



47
29
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

“CRITICA A LA PARTE DOGMATICA DE EL
CAPITAL, LIBRO PRIMERO, DE KARL MARX.”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMIA
P R E S E N T A :

JUAN J. GONZALEZ GUEVARA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F.

1990



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

INTRODUCCION	PAGINA
a) Planteamiento del problema	8
b) Hipótesis	10
c) Breve descripción de los métodos empleados en el análisis y exposición del trabajo	10
1. Análisis de las categorías fundamentales de la Sección Primera, Mercancía y Dinero.	
1.1 El valor de uso y el valor	16
1.2 Dualidad del trabajo representado en la mercancía.	19
1.3 Las formas del valor	27
II. Crítica a la Sección Tercera. Producción del plusvalor absoluto.	
2.1. Proceso de trabajo y proceso de <u>valorización</u>	31
2.2 Capital constante y capital variable	35
2.3 La tasa del plusvalor	41
III. La insuficiencia teórica se precisa en las categorías básicas de las Secciones Cuarta y Quinta.	
3.1 El concepto del plusvalor relativo	46
3.2 El plusvalor absoluto y relativo	60
3.3 Los movimientos en el precio de la fuerza de trabajo y en el plusvalor	65
IV. Algunos efectos trascendentales de la insuficiencia teórica observados en el desarrollo de la Sección Séptima. El proceso de acumulación de capital.	
4.1 Reproducción simple	71
4.2 Transformación del plusvalor en capital	74
4.3 La ley general de la acumulación capitalista	76
4.4 Tendencia histórica de la acumulación capitalista	84
Conclusiones y recomendaciones	89
Bibliografía	93

I N T R O D U C C I O N

a) Planteamiento del problema.

Bastaría leer los periódicos para comprender la importancia del alcance de los cambios económicos que tienen lugar en los países socialistas de Europa. Dichos hechos deben de estar motivando a la reflexión acuciosa a los estudiosos de las ciencias sociales que se ubican en los centros de investigación en todo el mundo. Ellos seguramente nos explicarán desde la ciencia económica los principales motivos estructurales del régimen de producción socialista que dieron lugar a que la mayor parte de esos países estén regresando a la economía de mercado, independientemente de las muchas voces que desde la corteza política llegan a expresar un franco rechazo al socialismo.

Y lo anterior resulta incuestionablemente importante para nuestros países, pues hemos visto caer muchos hombres, leído sobre muchos sacrificios y sangre derramada, y mucha tinta se ha gastado diciendo que para los países subdesarrollados la única salida hacia su bienestar es el socialismo. ¿Qué pasa?

Este trabajo se ubica, modestamente, en esa vorágine de explicaciones económicas para tratar de entender lo que está pasando en el mundo de la ciencia económica de nuestra época. Mi trabajo no se mueve más allá del ámbito teórico del primer libro de El Capital; sólo se analizan los procesos relacionados con las categorías de la Mercancía y el Dinero, y las que tienen que ver con los procesos de producción de capital, que dando fuera de esta investigación el proceso de circulación del capital y el libro tercero, es decir, el proceso capitalista en su conjunto. Incidentalmente se mencionan algunos asuntos relacionados con estos libros, pero sólo es por su in

tima relación con el primer libro.

Por su parte, al tratar de comprender y explicar el funcionamiento de las diversas actividades económicas, utilizamos una serie de conceptos especializados que tienen el cometido de orientarnos en los procesos de tan complejos aspectos. Sin embargo, el análisis que ciertos estudiosos han hecho sobre este tipo de sucesos nos advierte que muchos de tales términos no pertenecen a la reflexión económica, es decir, a la crítica de la economía política.

Esto quizás explique la presencia de múltiples opiniones frecuentemente contradictorias entre sí, de ciertos economistas, cuando se analiza un mismo asunto en el campo de la economía. Decir que este carácter polémico ha estado presente durante el curso evolutivo del pensamiento económico es tan sólo mencionar un lugar común, habría que acercarse a una explicación plausible para la comprensión de tales circunstancias. El trabajo de tesis que se desarrolla aquí no contempla orientarse a la exposición y crítica de las variadas causas que han originado las diversas corrientes de pensamiento económico. Este objetivo sería alcanzado por un trabajo analítico que buscara situarse completamente en la historia de las doctrinas económicas. En nuestro caso deseamos escudriñar sólo en una escuela de pensamiento que ha tenido una gran importancia para el desarrollo de la ciencia económica y que ha sido una gúfida, insuficiente o no, para la instauración de las hasta hace unos años estructuras socialistas en el mundo. Nos referimos a la Escuela Objetiva o Marxista.

De hecho, la escuela marxista mantiene una crítica con las más disímiles teorías que se le oponen, y que, según el asunto particular que abarquen y el instrumental analítico que utilicen, se han denominado de distantes maneras: subjetivista, monetarista, neoclásica, etc. Por tanto nuestro esfuerzo no contempla entrar al terreno de ese debate, sino que nos -

circunscribimos sólo al libro primero de El Capital.

b) Hipótesis.

El objetivo fundamental de nuestro estudio es centrarse - en el análisis de ciertas categorías de la escuela objetiva, contenidas en el primer libro de El Capital, con el atrevido propósito de demostrar que parte de tales categorías son insuficientes, unas hasta dogmáticas; lo cual originó, desde mis observaciones, ciertos criterios dogmáticos al interior de la reflexión de la escuela objetiva. A partir de estas circunstancias, seguramente se derivaron conclusiones presumiblemente erráticas, y un relativo estancamiento de esta escuela de pensamiento económico. No sería aventurado adelantar cierto optimismo en la obtención de pruebas que sirvan para convertir nuestra hipótesis en tesis, pues bastaría sentirse alentado - con el sólo hecho de recordar aquí las profundas transformaciones que se están llevando a cabo en la Europa del Este y en la Unión Soviética.

En conclusión, la proposición que pretendemos demostrar - es que el libro primero de El Capital, de Karl Marx, contiene ciertas categorías dogmáticas como parte de su teoría económica, por ejemplo, el concepto de trabajo abstracto, es decir, el valor.

c) Breve descripción de los métodos empleados en el análisis y exposición del trabajo.

