital III en el que no entre ningún capital fijo y entren, en cambio, 6000 de capital constante circulante y 5000 de capital variable.

Supongamos que, con base en una tasa de plusvalía de 100%, este capital describa una rotación al año. El producto total en el año será, según esto:

$$6000_c + 5000_v + 5000_p = 16000,$$

$$C = 11000, p = 5000, g' = \frac{5000}{11000} = 45\frac{5}{11}\%.$$

Tenemos, por tanto, en los tres casos, el mismo volumen anual de plusvalía = 5000, y, como el capital total también es el mismo en los tres casos, a saber, 11000, la misma tasa de ganancia de $45\frac{5}{11}\%$.

Por el contrario, la cosa cambia si, como en el capital anterior I, tenemos solamente cinco rotaciones anuales del capital variable en vez de 10. El producto de una sola rotación será entonces:

$$200_c (\text{desgaste}) + 500_c + 500_v + 500_p = 1700$$

y el producto anual:

$$1000_c (\text{desgaste}) + 2500_c + 2500_v + 2500_p = 8500,$$

$$C = 11000, p = 2500; g' = \frac{2500}{11000} = 22\frac{8}{11}\%.$$

La tasa de ganancia ha descendido a la mitad al duplicarse el tiempo de rotación.

Por tanto, el volumen de plusvalía apropiado en el transcurso del año es igual al volumen de la plusvalía apropiado en un periodo de rotación del capital *variable* multiplicado por el número de estas rotaciones durante el año. Si llamamos P a la plusvalía o ganancia apropiada durante el año, p a la plusvalía apropiada en un periodo de rotación y n al número de rotaciones anuales del capital variable, tenemos que $P = pn$ y la tasa anual de plusvalía $P' = p'n$, como ha quedado ya expuesto en el libro II, capítulo xvi, 1.^c

Es evidente que la fórmula de la tasa de ganancia $g' = p' \frac{v}{C} = p' \frac{v}{c+v}$ sólo puede ser correcta cuando v (numerador) sea igual a v (denominador). En el denominador v expresa toda la parte del capital total que por término medio se destina al pago de salarios, es decir, que funciona como capital variable. En cambio, el v del numerador sólo se halla determinado, primeramente, por el hecho de que produce y se apropia cierta cantidad de plusvalía = p , cuya proporción con respecto a él, de $\frac{p}{c+v}$, o sea la tasa de plusvalía, es p' . Solamente por este camino puede la ecuación $p' = \frac{v}{c+v}$ convertirse en esta otra: $p' = p' \frac{v}{c+v}$. El v del denominador se precisa así en el sentido de que debe ser igual al v del numerador, es decir, a la parte variable total del capital C . En otras palabras, la ecuación $p' = \frac{p}{C}$ sólo puede convertirse sin margen de error en esta otra: $g' = p' \frac{v}{c+v}$

^c Véase *El capital*, t. II, p. 275, FCE, México, 2017.

cuando p exprese la plusvalía del capital variable producida en un periodo de rotación. Si p abarca solamente una parte de esta plusvalía, la ecuación $p = p'$ no dejará de ser correcta, pero este v será aquí menor que el v en $C = c + v$, al ser menor que todo el capital variable invertido en salarios. Y si p abarca más que la plusvalía de una rotación de v , una parte de este v , o incluso la totalidad de él, funcionará dos veces, en primer lugar en la rotación primera y luego en la segunda y, en su caso, en la segunda y en las posteriores; por tanto, el v que produce la plusvalía y que representa la suma de todos los salarios pagados será mayor que el v que figura en $c + v$, por lo cual las cuentas no cuadrarán.

Para que la fórmula de la tasa de ganancia anual resulte exacta, debemos establecer, en vez de la tasa simple de plusvalía, la tasa de plusvalía anual, es decir, en vez de p' , P' o $p'n$. En otros términos, debemos multiplicar p' , la tasa de plusvalía —o, lo que viene a ser lo mismo, la parte de capital variable, v , contenida en C — por n , por el número de rotaciones de este capital variable durante el año, obteniendo así: $g' = p'n \frac{v}{C}$, que es la fórmula valedera para calcular la tasa de ganancia anual.

Pero en la mayoría de los casos ni el propio capitalista sabe a cuánto asciende el capital variable de su empresa. En el capítulo VIII del libro II veíamos, y aún tendremos ocasión de comprobarlo, que la única diferencia que el capitalista reconoce como esencial es la diferencia entre el capital fijo y el capital circulante. El dinero para el pago de salarios sale de la caja en que se guarda el dinero que forma la parte monetaria del capital circulante, si es que no se halla en poder del banco; de esta misma caja sale el dinero destinado a adquirir las materias primas y auxiliares, y el capitalista asienta estos gastos y aquél en la misma cuenta. Y, suponiendo que lleva una cuenta aparte para el pago de salarios, esta cuenta registrará, al final del año, la suma desembolsada por este concepto, es decir, vn , pero no el capital variable mismo, v . Para averiguar éste, tendría que hacer un cálculo especial, del que ofrecemos un ejemplo a continuación.

Nos fijaremos para ello en la fábrica de hilados de algodón de 10000 husos mecánicos descrita en el libro I, p. 209/201,^d suponiendo que los datos consignados allí para una semana del mes de abril de 1871 son valederos para todo el año. El capital fijo invertido en maquinaria era 10000 £. No se indicaba la cuantía del capital circulante, pero supongamos que fueran 2500 £, cifra bastante alta, justificada, sin embargo, por el supuesto, del que debemos partir siempre aquí, de que no se recurra a ninguna clase de operaciones de crédito y de que, por tanto, no se emplean, ni permanentemente ni de un modo temporal, capitales ajenos. El producto semanal, calculado con arreglo a su valor, era de 20 £ para desgaste de maquinaria, 358 £ de capital constante circulante desembolsado (alquileres 6 £, algodón 342 £, carbón, gas y aceite 10 £), 52 £ como capital variable gastado en el pago de salarios y 80 £ de plusvalía; por tanto:

$$20_c (\text{desgaste}) + 358_c + 52_v + 80_p = 510.$$

^d Véase *El capital*, t. I, pp. 196-197, FCE, México, 2014.

El anticipo semanal de capital circulante eran, pues, $358_c + 52_v = 410$ y su composición porcentual = $87.3_c + 12.7_v$. Calculando esto sobre todo el capital circulante de 2500 £, da 2182 £ de capital constante y 318 £ de capital variable. Y como el gasto total en salarios, durante el año, es de 52 veces 52 £, o sea, en total, 2704 £, tenemos que el capital variable de 318 £ ha descrito al cabo del año casi exactamente $8\frac{1}{2}$ rotaciones. La tasa de plusvalía era de $\frac{80}{52} = 153^{11/13}\%$. Partiendo de estos elementos podemos calcular la tasa de ganancia, sustituyendo en la fórmula $g' = p'n \frac{v}{C}$ los valores correspondientes: $p' = 153^{11/13}$, $n = 8\frac{1}{2}$, $v = 318$, $C = 12500$; por tanto,

$$g' = 153^{11/13} \times 8\frac{1}{2} \times \frac{318}{12500} = 33.27\%.$$

La prueba de esta operación se hace empleando la fórmula $g' = \frac{p}{C}$. La plusvalía o ganancia total obtenida durante el año asciende a $80 \text{ £} \times 52 \text{ £} = 4160 \text{ £}$, divididas entre el capital total de 12500 £ y que da, casi como más arriba, 33.28%, una tasa de ganancia enormemente alta, que sólo se explica por las condiciones extraordinariamente favorables momentáneas (precios del algodón muy baratos, unidos a precios muy altos de la hilaza) y que, en realidad, no se mantienen durante todo el año.