El método de investigación que se utilizó fué el abstracto-deductivo, en donde siempre intentamos poner de relieve lo esencial de lo no esencial y alcanzar así un análisis convincente. Mis observaciones consistieron en encontrar una interrelación entre las proposiciones fundamentales del primer li-

bro de El Capital con los hechos que se daban en los procesos productivos, en el nivel de abstracción correspondiente, en tres fábricas donde me desempeñé como empleado: una fábrica de alambre de púas y tornillería; otra donde se elaboraban estuches para relojes, y otra más en donde se fabricaban auto móviles, autobuses y camiones.

El método de exposición es el dialéctico: Tesis, antite-sis y Síntesis.

Por su parte, el trabajo se divide en cuatro partes. El primer capítulo nos va precisando cómo el análisis objetivo llegó a realizar un exámen defectuoso acerca del valor que -- existe en las mercancías, pues al hacer abstracción de las -- propiedades de la materia que sustenta a los productos, tam-bién hace abstracción del trabajo concreto que los elabora. Para nuestra hipótesis, la categoría trabajo se constituye en dos aspectos inseparables: los conocimientos y la energía - que se utiliza al aplicarlos. Por tanto, es verdad que se pue-de hacer abstracción sobre las propiedades de la materia, en la práctica eso sucede, pero no se puede hacer abstracción de la utilidad, del valor de uso, desde los hechos, desde la cir-culación de las mercancías; y si se hace abstracción de la - materia y sólo la vemos como producto del trabajo, entonces no podemos hacer abstracción del trabajo concreto aunque que ramos, pues el trabajo se integra con conocimientos y ener-gía y se aplican conjuntamente en la producción de las mer-cancías y no se separan en el intercambio.

Al abstraer equivocadamente el trabajo concreto de las -- mercancías, la escuela objetiva da muestras de confundir las propiedades de la materia con los conocimientos que las elabo-ran, y así llega a suponer que el valor de las mercancías lo constituye "un gasto de fuerza de trabajo humana".

Desde el momento en que la escuela objetiva considera que

el valor que existe en las mercancías lo constituye cierta - cantidad de energía humana gastada, no llega a comprender cabalmente la naturaleza bifacética del trabajo contenido en las mercancías. Y el mismo profesor Karl Marx comenta que ese - "punto es el eje en torno al cual gira la comprensión de la - economía", con lo cual se genera un error de muy bastas consecuencias para el desarrollo de la ciencia económica, desde mi personal punto de vista.

El análisis objetivo nos comenta: "todo trabajo es, por - un lado, gasto de fuerza humana de trabajo en sentido fisiológico, y en esta condición de trabajo humano igual, o de trabajo abstractamente humano, como constituye el valor de la mercancía. Todo trabajo, por otra parte, es gasto de fuerza de trabajo en forma particular y orientada a un fin, y en esta condición de trabajo útil concreto produce valores de uso." Este párrafo nos permite ver que al gasto de energía humana - sencillamente se le denominó trabajo abstracto, el cual no existe en la realidad, ya que la categoría trabajo no puede - bifurcarse, de un lado el trabajo concreto (es decir, los conocimientos específicos y la energía gastada); de otro lado, sólo la energía gastada y ningún conocimiento. Esto no es posible en la realidad industrial.

En el capítulo segundo presentamos cómo el análisis objetivo llega a particularizar su equívoco fundamental, a saber, su insuficiente comprensión del carácter bifacético de la categoría trabajo. Aquí demostraremos cómo en todo el proceso productivo actúa la "cualidad del trabajo" para transferir a los productos los viejos valores de los medios de producción, reemplazando el valor de la fuerza de trabajo y se prolonga hasta generar la plusvalía correspondiente, y se destaca que este nuevo valor no resulta por la "mera adición cuantitativa del trabajo abstracto sino porque los trabajadores directos

reproducen sus conocimientos -en el caso de la cooperación simple y la manufactura- o porque los obreros directos reproducen los conocimientos de los obreros científicos, en el caso de la gran industria, durante un tiempo determinado. Veremos que en periodo de la gran industria gran parte del valor, el trabajo concreto, le corresponde generarlo a los obreros científicos y una parte pequeña lo producen el grupo de los trabajadores directos. Consecuentemente la mayor parte de la plusvalía la generan los mencionados obreros científicos y muy poca los trabajadores directos.

Otra idea que desarrollaremos en este capítulo es que los medios de producción son conocimientos pretéritos que se hacen vigentes en la medida en que se inician las operaciones productivas; desde este punto de vista son los que más se modifican, y como parte de un sistema de conocimientos industriales no permanecen constantes sino son relativamente dinámicos. Por tanto es insuficiente la categoría de capital constante, así lo veremos en el curso de su respectivo desarrollo. También veremos que en el período de la gran industria la categoría de capital variable no es aplicable para los trabajadores directos y sí resulta útil para los trabajadores científico-técnicos. También demostraremos que es más comprensible que el concepto del plusvalor se entienda como la reproducción de los conocimientos industriales más allá del punto donde sean recuperadas las inversiones adelantadas en medios de producción y fuerza de trabajo. Veremos también que la tasa de plusvalor debe aplicarse al trabajador científico, pues el trabajador directo, en el período de la gran industria, contribuye en una medida mínima a la generación del plusvalor.

En el capítulo tercero, entre otras cosas, deseamos demostrar que el plusvalor relativo que se genera en el período comprendido de la gran industria es producido en gran medida por los trabajadores técnico-científicos y que los trabajado-

res operativos tienen poco que ver en la generación del mismo. Por lo tanto sustentaremos el obrero científico sí crea valor y que su fruto, entre otros, la maquinaria, genera valor. En la misma línea, postularemos que el valor de las mercancías es tá en razón directa a la fuerza productiva y no como lo señala la escuela objetiva que está en razón inversa.

Desde nuestra hipótesis, modificaremos dos de las tres leyes que Ricardo elaboró y el profesor Marx mejoró, es decir, las leyes que determinan el valor de la fuerza de trabajo y el del plusvalor.