En la fórmula $g' = p'n \frac{v}{C}$, $p'n$ es, como hemos dicho, lo que en el libro II se ha llamado la tasa anual de la plusvalía. Asciende, en el caso de más arriba, a $153^{11/13}\% \times 8\frac{1}{2}$ o sea, exactamente, $1307^{9/13}\%$. Por tanto, cuando un tal Biedermann se lleva las manos a la cabeza ante la monstruosidad, señalada en el ejemplo del libro II, de una tasa anual de plusvalía de 1000%, tal vez se tranquilizará ahora, a la vista de un caso tomado de la práctica viva de Manchester, que documenta la existencia de una tasa anual de plusvalía de más de 1300%. En tiempos de máxima prosperidad, como ciertamente se conocen ya desde hace mucho tiempo, la existencia de semejantes tasas no tiene nada de raro.

Tenemos aquí, dicho sea de pasada, un ejemplo de la composición efectiva del capital dentro de la gran industria moderna. El capital total se divide en 12182 £ de capital constante y 318 £ de capital variable, lo que da un total de 12500 £. En tantos por ciento: $97\frac{1}{2}_c + 2\frac{1}{2}_v = 100\% C$. Solamente la cuadragésima parte se destina, pero en un proceso que se repite más de ocho veces al año, para el pago de salarios.

La estadística guarda un silencio casi total acerca de la proporción entre la parte constante y la parte variable del capital total de la sociedad, pues son muy pocos los capitalistas a quienes se les ocurre establecer semejantes cálculos dentro de su empresa. Solamente el censo norteamericano ofrece lo que es posible ofrecer, en las condiciones actuales: la suma de los salarios pagados y las ganancias obtenidas en cada rama de negocios. Y aunque estos datos sean hartos sospechosos, ya que se basan solamente en las indicaciones incontroladas de los propios industriales, constituyen, sin embargo, un elemento valiosísimo, el único de que disponemos acerca de este problema. En Europa somos demasiado delicados para poder esperar de nuestros grandes industriales esta clase de revelaciones. [F. E.]

CAPÍTULO V

ECONOMÍA EN EL EMPLEO DEL CAPITAL CONSTANTE

I. EN GENERAL

El aumento de la plusvalía absoluta, o sea, la prolongación del plustrabajo y, por tanto, de la jornada de trabajo, sin que sufra modificación el capital variable, empleándose por consiguiente el mismo número de obreros con el mismo salario nominal —siendo indiferente, para estos efectos, que se pague o no el tiempo extra—, hace que descienda relativamente el valor de la parte constante del capital respecto del capital total y del capital variable, con lo que la tasa de ganancia se eleva, independientemente de que crezca el volumen de la plusvalía y de que pueda aumentar, asimismo, la tasa de ésta. El importe de la parte fija del capital constante, de los edificios fabriles, de la maquinaria, etc., seguirá siendo el mismo, ya se trabaje con él 16 horas o 12. La prolongación de la jornada de trabajo no requerirá ningún desembolso nuevo en esta parte del capital constante, que es la más costosa. Y a ello hay que añadir que el valor de capital fijo se reproduce, así, en una serie más corta de periodos de rotación, acortándose con ello el tiempo con vistas al cual se anticipa con el fin de obtener determinada ganancia. La prolongación de la jornada de trabajo eleva, por tanto, la ganancia, aunque se pague el tiempo extra, e incluso aunque se pague a un precio más elevado que las horas de trabajo de la jornada normal. De ahí que la necesidad sin cesar creciente de aumentar el capital fijo sea, en el sistema industrial moderno, un acicate fundamental para la prolongación de la jornada de trabajo, en manos de capitalistas ávidos de ganancia.¹¹

En la jornada de trabajo constante no nos encontramos con la misma proporción. Aquí es necesaria una de dos cosas. O bien hay que aumentar el número de obreros y, al mismo tiempo y en cierta proporción, el volumen del capital fijo, edificios, máquinas, etc., para poder explotar un volumen mayor de trabajo (ya que aquí se descarta la posibilidad de que se rebajen los salarios o de que éstos se hagan descender por debajo de su nivel normal). O bien, allí donde se aumenta la intensidad del trabajo o, en su caso, se eleve su fuerza productiva, para poder crear una plusvalía relativa mayor; en las ramas industriales que emplean materias primas, se aumenta el volumen de la parte circulante del capital constante, mediante el procedimiento de elaborar más cantidad de materia prima, etc.,

¹¹ “Como en todas las fábricas existe una cantidad muy considerable de capital fijo invertido en edificios y maquinaria, las ganancias serán tanto más grandes cuanto mayor sea el número de horas durante las cuales se mantengan estas máquinas en acción.” (*Rep. of Insp. of Fac.*, 31 oct. 1858, p. 8.)

dentro de un periodo de tiempo dado; y, en segundo lugar, crece la maquinaria puesta en movimiento durante el mismo tiempo por el mismo número de obreros y crece también, por tanto, esta parte del capital constante. El aumento de la plusvalía va acompañado, por tanto, del crecimiento del capital constante; la creciente explotación del trabajo lleva aparejado el encarecimiento de las condiciones de producción por medio de las cuales se explota el trabajo, es decir, un mayor desembolso de capital. Por tanto, en este caso, la tasa de ganancia disminuye por un lado, mientras que aumenta por el otro.

Toda una serie de gastos corrientes se mantiene igual o casi igual aunque la jornada de trabajo sea más larga o más corta. Los costos de vigilancia son menores para 500 obreros que trabajan 18 horas que para 750 con 12 horas de trabajo.

“Los costos de explotación de una fábrica con una jornada de trabajo de 10 horas son casi iguales que con una jornada de 12 horas de trabajo.” [*Rep. of Insp. of Fact., oct. 1848, p. 37.*]

Los impuestos del Estado y municipales, los seguros contra incendios, los sueldos de distintos empleados permanentes, la depreciación de la maquinaria y otros diversos gastos de sostenimiento de una fábrica son los mismos con una jornada de trabajo corta o larga; en la misma relación en que decrece la producción, estos gastos aumentan con respecto a la ganancia (*Rep. of Insp. of Fact., oct. 1862, p. 19*).

El tiempo durante el cual se reproduce el valor de la maquinaria y de otros elementos del capital fijo no se halla, prácticamente, determinado por el tiempo de su simple duración, sino por la duración total del proceso de trabajo durante el cual el capital fijo funciona y es utilizado. Si los obreros tienen que afanarse 18 horas en vez de 12, ello dará tres días más por semana, convirtiendo una semana en semana y media y dos años en tres. Y si no se paga el trabajo extra, los obreros rendirán, además del plustrabajo normal, una semana de cada tres y el tercer año gratis. Ello hará que aumente 50% la reproducción del valor de la maquinaria y que se cifre en $\frac{2}{3}$ el tiempo que sería necesario en otras condiciones.

En esta investigación y en la que versa sobre las oscilaciones de precios de las materias primas (véase *infra* cap. vi), partimos, para evitar inútiles complicaciones, del supuesto de que el volumen y la tasa de plusvalía son factores ya dados.

Como hemos señalado ya al tratar de la cooperación, de la división del trabajo y de la maquinaria,^a la economía lograda en las condiciones de producción que caracteriza a la producción en gran escala obedece, esencialmente, a que estas condiciones funcionan como condiciones propias del trabajo social, socialmente combinado, es decir, como condiciones sociales del trabajo. Son consumidas en común en el proceso de producción, por el obrero colectivo, en vez de consumirse en forma desperdigada por una masa de obreros sin cohesión o que, a lo sumo,

^a Véase *El capital*, t. I, p. 291, FCE, México, 2014.

cooperan directamente en pequeña escala. En una gran fábrica movida por uno o dos motores centrales el costo de estos motores no aumenta en la misma proporción que el volumen de sus caballos de fuerza, y a ello responde su posible esfera de acción; los gastos de la maquinaria de transmisión no crecen en la misma proporción que la cantidad de las máquinas de trabajo a las cuales transmite el movimiento y el cuerpo de la máquina de trabajo no encarece en la misma proporción en que aumenta el número de las herramientas con las que funciona como con sus órganos, etc. La concentración de los medios de producción ahorra, además, toda suerte de edificios, no sólo para talleres propiamente dichos, sino también para locales de almacenamiento, etc. Y otro tanto ocurre con los gastos de calefacción, alumbrado, etc. En cambio, otras condiciones de producción son las mismas, ya se utilicen por pocos o por muchos obreros.

Pero toda esta economía nacida de la concentración de los medios de producción y de su empleo en masa presupone como condición esencial la aglomeración y la cooperación de los obreros, es decir, la combinación social del trabajo. Obedece, por consiguiente, tanto al carácter social del trabajo como la plusvalía obedece al plustrabajo de cada obrero de por sí, aisladamente considerado. Incluso las mejoras constantes posibles y necesarias nacen única y exclusivamente de las experiencias y observaciones sociales que sugiere y hace posibles la producción del obrero colectivo combinado en gran escala.

Y lo mismo podemos decir de la segunda gran rama de la economía en las condiciones de producción. Nos referimos a la transformación de los residuos de la producción, de los llamados desechos, en nuevos elementos de producción, ya sea de la misma rama industrial o de otra; a los procesos mediante los cuales estos llamados residuos se reincorporan al ciclo de la producción y, por tanto, al consumo, sea al consumo productivo o al individual. También esta rama de ahorros, en la que nos detendremos más adelante, es resultado del trabajo social en gran escala. Es el carácter de masa de estos desechos, congruente con la producción en gran escala, el que hace de ellos objetos comerciales y, por tanto, nuevos elementos de la producción. Sólo en cuanto desechos de la producción en común, que vale tanto como decir de la producción en gran escala, llegan a adquirir esta importancia para el proceso de producción y se convierten en portadores de valor de cambio. Estos desechos —independientemente del servicio que prestan como nuevos elementos de la producción— abaratan, en la medida en que pueden volver a venderse, los costos de las materias primas, en los que va incluido siempre su margen normal de desechos, es decir, la cantidad que por término medio se pierde en su elaboración. Y la disminución de los costos de esta parte del capital constante eleva proporcionalmente la tasa de ganancia, partiendo de la magnitud del capital variable y de la tasa de plusvalía, como factores dados.

Dada la plusvalía, la tasa de ganancia sólo puede aumentar si disminuye el valor del capital constante que se requiere para la producción de la mercancía. En la medida en que el capital constante entra en la producción de la mercancía, lo que interesa no es su valor de cambio, sino solamente su valor de uso. El volumen de trabajo que el lino puede absorber en una fábrica de hilados no

depende de su valor, sino de su cantidad, si se presupone como un factor dado el grado de productividad del trabajo, es decir, la fase de su desarrollo técnico. Del mismo modo, la contribución que una máquina puede prestar, por ejemplo, a tres obreros no depende del valor de la máquina, sino de su valor de uso en cuanto tal. En una determinada fase de su desarrollo técnico, una máquina mala puede resultar costosa, y en otra fase, en cambio, puede resultar barata una máquina buena.

El aumento de ganancia que un capitalista logra por el hecho de que, por ejemplo, el algodón y la maquinaria de hilar resultan más baratos, es resultado de la mayor productividad del trabajo, no en la fábrica de hilados, ciertamente, sino en la fabricación de maquinaria y en el cultivo del algodón. Para materializar una cantidad dada de trabajo, apropiándose por tanto una cantidad dada de plustrabajo, es necesario un menor desembolso en las condiciones de trabajo. Se reducen con ello los costos necesarios para apropiarse esta cantidad determinada de plustrabajo.

Ya hemos hablado del ahorro que nace del empleo en común de los medios de producción por el obrero colectivo, por el obrero socialmente combinado, en el proceso de producción. Y más abajo examinaremos otros tipos de ahorro en la inversión de capital constante, cuando se abrevia el tiempo de circulación (debidos, entre otras cosas, principalmente, al desarrollo de los medios de comunicación). Pero aquí queremos referirnos, ya desde ahora, a la economía que se logra mediante el mejoramiento constante de la maquinaria, y concretamente 1) del material de que está hecha, por ejemplo, hierro en lugar de madera; 2) por el abaratamiento de la maquinaria, al perfeccionarse la fabricación de máquinas en general, de tal modo que, aunque aumente constantemente el valor de la parte fija del capital constante, no crezca ni con mucho en el mismo grado, con el desarrollo del trabajo en gran escala;¹² 3) por las mejoras especiales que permiten a la maquinaria ya existente trabajar más barato y con mayor eficiencia, como ocurre por ejemplo con las mejoras de la caldera de vapor, etc., de que más tarde hablaremos en detalle; 4) por la reducción de los desechos, al emplear mejor maquinaria.

Todo lo que reduzca el desgaste de la maquinaria y del capital fijo en general durante un periodo de producción dado no abarata solamente la mercancía suelta, puesto que cada mercancía reproduce la parte alícuota del desgaste correspondiente a ella, sino que reduce también la inversión alícuota de capital para este periodo. Los gastos de reparación, etc., en la medida en que son necesarios, cuentan en los cálculos de los costos originarios de la maquinaria. Y su reducción, gracias a la mayor duración de la maquinaria, reduce su precio en la parte proporcional.

De toda la economía de este tipo podemos repetir, en gran parte, que sólo es asequible al obrero combinado y que, muchas veces, sólo puede obtenerse tratándose de trabajo ejecutado en escala todavía mayor, razón por la cual exige

¹² Véase Ure, sobre los progresos en la construcción de fábricas.

una combinación todavía mayor de obreros, trabajando directamente en el proceso de producción.