En el último capítulo demostraremos que el fondo de subsistencia que crea la clase obrera y de donde el empresario le paga, en el período de la gran industria los trabajadores directos tienden a ser desplazados por la presencia de los medios de producción que elaboran los obreros científicos. Esta circunstancia provoca otra modificación a la ley de la apropiación capitalista, ya que el trabajador directo al participar muy poco en la generación del plusvalor relativo, entonces resulta aparente que este tipo de obrero reintegre el valor de su salario al capitalista con un nuevo excedente, pues las funciones del trabajador directo se reducen a servir como auxiliar de la maquinaria.

Encontramos que la categoría denominada composición orgánica de capital más que expresar un aumento de la parte constitutiva constante del valor del capital a expensas de su parte variable, indica una contradicción entre el fruto de los obreros científicos y el trabajo de los obreros directos; situación que deriva en la presencia de una población relativamente excedentaria.

Por otra parte demostraremos que la insuficiencia teórica de la plusvalía hizo que el análisis objetivo elaborara la ley general de la acumulación capitalista en términos muy radicales.

independientemente del nivel de abstracción que se formuló. Por último aquí tratamos de hacer plausible una hipótesis por la cual la mayor parte de los países socialistas tienen que regresar a la economía de mercado.

CAPITULO I

ANALISIS DE LAS CATEGORIAS FUNDAMENTALES DE LA SECCION PRIMERA. .. MERCANCIA Y DINERO

1. El valor de uso y el valor.

La escuela objetiva inicia su estudio de la mercancía como la forma general y uno de sus rasgos significativos del régimen de producción capitalista. Nos dice que las mercancías "es un conjunto de muchas propiedades y puede, por ende, ser útil en diversos aspectos."¹ Y concluye: "La utilidad de una cosa hace de ella un valor de uso."¹ Pero es aquí donde se inicia el germen del análisis defectuoso del profesor Karl -- Marx al elaborar la teoría del valor, pues es de sentido común que las propiedades de los objetos son producto de los diversos conocimientos que los hombres van adquiriendo y sistematizando en el curso de la historia; por tanto, decir que una cosa es útil es obviamente conocerla, adquirir conocimientos sobre las propiedades de las cosas. Y la escuela objetiva continua: "Al considerar los valores de uso, se presupone siempre su carácter determinado cuantitativo, tal como docena de relojes, vara de lienzo, tonelada de hierro, etc."¹ Desde el contexto de nuestra hipótesis, nos parece que antes de contar los valores de uso debemos tener conocimientos sobre los mismos, como ya dijimos líneas arriba, y aplicamos los mismos sobre los objetos de la naturaleza; unas veces tal como nos los proporciona, por ejemplo, los peces, o transformándolos con los conocimientos específicos requeridos al respecto: un

1. Karl Marx, El Capital, libro primero, tomo I, Siglo Veintiuno Editores, México, 1980, pág.44

par de zapatos; después de este tipo de conocimientos se pueden aplicar otros, como el de contarlos. Y es a partir de la relación cuantitativa que se nos conduce al descubrimiento del inexacto concepto del valor. La ecuación del intercambio comercial señala que su igualdad no puede sustentarse en la diferencia de sus propiedades materiales y que tal identidad debe constituir otro aspecto de la mercancía, y por lo cual se nos dice: "Ese algo común no puede ser una propiedad natural (...) de las mercancías. Sus propiedades corpóreas entran en consideración, única y exclusivamente, en la medida en que ellas hacen útiles a las mercancías, en que las hacen ser, pues, valores de uso. Pero, por otra parte, salta a la vista que es precisamente la abstracción de sus valores de uso lo que caracteriza la relación de intercambio entre las mercancías."² En esta parte de la exposición de la escuela objetiva ya nos empieza a extender más su error, nos lo deja ver -- con mayor claridad, pues considera a la cosa en sí, en sus propiedades, omitiendo que los valores de uso son un resultado de los conocimientos que los hicieron posibles. Ciertamente se puede hacer abstracción de las propiedades de la materia en el intercambio de las mercancías, en la práctica eso sucede normalmente, pero no se puede hacer abstracción de la utilidad; cualquiera sabe el uso que tienen un par de zapatos aunque sus propiedades físicas las desconozcamos. Si observamos detenidamente el proceso del intercambio podemos distinguir dos actores, obviamente: un comprador y un vendedor. Este hecho puede verse desde dos ángulos: uno real y otro ficticio. Esta última posición nos dice que el oferente y el comprador hacen abstracción de sus respectivos trabajos útiles al concretar el cambio; no obstante, esa afirmación es tan solo una ilusión. ¿Por qué? Porque la relación de com-

prar y vender implica que las dos personas lleven al mercado sus respectivos trabajos útiles en forma de mercancía, y cuando realizan el cambio (no se nos olvide que estamos ubicados en la circulación mercantil simple) ambos piensan en el valor de uso respectivo. Ni antes ni después del cambio los valores de uso desaparecieron, dejaron de existir, ni aún ante el hecho mental de la abstracción que hicieron de sus propios trabajos útiles los implicados en el cambio mercantil, aceptando que dichos participantes hubiesen deseado hacer tal abstracción. Según los hechos, mundos y lirondos, lo intercambiado fué dos mercancías distintas, es decir, dos valores de uso - que en sí ya implican poseer cierta energía humana gastada. La abstracción aludida por el análisis objetivo, si sucede o no, poco importa, es tan sólo una ilusión frente a los hechos. Por tanto, este equívoco trascendental es el punto de partida de esta corriente de pensamiento al construir la categoría denominada valor.

La escuela objetiva llega a concluir su error cuando nos dice: "Ahora bien, si ponemos a un lado el valor de uso del cuerpo de las mercancías," (sus propiedades materiales) "únicamente les restará una propiedad: la de ser productos del trabajo. No obstante, también el producto del trabajo se nos ha transformado entre las manos. Si hacemos abstracción de su valor de uso" (de las propiedades de la materia) ", abstraemos también los componentes y formas corpóreas que hacen de él un valor de uso. Este producto ya no es una mesa o casa o hilo o cualquier otra cosa útil. Todas sus propiedades sensibles se han esfumado. Ya tampoco es producto del trabajo del ebanista o del albañil o del hilandero o de cualquier otro -- trabajo productivo determinado. Con el carácter útil de los trabajos representados en ellos y, por ende, se desvanecen -- también las diversas formas concretas de esos trabajos; estos dejan de distinguirse, reduciéndose en su totalidad a tra

bajo humano indiferenciado, a trabajo abstractamente humano."³ Aquí se observa con claridad que si se hace abstracción de la materia y sólo la vemos como productos del trabajo, entonces no podemos hacer abstracción, aunque queramos, del trabajo -- concreto que produce los valores de uso, es decir, no podemos ignorar los conocimientos industriales y la energía tanto humana como la que se obtiene de la naturaleza en forma de vapor, electricidad, etc.