Pero, por otra parte, el desarrollo de la fuerza productiva del trabajo en *una* rama de producción, por ejemplo en la producción de hierro, carbón o máquinas, en el ramo de la construcción, etc., que en parte puede depender de los progresos logrados en el campo de la producción intelectual, y, principalmente, en el campo de las ciencias naturales y de su aplicación, puede aparecer como condición previa para la reducción del valor y, consiguientemente, del costo de los medios de producción en *otras* ramas industriales, por ejemplo en la industria textil o en la agricultura. Esto resulta evidente por sí mismo en aquellos casos en que la mercancía producida por una rama industrial entra en otra como medio de producción. Su mayor o menor baratura dependerá, por tanto, de la productividad del trabajo en la rama de producción de que es producto esa mercancía y será, al mismo tiempo, condición no sólo para el abaratamiento de las mercancías en cuya producción entran aquellos productos como medios de producción, sino también para la reducción de valor del capital constante del que son aquí elementos y, por tanto, para la elevación de la tasa de ganancia.

Lo característico de este tipo de economía del capital constante nacida del desarrollo progresivo de la industria es que la elevación de la tasa de ganancia en *una* rama de la industria se debe, aquí, al desarrollo de la fuerza productiva del trabajo en *otra*. Lo que aquí beneficia al capitalista es una ganancia anterior, producto del trabajo social, aunque no se deba directamente a los obreros explotados por él mismo. Este desarrollo de la fuerza productiva se retrotrae siempre, en última instancia, al carácter social del trabajo puesto en acción; a la división del trabajo dentro de la sociedad; al desarrollo del trabajo intelectual, principalmente en el campo de las ciencias naturales. El capitalista se aprovecha aquí de los beneficios de todo el sistema de la división social del trabajo. Lo que aquí contribuye a reducir relativamente el valor del capital constante empleado por el capitalista y, por consiguiente, a elevar su tasa de ganancia, es el desarrollo de la fuerza productiva del trabajo en su sector externo, en el sector que le suministra los medios de producción.

Otra elevación de la tasa de ganancia no nace de la economía del trabajo que produce el capital constante, sino de la economía de la aplicación del capital constante mismo. Mediante la concentración de los obreros y su cooperación en gran escala se ahorra, de una parte, capital constante. Los mismos edificios, instalaciones de calefacción y alumbrado, etc., cuestan relativamente menos cuando se destinan a grandes grupos de producción, y no a grupos pequeños. Y lo mismo podemos decir de la energía y la maquinaria de trabajo. Aunque su valor aumenta en términos absolutos, va disminuyendo relativamente a medida que crece y se extiende la producción y que aumenta la magnitud del capital variable o el volumen de la fuerza de trabajo puesto en movimiento. La economía lograda por el capital en su propia rama de producción consiste, en primer lugar y directamente, en economía del trabajo, es decir, en la reducción del trabajo pagado de sus propios obreros; en cambio, la economía que antes mencionábamos estriba

en poner en pie del modo más económicamente posible, es decir, con el menor costo que se pueda, en la escala de producción dada, esta apropiación, la mayor posible, de trabajo ajeno no retribuido. En la medida en que esta economía no nace de la ya citada explotación de la productividad del trabajo social empleado en la producción del capital constante, sino de la economía obtenida en la aplicación del capital constante mismo, nace bien directamente de la cooperación y de la forma social del trabajo dentro de la misma rama determinada de producción de que se trata, o bien de la producción de la maquinaria, etc., en una escala en la que su valor no aumenta en el mismo grado que su valor de uso.

Hay aquí dos puntos que deben tenerse en cuenta. Si el valor de c fuese = 0, g' sería = p' y la tasa de ganancia llegaría al máximo. Y, en segundo lugar, lo importante para la explotación directa del trabajo mismo no es, ni mucho menos, el valor de los medios de explotación empleados, ya se trate del capital fijo o de las materias primas y auxiliares. En cuanto sirven para absorber trabajo, como los medios en los cuales o a través de los cuales se materializa el trabajo, incluyendo por tanto el plustrabajo, resulta de todo punto indiferente el valor de cambio de la maquinaria, de los edificios, materias primas, etc. Sólo interesa, por una parte, su volumen, en la medida en que éste se requiere técnicamente para poder absorber una determinada cantidad de trabajo vivo y, por otra parte, la finalidad que se persigue, el que se trate de buena maquinaria, de buenas materias primas o auxiliares. De la buena calidad de la materia prima depende en parte la tasa de ganancia. Cuando los materiales son buenos arrojan menos desechos, razón por la cual se necesita un volumen menor de materia prima para absorber la misma cantidad de trabajo. Y la resistencia con que tropieza la maquinaria de trabajo es menor. Todo lo cual influye en parte sobre la plusvalía y la tasa de plusvalía. Cuando trabaja sobre materia prima de mala calidad, el obrero necesita más tiempo para elaborar la misma cantidad de material, y si el salario es el mismo, ello equivale a una deducción del plustrabajo. Esto influye también de un modo importante en la reproducción y acumulación del capital, que, como hemos visto en el libro I, p. 627/619,^b depende aún más de la productividad que del volumen del trabajo empleado.

Todo esto explica el fanatismo del capitalista por economizar los medios de producción. No debe perderse ni desperdiciarse nada y los medios de producción deben emplearse solamente del modo que la producción misma exija, pero ello depende, en parte, del entrenamiento y la capacitación de los mismos obreros y, en parte, de la disciplina que el capitalista sea capaz de imponer a los obreros combinados, disciplina superflua en un tipo de sociedad en que los obreros trabajan por su cuenta, como es inútil ya hoy en el trabajo a destajo. Y el fanatismo a que nos referimos se manifiesta también, a la inversa, en la adulteración de los elementos de producción, que constituye un medio fundamental empleado para hacer descender el valor del capital constante en proporción al variable, elevando así la tasa de ganancia; y a ello hay que añadir, además, como importante medio

^b Véase *El capital*, t. I, p.539, FCE, México, 2014.

de fraude, la venta de estos elementos de producción por más de su valor, en la medida en que éste reaparece en el producto. Factor que, por cierto, desempeña un papel decisivo en la industria alemana, en la que impera el siguiente principio: a la gente no le desagrada que se le envíen, primero, buenas muestras, seguidas luego por malas mercancías. Sin embargo, aquí no nos interesan, por el momento, estos fenómenos, que corresponden al problema de la competencia.

Debe hacerse notar que esta elevación de la tasa de ganancia, provocada por la reducción del valor y por la consiguiente carestía del capital constante, es absolutamente independiente de que la rama industrial en que esto ocurre produzca artículos de lujo, medios de vida que entren en el consumo de los obreros o medios de producción en general. Circunstancia esta última que sería importante solamente cuando se trata de la tasa de plusvalía, que depende esencialmente del valor de la fuerza de trabajo, es decir, del valor de los medios de vida tradicionales del trabajador. Pero aquí, por el contrario, se presuponen como ya dadas la plusvalía y la tasa de plusvalía. Cómo se comporte la plusvalía con respecto al capital total —cosa que determina la tasa de ganancia— depende, en estas circunstancias, exclusivamente del valor del capital constante mismo, y en modo alguno del valor de uso de los elementos que lo integran.