Al respecto la escuela objetiva nos dice: "Examinemos -- ahora el residuo de los productos del trabajo. Nada ha quedado de ellos salvo una misma objetividad espectral, una mera - gelatina de trabajo humano indiferenciado, esto es, de gasto de fuerza de trabajo humana sin consideración a la forma en - que se gastó la misma. Estas cosas tan sólo nos hacen presente que en su producción se empleó fuerza humana de trabajo, se acumuló trabajo humano. En cuanto cristalizaciones de esa sustancia social común a ellas, son valores."⁴ Al abstraer equivocadamente el trabajo concreto de las mercancías, el análisis objetivo da muestras de confundir las propiedades materiales de los productos con los conocimientos que los elaboran, y así llega a considerar que el valor que se tiene en - las mercancías es un "gasto de fuerza de trabajo humana." "Si luego se hace efectivamente abstracción del valor de uso que se tienen los productos del trabajo, se obtiene su valor, tal como acaba de determinarse (...) Un valor de uso o un bien, - por ende, sólo tiene valor porque en él está objetivado o materializado trabajo abstracto humano."⁵

2. Dualidad del trabajo representado en la mercancía.

Pero la raíz de la inexactitud descrita sobre la categoría valor, desprendida desde el análisis de las mercancías, es - la consecuencia de una anfibología más fundamental: el no ha

3. *Ibidem*, pág. 47

4. *Ibidem*, pág. 47

5. *Ibidem*, pág. 47

ber comprendido, por parte de la reflexión objetiva, cabalmente el carácter bifacético de la categoría capacidad de trabajo. Es decir, la "capacidad de trabajo" es un concepto que se integra por dos elementos : uno, los conocimientos necesarios para estar en aptitud de desempeñar alguna actividad relacionada con la esfera económica; el otro por la energía humana, o de otro tipo, que ayuda a concretar tales conocimientos en términos de producto. Por su lado, el concepto "trabajo" comprende el proceso de aplicar los conocimientos y la energía correspondiente, es decir, la capacidad de trabajo, - sobre las distintas formas de la naturaleza para convertirles en productos o mercancías. El profesor Karl Marx utiliza el concepto de fuerza de trabajo en lugar de "capacidad de trabajo".

Desde su equívoco, el análisis objetivo pretende demostrar la existencia de su categoría valor, esto es, el mero gasto de fuerza humana, es decir, el gasto de energía humana. Antes lo intentó desde la esfera de la circulación, ahora buscará - demostrarnos dicha existencia desde la esfera de la producción, y nos dice: "la chaqueta es un valor de uso que satisface una necesidad específica. Para producirla se requiere - determinado tipo de actividad productiva. Esta se haya determinada por su finalidad, modo de operar, objeto, medio y resultado. (...) llamamos, sucintamente, trabajo útil al trabajo cuya utilidad se representa en el valor de uso de su producto" (nótese que el pensamiento objetivo usa el concepto - "trabajo útil" como sinónimo del concepto "capacidad de trabajo". En rigor esta falta de precisión prueba por un lado, - una evidente confusión de tales conceptos, por otro, en mi opinión, puede llevar a los lectores de El Capital por sendos inciertos...) ", o en su producto sea un valor de uso. - Desde el punto de vista del trabajo" (quiere decir capacidad de trabajo) "siempre se considera con relación a su efecto --

útil."⁶ (a la aplicación de los conocimientos respectivos para que los productos sean de utilidad) "En su calidad de valores" (cierto gasto de energía humana) "la chaqueta y el lienzo son cosas de igual sustancia, expresiones objetivas del mismo tipo de trabajo."⁷ ¿Y cuál es ese tipo de trabajo? ¡El trabajo abstracto! Es decir, lo que queda cuando se hace abstracción del aspecto útil en la mercancía, utilidad que sólo es posible concretarla en la materia prima gracias a los conocimientos - aplicados al respecto; quedando así, únicamente, cierto gasto de energía humana como contenido de la categoría "trabajo -- abstracto"; se acepta que tal energía se encuentra en los productos, pero sin los conocimientos respectivos las mercancías no se podrían producir, y por lo tanto existir, aunque se utilizara la energía humana en las cantidades que se desearan. A manera de ejemplo simple, recordemos que cuando se contrata personal en las empresas se le pide a los candidatos su escolaridad y experiencia, se les pregunta si son ingenieros, médicos, etc., y de ningún modo se les exige que sean consumados atletas con mucha energía potencial para desplegarla en el desempeño de las actividades que se les asignen; para un profesor de economía o para un arquitecto, otro ejemplo, resulta muy secundario si son poseedores de una gran energía física - para el desempeño de sus respectivas funciones.

Nos continúa diciendo el análisis objetivo: "pero el trabajo del sastre" (...la capacidad de trabajo) "y el del tejedor difieren cualitativamente" (sus conocimientos son diferentes) "existen condiciones sociales no obstante, en el que el mismo hombre" (con diferentes conocimientos) "trabaja alternativamente de sastre y de tejedor" (aquí se afirma que el mismo hombre utiliza su propia energía para dos oficios distintos, y no que un hombre con diferentes conocimientos se desempeña en diferentes oficios) "en ellas - diferentes condiciones sociales - estos dos modos diferentes de trabajo" (dos

tipos diferentes de conocimientos) ", pues, no son mas que modificaciones del trabajo que efectúa el mismo individuo"⁸ - (es decir, se refiere a cierta cantidad de energía humana gastada, según el análisis objetivo).