El relativo abaratamiento de los medios de producción no excluye, naturalmente, el aumento de su suma absoluta de valor, ya que el importe absoluto de los medios de producción empleados crece en proporciones extraordinarias con el desarrollo de la fuerza productiva del trabajo y del aumento de la escala de producción que lleva aparejado. La economía en el empleo del capital constante, cualquiera que sea el aspecto en que se la considera, es, en parte, el resultado exclusivo de que los medios de producción funcionen y sean consumidos como medios de producción comunes del obrero combinado, de tal modo que esta economía se manifieste como un producto de carácter social del trabajo directamente productivo y, en parte, resultado del desarrollo de la productividad del trabajo en las esferas que suministran al capital sus medios de producción, por lo que si el trabajo se considera en su conjunto, como enfrentado al capital en su conjunto, sin fijarse exclusivamente en los obreros empleados por el capitalista *X*, esta economía se manifestará, a su vez, como producto del desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo social, y la diferencia estribará solamente en que el capitalista *X* no se beneficie solamente con la productividad del trabajo empleado en su propio taller, sino también con la del trabajo desarrollado en los talleres de los otros. Sin embargo, al capitalista le parece que la economía obtenida en el capital constante es una condición totalmente ajena al obrero y que en nada compete a éste, que nada tiene que ver con él, sin perjuicio de que el capitalista comprenda siempre con toda claridad que el obrero tiene algo que ver con el hecho de que aquél compra mucho o poco trabajo por el mismo dinero (pues así es como se refleja ante su conciencia la transacción entre el capitalista y el obrero). Esta economía en el empleo de los medios de producción, este método empleado para alcanzar un resultado determinante con los menores gastos posibles, aparece en grado mucho mayor que con respecto a otras fuerzas inherentes al trabajo,

como una fuerza inherente al capital y como un método propio del modo de producción capitalista y característico de él.

Este modo de representarse la cosa es tanto menos sorprendente cuanto que es el que corresponde a la apariencia de los hechos en cuanto que, en realidad, la relación capitalista oculta la trabazón interna de las cosas bajo la total indiferencia, exterioridad y enajenación en que coloca al obrero frente a las condiciones de realización de su trabajo.

Primero. Los medios de producción que forman el capital constante representan solamente dinero del capitalista (lo mismo que la corporeidad del deudor romano representaba, según Linguet,^[10] el dinero de su acreedor) y sólo mantienen relación con él, mientras que el obrero, al entrar en relación con él en el proceso real de producción, sólo tiene que ver con dichos medios en cuanto valores de uso de la producción, medios de trabajo y material de trabajo. Por tanto, el que este valor aumente o disminuya es un asunto que para nada afecta su relación con el capitalista, lo mismo que si trabajase en cobre en vez de trabajar en hierro. Ciertamente es que el capitalista, como más adelante indicaremos, gusta de ver las cosas de otro modo, cuando aumenta el valor de los medios de producción, disminuyendo con ello la tasa de ganancia.

Segundo. En la medida en que estos medios de producción son, al mismo tiempo, en el proceso capitalista de producción, medios de explotación del trabajo, el abaratamiento o encarecimiento relativo de estos medios de explotación le importa tan poco al obrero como al caballo puede importarle el que se le gobierne con un freno y unas riendas caras o baratas.

Por último, como ya hemos visto más arriba,^c el obrero se comporta en realidad hacia el carácter social de su trabajo, hacia la combinación con el trabajo de otros para un fin común, como hacia una potencia ajena a él; las condiciones para que esta combinación se realice son, para él, una propiedad ajena, cuyo despilfarrarlo le sería indiferente, si no se viese obligado a economizarlas. Muy otra cosa de lo que ocurre en las fábricas pertenecientes a los mismos obreros, por ejemplo, en Rochdale.^[11]

Casi huelga, pues, mencionar que, aunque la productividad del trabajo aparezca en una rama de la producción como abaratamiento y mejoramiento de los medios de producción en otras, sirviendo así para elevar la tasa de ganancia, esta concatenación general del trabajo social se revela como algo totalmente ajeno a los trabajadores, como algo que sólo interesa a los capitalistas, por cuanto que solamente ellos compran y se apropian estos medios de producción. El hecho de que sean ellos, los capitalistas, quienes compran el producto de los obreros de otra rama de producción con el producto de quienes trabajan en su rama de producción propia, razón por la cual sólo disponen del producto de los trabajadores ajenos en la medida en que se apropian gratuitamente el de sus propios obreros, es una concatenación que, afortunadamente, aparece encubierta por el proceso de circulación, etcétera.

^c Véase *El capital*, t. I, p. 292, FCE, México, 2014.

A esto hay que añadir que la avidez de ganancia, por una parte, sólo se desarrolla en gran escala, al igual que la producción, dentro de los marcos de la producción capitalista, y otro tanto ocurre, por otra parte, con la competencia, que impone el mayor abaratamiento posible de las mercancías, la economía en el empleo del capital constante, haciéndolo aparecer, por tanto, como algo característico del modo capitalista de producción y, consiguientemente, como la función del capitalista.

Así como el modo capitalista de producción impulsa, por una parte, el desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo social, empuja por otra parte la economía en el empleo del capital constante.

No todo se reduce, sin embargo, a la enajenación y a la indiferencia entre el obrero, exponente del trabajo vivo, en uno de los lados, y en el otro el empleo económico, es decir, racional y ahorrativo de sus condiciones de trabajo. Como corresponde a su carácter contradictorio y antagónico, el modo capitalista de producción hace que éste llegue a considerar el despilfarro de la vida y la salud del obrero y la degradación de sus propias condiciones de existencia como uno de los medios de economizar el empleo del capital constante y, por consiguiente, de elevar la tasa de ganancia.

Como el obrero ve discurrir la mayor parte de su vida en el proceso de producción, es lógico que las condiciones del proceso de producción sean en gran parte su proceso de vida activa, sus propias condiciones de vida, y que la economía de estas condiciones de vida se considere como un método encaminado a elevar la tasa de ganancia; exactamente lo mismo que veíamos anteriormente,^d que el exceso de trabajo, la degradación del obrero al papel de una bestia de trabajo, es un método para acelerar la autovalorización del capital, la producción de plusvalía. Esta economía se traduce en el hacinamiento de masas de trabajadores en locales estrechos y malsanos, lo que se llama capitalistamente ahorro de instalaciones; en la concentración de maquinaria peligrosa en los mismos locales, descuidando las medidas de protección contra estos peligros; en la omisión de medidas de seguridad en procesos de producción que son por su naturaleza nocivos para la salud o que, como en las minas, llevan aparejados peligros para los trabajadores, etc. Para no hablar de la ausencia de toda clase de establecimientos encaminados a humanizar, a hacer agradable o, cuando menos, soportable el proceso de producción para el obrero. Desde el punto de vista capitalista, todo esto representaría un despilfarro completamente absurdo y carente de fin y de sentido. La producción capitalista es, en general, pese a toda cicatería, muy derrochadora cuando se trata del material humano, lo mismo que, por otra parte, y gracias al método de distribución de sus productos por medio del comercio y por su estilo de competencia, incurre en grandes despilfarros con respecto a los medios materiales y sacrifica, por una parte, a la sociedad con tal de que, por otra, salga beneficiado el capitalista individual.