Como puede observarse, la anterior afirmación es falsa -- vista desde los hechos, pues todos sabemos que los conocimientos del sastre no se pueden transformar en los de un tejedor o, en un ejemplo más cercano, los conocimientos de un químico no se pueden transformar en los conocimientos de un profesor de economía, recurriendo sólo a la energía humana gastada, aún si el mismo hombre ejecutara los dos tipos de trabajo, y para hacerlo, tendría que tener conocimientos de químico y de economista. Sin ánimo de ofender a nadie, ni en un obra de teatro podría un profesor de economía hacer análisis químicos -- con sólo los conocimientos adquiridos en una facultad de economía de cualquier parte del mundo; no sería convincente si se intentara...

Con todas estas consideraciones cualquiera puede observar que la capacidad de trabajo (el tipo de conocimientos que se adquieren, en la escuela de la vida o en las universidades, o en ambos sitios, para poder incorporarse a las actividades -- económicas, incluida una energía física normal) actúa desplegando los conocimientos y la energía humana al unísono, sin separar ninguno de los dos aspectos que la constituyen, y sobre todo dándole la mayor importancia a los conocimientos sobre la susodicha energía humana. Por su parte, la categoría de trabajo nos menciona la relación existente entre la capacidad de trabajo y la naturaleza, sobre la que actúa aquélla para transformarla en mercancía o producto. De este modo, los conocimientos y la energía humana forman una entidad inseparable tanto en la esfera productiva como en la esfera de la circulación en forma de mercancía. Este principio tiene un alcance considerable. Veamos. Es una evidencia irrefutable

8. *Ibidem*, pág. 54

que el aspecto hegemónico en la categoría capacidad de trabajo lo constituyen los conocimientos cuando comprobamos que lo mucho o poco de lo que somos culturalmente y lo que materialmente poseemos, en términos muy generales, se lo debemos al saber específico. Por ejemplo, se recibe el título de cardiólogo por los años que se estudió en la universidad y en los hospitales, conocimientos que formalmente se reproducen en un trabajo de tesis; este es el aspecto fundamental que las instituciones consideran para extender la licencia correspondiente, y poco o nada tiene que ver en este asunto el tiempo que el pasante empleó jugando fútbol, o en los gimnasios y por lo cual adquirió una impresionante fuerza humana.

A contrapelo de esta reiterada realidad, el análisis objetivo le da mayor importancia al aspecto secundario de la categoría capacidad de trabajo, es decir, a la energía humana, - con el propósito de demostrar la existencia de su categoría - valor o trabajo abstracto. En este sentido, el análisis objetivo nos sigue explicando: "una simple mirada nos revela, - además, que en nuestra sociedad capitalista, y con arreglo a la orientación variable que muestra la demanda de trabajo, - una porción dada de trabajo humano" (quiere decir una determinada cantidad de energía humana) "se ofrece alternativamente en forma de trabajo de sastrería o como trabajo textil" (es comprensible que estamos ante dos tipos de conocimientos) - "Este cambio de forma de trabajo" (quiere decir aplicar la - energía humana de modo distinto) "posiblemente no se efectúe sin que se produzcan fricciones, pero se opera necesariamente. Si se prescinde del carácter determinado de la actividad productiva y por tanto del carácter útil del trabajo, lo que -- subsiste de este es el ser un gasto de fuerza de trabajo humano."⁹ Pero ya vimos que esta abstracción no sucede en el proceso real del trabajo. Los dos aspectos de la capacidad de trabajo actúan inseparablemente, y el elemento de mayor importancia lo constituye los conocimientos industriales. Sin em-

9. Ibídem, pág. 54

bargo, el análisis objetivo profundiza en su equívoco, y nos dice: "Aunque actividades productivas cualitativamente diferentes" (diferentes conocimientos) "el trabajo del sastre y del tejedor son ambos gasto productivo del cerebro, músculo, nervio, mano, etc., humanos, y en este sentido uno y otro son trabajo humano."⁹ (gasto de energía humana) Es necesario resaltar que esta afirmación, aunque inexacta, no pasa de ser una tautología. El análisis objetivo afirma: "el trabajo del sastre y el del tejedor son nada más que dos formas de gastar la fuerza humana de trabajo."⁹ Ya vimos que el hecho que permite que una misma persona pueda realizar dos tipos de trabajo distintos, cualesquiera que sean, es la posesión de dos tipos de conocimientos industriales y que se aplican mediante "dos formas distintas de gastar fuerza humana de trabajo." Por el momento el análisis objetivo intuye en donde está la dirección correcta: "Es preciso, por cierto, que la fuerza de trabajo humana," (aquí se refiere a los conocimientos) "para que se le gaste de esta o aquella forma, haya alcanzado un menor o mayor desarrollo."¹⁰ Sin embargo, por el motivo que fuere, el análisis objetivo regresa al camino equivocado: "pero el valor de la mercancía representa trabajo humano puro, y simple, gasto de trabajo humano en general."¹¹ Esta afirmación tiene un equívoco de consecuencias muy bastas, ya que omite el papel trascendente que tienen los conocimientos industriales todo el tiempo en la categoría trabajo, haciendo vital, equivocadamente, el papel que desempeña la energía humana gastada en los procesos de trabajo.

La defectuosa comprensión del carácter bifacético de la categoría trabajo por parte de la escuela objetiva le hace apreciar erróneamente los movimientos de la fuerza productiva

9. *Ibidem*, pág. 54

10. *Ibidem*, pág. 54

11. *Ibidem*, pág. 54

del trabajo, y nos dice: "No obstante, a la masa creciente - de la riqueza material puede corresponder una reducción simultánea de su magnitud de valor (cierta cantidad de energía humana gastada). Este movimiento antitético deriva del carácter bifacético del trabajo. La fuerza productiva," (por ejemplo, conocimientos industriales en forma de equipo y maquinaria) "naturalmente, es siempre fuerza productiva de trabajo. Útil, concreto, y de hecho sólo determina, en un espacio dado de tiempo, el grado de eficacia de una actividad productiva - orientada a un fin. Por consiguiente es en razón directa al aumento o reducción de su fuerza productiva que el trabajo - útil deviene fuente productiva más abundantemente o exigua. Por el contrario, en sí y para sí, un cambio en la fuerza productiva del trabajo en nada afecta el trabajo representado en el valor." Se entiende que la fuerza productiva -que es concretada por los trabajadores técnico-científicos en muchos de sus casos- no tiene nada que ver con el gasto de la energía humana de los trabajadores operativos; por tanto la escuela objetiva puede decir que "un cambio en la fuerza productiva del - trabajo en nada afecta el trabajo representado en el valor." (cierto gasto de energía humana) ¿Y cuál es la causa de esta no afectación? Muy sencillo. ¡Hacemos abstracción de ella! Como ver llover y no mojarse. Afirmación de escuela objetiva: "Como la fuerza productiva del trabajo es algo que corresponde a la forma útil adoptada concretamente por el trabajo, es natural que, no bien hacemos abstracción de dicha forma útil concreta, aquélla ya no puede ejercer influjo alguno sobre el trabajo. El mismo trabajo" (abstracto) ", pues, por más que cambie la fuerza productiva, rinde siempre la misma magnitud de valor " (cierta cantidad de energía humana gastada) "en los mismos espacios de tiempo. Pero el mismo espacio de tiempo - suministra valores de uso en diferentes cantidades: más, cuando aumenta la fuerza productiva y menos cuando disminuye. Es así como el mismo cambio que tiene lugar en la fuerza produc-

tiva y por obra del cual el trabajo se vuelve más fecundo, haciendo que aumente, por ende, la masa de los valores de uso proporcionados por éste, reduce la magnitud de valor de esa masa total acrecentada, siempre que abrevie la suma del tiempo de trabajo necesario para la producción de dicha masa."¹²

El análisis objetivo no comprende que los trabajadores científicos incorporan fuerzas de la naturaleza a los procesos productivos en forma de trabajo, en forma de maquinaria, el cual casi es gratuito; costando, por un lado, el valor de la capacidad de trabajo de tales tipo de trabajadores, y por el otro, el mantenimiento de la maquinaria. Por esto se reduce el costo y el precio de los productos fabricados con maquinaria, - pues además de otros costos relacionados se les agrega el valor de los medios de subsistencia de los trabajadores operativos, dispersándose estos últimos costos en un mayor volumen de producción generada por la nueva maquinaria. Por otro lado, cuando disminuyen los volúmenes de producción por malas cosechas, digamos, por falta de lluvia, etc., la escuela objetiva está considerando a estos factores climatológicos como parte de la fuerza productiva, pero esos factores la pueden afectar pero no la constituyen.

Finalmente la escuela objetiva nos dice: "Todo trabajo es, por un lado, gasto de fuerza humana de trabajo en sentido fisiológico, y es en esta condición de trabajo humano igual, o de trabajo abstractamente humano, como constituye el valor de la mercancía. Todo trabajo, por otra parte, es gasto de fuerza humana de trabajo en una forma particular y orientada a un fin, y en esta condición de trabajo útil concreto produce valores de uso. En esta afirmación se nos permite ver cómo el gasto de energía humana se le denominó trabajo abstracto, el cual no existe ya que la categoría trabajo no puede bifurcarse, de un lado el trabajo concreto (es decir, los conocimientos específicos y la energía gastada); de otro lado, sólo la energía gastada y ningún conocimiento. Esto no es po

sible en la realidad, dado que la categoría trabajo consta de dos aspectos inseparables actuantes: los conocimientos específicos y la energía que se gasta en su aplicación.

3. Las formas del valor.

Al presentarnos la escuela objetiva las distintas formas que asume el valor, el gasto de energía humana, se insiste en que todas ellas reflejan solamente ese carácter: "Dando este rodeo, pues, lo que decimos es que tampoco el trabajo del tejedor, en la medida en que teje valor, posee rasgo distintivo alguno respecto al trabajo del sastre; es por ende trabajo abstractamente humano."¹³

Así, la ecuación que resulta de relacionar dos mercancías, una hace el papel de forma equivalente y en ese modo hace las veces de forma de valor. "Por tanto, el valor de la mercancía lienzo queda expresado en el cuerpo de la mercancía chaqueta, el valor de una mercancía en el valor de uso de la otra."¹⁴ Es de notarse cómo en la forma simple de valor se transluce que el verdadero valor lo constituye el trabajo concreto que está representado en los valores de uso, y que, por otro lado, nos demuestra nuestro comentario expresado anteriormente, el que en un intercambio los agentes involucrados piensan en los valores de uso que desean adquirir. El análisis objetivo prosigue: "Como vemos, todo lo que antes nos había dicho el análisis del valor mercantil nos lo dice ahora - el propio lienzo, no bien entabla relación con otra mercancía, la chaqueta. Para decir que su propio valor lo crea el trabajo" (concreto) "el trabajo en su condición abstracta de trabajo humano" (ya demostramos que este tipo de trabajo es inexistente) "dice que la chaqueta, en la medida que vale lo mismo que él y, por tanto, en cuanto es valor, está constituida por el mismo trabajo que el lienzo"¹⁵ (conocimientos industriales y energía).

13. *Ibíd.*, pág.62 ; 14. *Ibíd.*, pág. 64 ; 15. *Ibíd.*, pág. 64

Finalmente, queda como prueba de que el verdadero valor es el trabajo concreto con la conclusión que se nos hace de esta forma de valor: "La forma simple de valor de una mercancía - es, pues, la forma simple en que se manifiesta la antítesis, contenida en ella entre el valor de uso (un tipo de conocimientos industriales) "y el valor."¹⁶ (de uso de otra mercancía).

En la forma desplegada del valor, el valor de uso de una mercancía "queda expresado ahora en otros innumerables elementos del mundo de las mercancías. Todo cuerpo de una mercancía se convierte en espejo de valor del lienzo. Por primera vez este mismo valor se manifiesta auténticamente como una - gelatina de trabajo humano" concreto.

En esta forma total del valor nos queda de manifiesto que la mercancía que expresa su valor en otras muchas, indica que su utilidad es muy general y que otras utilidades menos comunes están dispuestas a cambiarse con una utilidad tan singular.

En la forma general del valor "las mercancías representan ahora su valor" (trabajo concreto) "de una manera simple en - una sola mercancía y de manera unitaria. Su forma de valor es simple y común a todas y por consiguiente , general."¹⁷ En - el momento que una mercancía se vuelve equivalente general de las demás, se reconoce socialmente que el valor de uso de dicha mercancía, el verdadero valor, es el que garantiza el - cambio permanente con las demás; los diferentes trabajos particulares reconocen en el trabajo particular de esa mercancía el carácter específicamente social.