Si el capital tiende, en el empleo directo de trabajo vivo, a reducirlo al trabajo

^d Véase *El capital*, t. I, pp. 207-272, FCE, México, 2014.

necesario y a acortar siempre el trabajo necesario para la elaboración de un producto por medio de la explotación de las fuerzas productivas sociales del trabajo, es decir, a economizar el trabajo vivo directamente empleado, muestra también la tendencia a emplear este trabajo reducido a la medida necesaria en las condiciones más económicas, es decir, a reducir al mínimo posible el valor del capital constante empleado. Si el valor de las mercancías se halla determinado por el tiempo de trabajo necesario contenido en ellas, y no por el tiempo de trabajo contenido en ellas en forma general, es el capital el que primero llega a realizar este propósito y el que, al mismo tiempo, acorta constantemente el tiempo de trabajo socialmente necesario para producir una mercancía. Y, con ello, se reduce al mínimo el precio de la mercancía, al reducir al mínimo cada parte del trabajo necesario para su producción.

Con respecto a la economía en el empleo del capital constante hay que establecer una distinción. Si aumenta la masa, y con ella la suma de valor del capital empleado, ello sólo significa, en primer lugar, concentración de más capital en una sola mano. Pero es precisamente este volumen mayor del capital empleado y manejado por uno solo —y al que casi siempre corresponde un número absolutamente mayor, aunque relativamente menor, de trabajo empleado— lo que permite economizar en el capital constante. Considerando al capitalista individual, crece el importe del desembolso necesario de capital, sobre todo en lo que se refiere al capital fijo; pero su valor disminuye relativamente en cuanto al volumen de la materia elaborada y del trabajo explotado.

Nos proponemos ilustrar esto con algunos ejemplos concretos. Comenzaremos por el final, por la economía en cuanto a las condiciones de producción que representan al mismo tiempo condiciones de existencia y de vida del obrero.

II. AHORRO EN LAS CONDICIONES DE TRABAJO A COSTA DE LOS OBREROS

Minas de carbón. Descuido de los desembolsos más necesarios.

“Dada la competencia reinante entre los propietarios de minas de carbón... no se hacen más desembolsos que los necesarios para dominar las dificultades físicas tan tangibles; y la competencia existente entre los obreros de las minas, cuyo número es por lo general excesivo, hacen que éstos se sometan de buena gana en graves peligros y a las más dañinas influencias por conseguir un salario apenas más alto que el de los jornaleros agrícolas de las cercanías, ya que además el trabajo en las minas les permite emplear beneficiosamente a sus hijos. Esta doble competencia... hace que gran parte de las minas se exploten en las instalaciones más primitivas de desagüe y ventilación, que sus galerías sean con frecuencia defectuosas, que su apuntalamiento deje mucho que desear, que sus maquinistas no reúnan las necesarias condiciones de eficiencia y que sus tiros y sus rampas adolezcan de defectos de construcción, todo lo cual ocasiona una destrucción de

vidas, una cantidad de accidentes y un ambiente nocivo cuya estadística trazaría un cuadro verdaderamente pavoroso.” [*First Report on Children’s Employment in Mines and Collieries*, etc., 21 de abril de 1829, p. 102.]

Hacia 1860 se producían semanalmente en las minas inglesas de hulla, por término medio, 15 accidentes mortales. Según el informe sobre *Coal Mines Accidents* (6 de febrero de 1862), en los 10 años de 1852 a 1861 encontraron la muerte en estos trabajos 8466 hombres. Y, sin embargo, esta cifra queda muy por debajo de la realidad, como dice el propio informe, ya que durante los primeros años, en que acababa de crearse el cuerpo de inspectores y los distritos confiados a éstos eran todavía demasiado extensos, se producía gran cantidad de accidentes y casos de muerte no registrados. Y precisamente el hecho de que, a pesar de la gran carnicería, del número insuficiente de inspectores y de la poca autoridad de éstos, el número de accidentes se redujera considerablemente desde que se creó la inspección de las minas, señala la tendencia natural de la explotación capitalista. Estos sacrificios de vidas humanas se debían, en la inmensa mayoría de los casos, a la sucia codicia de los propietarios de las minas, que, por ejemplo, en muchos casos, se limitaban a abrir una sola galería, lo que, además de representar una insuficiente ventilación, hacía que los trabajadores quedaran atrapados cuando la galería se derrumbaba.

La producción capitalista, considerada aisladamente y prescindiendo del proceso de la circulación y de los excesos de la competencia, revela un espíritu extraordinariamente ahorrativo, cuando se trata del trabajo efectuado, ya materializado en mercancías. En cambio, es mucho más despilfarradora que cualquier otro modo de producción tratándose de vidas humanas, de trabajo vivo, pues no sólo dilapida la carne y la sangre de los trabajadores, sino también sus nervios y su cerebro. En efecto, sólo mediante el despilfarro más espantoso del desarrollo individual puede asegurarse y llevarse a cabo el desarrollo de la humanidad, en la época histórica que precede directamente a la reconstitución consciente de la sociedad humana. Y como toda la economía a que nos estamos refiriendo aquí brota del carácter social del trabajo, es precisamente este carácter directamente social del trabajo el que realmente conduce a este despilfarro de la vida y la salud de los trabajadores. En este respecto, es ya altamente característica la pregunta formulada por el inspector fabril R. Baker:

“The whole question is one for serious consideration, in what way this *sacrifice of infant life occasioned by congregational labour* can be best averted?” [*Rep. of Insp. of Fact.*, oct. 1863, p. 157.]

Fábricas. Hay que referirse aquí a la omisión de todas las medidas preventivas para la seguridad, la comodidad y la salud de los obreros, incluso en las fábricas

^e “Todo el problema requiere una seria consideración; a saber: ¿cómo evitar adecuadamente este sacrificio de vidas infantiles originado por el trabajo agrupado?”

propiamente dichas. De quí proviene gran parte de los muertos y heridos que se comunican en los partes de guerra del ejército industrial (véanse los informes fabriles publicados todos los años). Y lo mismo por lo que se refiere a la falta de espacio, de ventilación, etcétera.

Todavía en octubre de 1855 se quejaba Leonard Horner de la resistencia que numerosos fabricantes oponían a los preceptos legales sobre medidas protectoras en los ejes horizontales, a pesar de que el peligro había sido puesto de manifiesto por toda una serie de accidentes, con frecuencia mortales, y de que las medidas de protección no eran costosas ni entorpecían para nada la actividad (*Rep. of Insp. of Fact., oct. 1885*, p. 6). En la resistencia opuesta a la aplicación de estas y otras disposiciones legales, los fabricantes contaban con el honrado apoyo de los jueces de paz no retribuidos, que eran, la mayor parte de las veces, los mismos fabricantes o amigos de éstos, llamados a emitir el fallo. Qué clase de sentencias emitían estos señores nos lo dice el juez de suprema instancia Campbell, con referencia a uno de estos fallos contra el cual se apeló ante él: “Más que interpretar la ley del parlamento, lo que se hace aquí, en realidad, es derogarla” (*l. c.*, p. 11). En el citado informe refiere Horner que en muchas fábricas se ponía en movimiento la maquinaria sin avisar previamente a los obreros. Y como también en la maquinaria parada había siempre algo que hacer, se ocupaban en ella los dedos y las manos de los obreros, produciéndose continuamente accidentes debidos a la omisión de una simple señal (*l. c.*, p. 44). Los fabricantes crearon en Manchester, por aquellos años, una *tradeunion* para hacer frente a la legislación fabril, la llamada National Association for the Amedment of the Factory Laws, que en marzo de 1855 llegó a reunir, mediante cuotas de dos chelines por caballo de fuerza, una suma de más de 50 000 £, como fondo para cubrir las costas judiciales de sus miembros contra las demandas de los inspectores fabriles, asumiendo los procesos en nombre de la asociación patronal. Se trataba, sencillamente, de demostrar que *killing no murder*,^[12] si se mataba a un hombre en gracia de la ganancia. El inspector fabril para Escocia, sir John Kincaid, cuenta de una empresa en Glasgow que, aprovechando el hierro viejo, había montado en su fábrica instalaciones de protección para su maquinaria con un costo de 9 £ y un chelín. En cambio, si se hubiese afiliado a la citada asociación habría tenido que pagar por sus 110 caballos de fuerza 11 £, es decir, más de lo que le había costado toda la instalación de seguridad. La dicha National Association había sido fundada en 1854 con el expreso propósito de hacer frente a la ley que proscribía las medidas fabriles de protección. Durante todo el periodo de 1844 a 1854 los fabricantes no se habían preocupado en lo más mínimo de ella. Por indicación de Palmerston, los inspectores fabriles hicieron saber ahora a los fabricantes que la ley sería tomada en serio. Sin pérdida de tiempo, los patronos procedieron a crear su asociación, entre cuyos miembros más destacados figuraban muchos jueces de paz llamados a aplicar la ley. Cuando en abril de 1855 el nuevo ministro del Interior, sir George Grey, presentó una propuesta de arreglo según la cual el gobierno se contentaría con medidas de protección casi puramente nominales, la asociación la rechazó, indignada. En varios procesos, el famoso ingeniero William Fairbairn

se prestó a intervenir como experto, levantando la voz a favor de la economía y de la libertad atropellada del capital. Y el jefe de la inspección fabril, Leonard Horner, se vio atacado y molestado por los fabricantes de todas las maneras posibles.

Sin embargo, los patronos no descansaron hasta conseguir un fallo de la Court of Queen's Bench^[13] basado en la interpretación de que la ley de 1844 no exigía medidas protectoras para los ejes horizontales colocadas a más de siete pies de altura sobre el suelo, hasta que, por último, en 1856, los fabricantes, gracias a la complicidad de Wilson Patten —cuyos sentimientos religiosos pomposamente exhibidos se prestan siempre a encubrir suciamente el servicio a los caballeros de las talegas de dinero—, lograron imponer una ley parlamentaria que les permitía quedarse tranquilos, por el momento. En realidad, esta ley privaba a los obreros de toda protección especial y, en caso de que sufrieran accidentes por la maquinaria, los obligaba a presentar sus demandas de indemnización ante los tribunales ordinarios (lo que era sencillamente una burla, dadas las altas costas judiciales de Inglaterra), en tanto que, mediante un precepto muy argucioso sobre el peritaje, hacía punto menos que imposible que los patronos pudieran perder ninguno de estos procesos. La consecuencia de ello fue el rápido aumento de los accidentes de trabajo. En el semestre de mayo a octubre de 1858 el inspector Baker registró un aumento de 21% de accidentes, en comparación con el semestre anterior. Según él, 36.7% de los accidentes producidos habrían podido evitarse. Es cierto que en 1858 y 1859 había disminuido considerablemente el número de accidentes en comparación con los años 1845 y 1846, concretamente en 29%, unido a un aumento de 20% en cuanto al número de obreros empleados en las ramas industriales sujetas a la inspección. Pero ¿cuál era la causa de esto? En la medida en que este punto litigioso ha podido zanjarse hasta hoy (1865), la disminución de accidentes de trabajo se debe a la introducción de la nueva maquinaria que cuenta ya de por sí con instalaciones de seguridad, a las que el fabricante se presta de buen grado porque no le ocasionan gastos extra. Además, algunos obreros lograron obtener fuertes indemnizaciones por sus brazos amputados y consiguieron que estos fallos fuesen confirmados en suprema instancia (*Rep. of Insp. of Fact.*, 30 april 1861, p. 31. *Idem*, abril de 1862, p. 17).

Esto, por lo que se refiere a la economía en cuanto a los medios para proteger la vida y la integridad física de los obreros (incluyendo a numerosos niños) de los peligros nacidos directamente del empleo de maquinaria.

Trabajo en locales cerrados, en general. Sabido es hasta qué punto la economía de espacio, y consiguientemente de edificios, obliga a los obreros a hacinarse en estrechos locales. A esto hay que añadir la economía en cuanto a los medios de ventilación. Unido esto a las largas jornadas de trabajo, provoca un aumento considerable de las enfermedades de los órganos respiratorios y, como consecuencia, un aumento de las cifras de mortalidad. Los siguientes ejemplos están tomados de los informes sobre *Public Health*, 6th Rep. 1863, informe compilado por el doctor John Simon, a quien conocemos por el libro I de esta obra.

Así como la combinación de los obreros y su cooperación permite el empleo de maquinaria en gran escala, la concentración de los medios de producción y la

economía en su aplicación, esta colaboración en masa dentro de locales cerrados y en condiciones en que lo decisivo no es la salud de los obreros, sino la más fácil elaboración de los productos; esta concentración en masa dentro del mismo taller, que, por una parte, acrecienta la ganancia del capitalista, sin que, por otra parte, se vea compensada por el acortamiento del tiempo de trabajo y por las medidas especiales de seguridad, al mismo tiempo es la causa de que se derrochen las vidas y la salud de los trabajadores.

El doctor Simon sienta la siguiente regla, a la que sirven de prueba una gran cantidad de datos estadísticos:

“A medida que la población de una comarca se ve obligada a trabajar colectivamente en locales cerrados, aumenta, en igualdad de circunstancias, el coeficiente de mortalidad de este distrito, a causa de las enfermedades pulmonares” [p. 23]. La causa de ello está en la ventilación. “Y es probable que no se dé en toda Inglaterra una sola excepción a la regla según la cual todo distrito que cuenta con una industria importante explotada en locales cerrados, el aumento en la cifra de mortalidad de estos trabajadores basta para que en la estadística de mortalidad de todo el distrito de que se trata predominen decisivamente las enfermedades del pulmón” [p. 23].