Finalmente, la mercancía a la cual se le reconoce socialmente el carácter de equivalente general "deviene en mercancía dineraria o funciona como dinero. Llega a ser su función

16. Ibídem, pág. 75

17. Ibídem, pág. 80

social específica, y por lo tanto su monopolio social, desempeña dentro del mundo de las mercancías el papel de equivalente general (...) Este sitio lo llegó a ocupar plenamente el oro."¹⁸

18. *Ibidem*, pág. 85

En este capítulo vimos cómo el análisis objetivo bifurca la categoría trabajo, dejando a un lado los conocimientos con el nombre de "trabajo concreto", y por el otro, el gasto de energía humana, llamándole "trabajo abstracto". Dicha separación no se da en la práctica, pues los conocimientos y el gasto de energía humana son inseparables al realizar cualquier tipo de actividad. Por tanto, si el profesor Karl Marx denomina "trabajo abstracto" al gasto de energía humana se puede ver inmediatamente su equívoco, dado que la categoría trabajo incluye también los conocimientos. Porque se puede hacer -- abstracción de ciertos elementos de un cierto fenómeno para -- su mejor comprensión, mas después se pasa de lo abstracto a -- lo concreto, que es el modo de "apropiarse de lo concreto pensado". Pero en este asunto el análisis objetivo se quedó en el nivel abstracto, pues cuando llama "valor" al gasto de -- energía humana, esto es, las mercancías son valores en tanto representan cierto gasto de energía humana, entonces se ve -- con toda claridad que dicho concepto de valor no tiene susten -- to real, no tiene base en los sucesos prácticos que se dan en los procesos del trabajo, por eso es dogmático.

Por su parte, el desarrollo de las formas del valor nos -- demuestran con toda pulcritud que el comprador piensa en el -- valor de uso de la mercancía que requiere y el vendedor en el -- valor de uso de la mercancía que se le ofrece a cambio, siendo absolutamente indiferente si los involucrados hacen abs -- tracción o no de sus respectivos valores de uso. Lo que queda en el proceso de cambio son los valores de uso, la expre -- sión de los conocimientos y gasto de energía respectivamente. Es así como se demuestra desde la circulación que el concepto "valor" de la escuela objetiva no corresponde a la realidad de los procesos mercantiles, por ello es dogmático.

CAPITULO II

CRITICA A LA SECCION TERCERA. PRODUCCION DEL PLUSVALOR ABSOLUTO

2.1 Proceso de trabajo y proceso de valorización.

En esta parte del trabajo nos ubicamos en nivel distinto al que nos encontrábamos en la circulación de mercancías, donde de la fórmula dominante era M-D-M. Nos encontramos en el momento en el que en la esfera mercantil circula una nueva mercancía: la fuerza de trabajo o capacidad de trabajo; entendida esta última no sólo como el conjunto de las facultadas físicas y mentales que existen en la corporeidad, en la personalidad viva de un ser humano y que él pone en movimiento cuando produce valores de uso de cualquier índole,"¹⁹ sino como - el conjunto de conocimientos específicos y energías que, ambos, la constituyen. Es esta capacidad de trabajo la que entrega el trabajador a cambio de sus medios de subsistencia, y no por su trabajo que realiza durante su jornada laboral, lo cual expresa no solamente relaciones mercantiles sino relaciones mercantiles que se han convertido en capitalistas. De este modo la circulación de mercancías se ha convertido en circulación de capital. El movimiento ya no es M-D-M sino un modo de lo más desarrollado, es decir, D-M-D.

Durante la primera fase de la circulación, D-M, el dinero se transforma en capacidad de trabajo y en medios de producción, en la segunda fase, M, se representa el proceso de producción; en la tercera fase M'-D' se representa nuevamente la fase de la circulación.

19. *Ibidem*, pág. 203

La primera fase se transforma en movimiento de capital debido a la compra de la capacidad de trabajo, y no al trabajo que realiza el operador durante su jornada. Es en este contexto, en el de la fase de la producción capitalista en donde nos hallamos ahora, en su nivel más general y abstracto, en el sentido que se dejan a un lado los aspectos organizacionales y técnicos de la producción.

Una vez que la escuela objetiva nos demuestra el mecanismo que hace surgir a la plusvalía absoluta, en donde el proceso de producción se prolonga por más tiempo que el necesario para reproducir no sólo el valor de la capacidad de trabajo sino para crear un excedente, nos enfrentamos a la problemática que surge de la unión del trabajo vivo con el trabajo pretérito.

El análisis objetivo nos dice que "los diversos factores del proceso laboral inciden de manera desigual en la formación del producto. El obrero incorpora al objeto de trabajo un nuevo valor" (cierta cantidad de energía humana gastada) "mediante la adición de una cantidad determinada de trabajo."²⁰ (nótese la contradicción entre energía humana gastada y capacidad de trabajo aplicada, es decir, trabajo concreto) "El valor del medio de producción, pues, se conserva por su transferencia al producto." Y todo esto es posible, se nos dice, porque la fuerza de trabajo, por un don natural, al ponerse en movimiento conserva valor pretérito añadiendo valor nuevo, "un don natural, que nada le cuesta al obrero pero le rinde mucho al capitalista: la conservación del valor preexistente del capital."²¹

Esta última afirmación tiene un olorillo místico, pues - hasta el sentido común nos puede decir que los trabajadores - transfieren el valor de los medios de producción al aplicar -

20. *Ibidem*, pág. 241

21. *Ibidem*, pág. 252

sus conocimientos específicos y ponerlos en movimiento; este hecho se ve con toda claridad en los períodos de la cooperación y simple y la manufactura, en donde todavía el trabajador dirige a sus medios de producción, y nada tiene que ver con un "don que nada le cuesta al obrero." "El obrero, pues, conserva los valores de los medios de producción consumidos o, como parte constitutivas de valor, los transfiere al producto, no por la adición de trabajo en general" (gasto de energía humana), sino por el carácter útil particular, por la forma productiva específica de ese trabajo adicional. En cuanto a actividad productiva orientada a un fin -en cuanto hilar, tejer, forjar-, el trabajo, por mero contacto" (i) "hace que los medios de producción resuciten de entre los muertos, les infunda vida como factores del proceso laboral y se combina con ellos para formar los productos."²²