La estadística de mortalidad referente a las industrias explotadas en locales cerrados, y que fueron investigadas en los años 1860 y 1861 por el Departamento de Sanidad, arroja los siguientes datos. Tomando como base el mismo número de hombres entre los 15 y los 55 años que en los distritos agrícolas ingleses registran 100 casos de muerte por tuberculosis y otras enfermedades pulmonares, se acusan las siguientes cifras de mortalidad: en Coventry, 163 muertes por tuberculosis; en Blackburn y Skypton, 167; en Congleton y Bradford, 168; en Leicester, 171; en Leek, 182; en Macclesfield, 184; en Bolton, 190; en Nottingham, 192; en Rochdale, 193; en Derby, 198; en Salford y Ashton-under-Lyne, 203; en Leeds, 218; en Preston, 220, y en Manchester, 263 (p. 24). El cuadro de la siguiente página ofrece un ejemplo todavía más impresionante. Se registran en él las cifras de mortalidad por enfermedades del pulmón para ambos sexos por separado en edades que oscilan entre los 15 y los 25 años, calculando con base en 100000 personas. Los distritos seleccionados son aquellos en que solamente las mujeres trabajan en industrias explotadas en locales cerrados, mientras que los hombres se ocupan en todas las posibles actividades industriales.

En los distritos de la industria sedera, donde es mayor la participación de los hombres en el trabajo fabril, se registra también una cifra más alta de mortalidad. El coeficiente de mortalidad por tuberculosis, etc., en ambos sexos, revela aquí, como se dice en el informe,

“las atroces (*atrocious*) condiciones sanitarias en que se desarrolla una gran parte de nuestra industria sedera”.

Advirtiendo que se trata de la misma industria sedera en la que los fabricantes, invocando las condiciones sanitarias extraordinariamente favorables de su explotación exigían y, en parte, han logrado que se les autorizasen jornadas de trabajo excepcionalmente altas para niños menores de 13 años (libro I, cap. VIII, 6, p. 296/286).^f

<i>Distrito</i>	<i>Industria principal</i>	<i>Casos de mortalidad por enfermedades pulmonares por cada 100 000 personas entre los 15 y los 25 años</i>	
		<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
Berkhempstead	Tejidos de paja realizados por mujeres	219	578
Leighton Buzzard	Tejidos de paja realizados por mujeres	309	554
Newport Pagnell	Encajes y alfileres, por mujeres	301	617
Towcester	Encajes y alfileres, por mujeres	239	577
Yeovil	Guantería, en su mayoría por mujeres	280	409
Leek	Industria sedera, predominantemente mujeres	437	856
Congleton	Industria sedera, predominantemente mujeres	566	790
Macclesfield	Industria sedera, predominantemente mujeres	593	890
Comarca rural salubre	Agricultura	331	333

“Ninguna de las industrias hasta ahora investigadas ofrece, probablemente, una imagen peor que la que el doctor Smith traza de la sastrería... Los talleres, según nos informa, difieren mucho en el aspecto sanitario, pero casi todos ellos se hallan abarrotados, mal ventilados y reúnen condiciones muy desfavorables para la salud... Los cuartos en que se trabaja son ya de suyo muy calurosos, pero cuando se enciende el gas, como en los días de niebla y en las noches de invierno, el calor sube hasta 80 o 90 grados” (Fahrenheit = 27-33 °C) “causando una humedad chorreante y la condensación del vapor en los cristales de las ventanas, haciendo que el agua se deslice constantemente y gotee desde el techo, lo que obliga a los obreros a abrir algunas ventanas, aunque se expongan con ello a resfriarse. Y hablando de 16 de los más importantes talleres del West End de Londres, traza la siguiente descripción: el espacio máximo que toca a un obrero, en estos cuartos mal ventilados, es de 270 pies cúbicos, y el mínimo de 105 pies, lo que hace un promedio de 156 pies cúbicos por persona. En un taller circundado por una galería y que sólo tiene un tragaluz trabajan de 92 a 100 personas y arde una gran cantidad de llamas de gas; los retretes están pegados al taller, sin que alcance a más de 150 pies cúbicos por persona. En otro taller, que parece una perrera, enclavado en un patio iluminado por arriba y que sólo recibe ventilación por una pequeña claraboya, trabajan cinco o seis obreros, con un espacio de 112 pies cúbicos por persona.” Y “en estos infames (*atrocious*) talleres que nos describe el doctor Smith trabajan los sastres, ordinariamente, 12 o 13 horas

^f Véase *El capital*, t. I, p. 263, FCE, México, 2014.

del día y, en ciertas temporadas, el trabajo se prolonga hasta 15 y 16 horas” [pp. 25, 26, 28].

<i>Personas ocupadas</i>	<i>Rama industrial y localidad</i>	<i>Tasa de mortalidad por cada 100 000 en edad de</i>		
		<i>25-35</i>	<i>35-45</i>	<i>45-55</i>
958 265	Agricultura: Inglaterra y Gales	743	805	1145
22 301 hombres y 12 377 mujeres	Sastres: Londres	958	1262	2093
13 803	Cajistas de imprenta e impresores: Londres	894	1747	2367

(p. 30) Hay que hacer notar, como en efecto lo advierte John Simon, jefe del departamento médico, autor del informe, que, por lo que se refiere a la edad de 25 a 35 años, la mortalidad de los sastres y los impresores y cajistas de imprenta de Londres se indican por debajo de la realidad, ya que en ambas industrias los maestros londinenses emplean a gran número de individuos jóvenes (probablemente hasta los 30 años) procedentes del campo y que trabajan como aprendices e *improvers*,[§] es decir, para entrenarse mejor. Estos trabajadores incrementan el número de los obreros empleados sobre los que se calculan necesariamente las cifras de mortalidad industrial para Londres, aunque no contribuyen en la misma proporción al coeficiente de mortalidad en la capital, porque llevan todavía poco tiempo de residencia en ella; si caen enfermos durante este tiempo, regresan a su tierra, donde, en caso de morir, se registra su defunción. Y esta circunstancia afecta todavía en mayor medida a las edades bajas, haciendo que la tasa de mortalidad registrada en Londres para estas edades carezca totalmente de valor como índice de la insalubridad industrial (p. 30).

Y lo que decimos de los sastres ocurre también con los cajistas de imprenta, que, además de la falta de ventilación, el aire pestilente, etc., tienen que soportar las condiciones del trabajo nocturno. Su jornada usual de trabajo dura de 12 a 13 horas, y a veces de 15 a 16.

“En cuanto se enciende el gas, hace un calor tremendo y el aire es sofocante... Se da con frecuencia el caso de que suban desde el piso inferior, enviando todavía más el aire de los cuartos, los vapores de una fundición o el olor apestoso de la maquinaria o de un sumidero. El aire caliginoso de los cuartos inferiores calienta a los de arriba por medio del calentamiento del piso, y la cosa se complica todavía más cuando los locales tienen el techo bajo y se hace mucho consumo de gas. Pero aún es peor donde la caldera de vapor se halla en el piso bajo y todo el edificio lo llenan de un calor insoportable... En general, puede decirse que la ai-

[§] Voluntarios.