Se nos dice que el trabajador añade valor "por su trabajo, no en cuanto trabajo de hilar o trabajo de ebanista, sino en cuanto trabajo social abstracto, en general, y no agrega determinada magnitud de valor porque su trabajo posea un contenido útil particular, sino porque dura un lapso determinado. Por ende, en su condición general, abstracta, como gasto de fuerza de trabajo humana, el trabajo del hilandero agrega nuevo valor a los valores del algodón y el huso, en su condición útil, particular, concreta, en cuanto proceso de hilar, transfiere al producto el valor de esos medios de producción y conserva de ese modo su valor en el producto. De ahí la dualidad de su resultado en el mismo instante."²³ Aquí es notorio el paso al vacío que da el análisis objetivo, pues trata de convencernos de que se añade valor a los productos por el hecho de gastar energía y que la magnitud del valor nace sólo porque dura un lapso determinado. Lo que dura un tiempo determinado es la aplicación de los conocimientos industriales específicos y el gasto de energía que se requiere para --

22. *Ibidem*, pág. 242 23. *Ibidem*, pág. 243

objetivarlos en la materia prima. Por tanto el trabajador - agrega el valor de los medios de producción por reproducir - sus conocimientos durante un tiempo determinado, continuándolo hasta reemplazar el valor adelantado de sus medios de subsistencia y se prolonga al punto de generar el plusvalor; así es como opera el proceso productivo en la práctica. Y se nos dice: "Por medio de la mera adición cuantitativa de trabajo se añade nuevo valor; mediante la cualidad del trabajo agregado se conservan en el producto los viejos valores de los medios de producción. Este efecto dual del mismo trabajo, consecuencia de su carácter dual, se revela tangiblemente en diversos fenómenos."²⁴ Este comentario es una prueba irrefutable de que el análisis objetivo no comprendió cabalmente el carácter bifacético de la categoría trabajo.

Se nos dice que "Lo que se consume en los medios de producción es, en general, su valor de uso," (el verdadero valor) "y es por medio de ese consumo como el trabajo crea - productos. Su valor en realidad no se consume, y por tanto tampoco se le puede reproducir. Se le conserva, pero no porque se lo someta a una operación en el proceso de trabajo, -- sino porque el valor de uso en el que existen originalmente - desaparece, sin duda, pero convirtiéndose en otro valor de -- uso."²⁵ Efectivamente, el valor, el trabajo concreto, no se consume pues no se pueden consumir los conocimientos industriales; el valor de uso, la herramienta o la maquinaria, - los conocimientos pretéritos, se van desgastando pero no como conocimientos sino como materia. "El valor de los medios de producción, por consiguiente, reaparece en el valor del producto, más hablando con propiedad, no se le reproduce. Lo que - sí se produce es el nuevo valor de uso, en el que reaparece - el viejo valor de cambio."²⁶

Si el valor lo constituyen los conocimientos, entonces, - el "valor de los medios de producción" se les reproducen y - aparecen en lo que corresponda en el valor del producto; por supuesto que puede reaparecer en el nuevo valor de uso gasto de energía humana al producirse en el período de la cooperación o en la manufactura, pero las cosas cambian radicalmente en la fase de la gran industria, ya que dicha energía ha sido sustituido por el vapor, etc.

2.2 Capital constante y capital variable.

Hemos dejado claro líneas arriba que los medios de producción son conocimientos pretéritos que se reproducen por parte de los trabajadores operativos, y que este hecho se ve con toda sencillez en los períodos de la cooperación simple y la manufactura, cuando aún los operarios ejercían su dominio sobre la mayor parte de sus instrumentos de trabajo. Otra cosa sucede en el período de la gran industria, en donde el trabajador directo tan sólo resulta ser un apéndice, donde se le ha sustituido en muchos casos por trabajadores con menos conocimientos que los de él, inclusive se le ha desplazado con fuerza de trabajo infantil. Esta relación entre el medio de producción y los obreros directos se originó porque los trabajadores científico-técnicos incorporan fuerzas de la naturaleza y de la ciencia a los procesos productivos en términos de -- nuevo trabajo, en forma de maquinaria. Por tanto, son conocimientos que ya no están al alcance de los operadores directos, y ni les hacen falta para la elaboración de los productos ya que la nueva maquinaria tiene el instrumento que antes manejaban los operadores; desde ahora éstos sólo se desempeñarán atendiendo a las máquinas en labores sencillas que cualquier niño o adulto con un breve entrenamiento podría realizar. Y con este razonamiento se desprende que gran parte - del valor, el trabajo concreto, los conocimientos industria-

les, le corresponde a los trabajadores técnico-científicos y que una parte muy pequeña se queda en el grupo de trabajadores directos. Esta circunstancia será de enorme trascendencia para la cabal comprensión de la teoría de la plusvalía, la generación del fondo de subsistencia de la clase obrera y para la teoría de la acumulación.

En tanto, la escuela objetiva continúa entretenida en su equívoco fundamental, y nos dice: "Mientras el trabajo, en virtud de su forma orientada a un fin, transfiere al producto el valor de los medios de producción y los conserva, cada fase de su movimiento genera valor adicional, valor nuevo."²⁷ Ya indicamos antes que el proceso laboral sigue más allá del momento en que se ha reproducido trabajo equivalente al valor de la capacidad de trabajo. "En vez de 6 horas, que bastarían a tales efectos, el proceso dura, por ejemplo, 12 horas." Por lo cual se reproducen el valor de los medios de producción, el de la capacidad de trabajo y el correspondiente a la plusvalía, y todo eso es posible por la actividad de trabajo concreto, pues el denominado trabajo abstracto no existe. "Mediante la puesta en acción de la fuerza de trabajo, pues, no sólo se reproduce su propio valor sino un valor excedente. Este plusvalor constituye el excedente del valor del producto por encima del valor de los factores que se han consumido al generar dicho producto, esto es, los medios de producción y la fuerza de trabajo."²⁸

Y la escuela objetiva llega a dos definiciones fundamentales para su doctrina, a saber: "La parte del capital, pues, que se transforma en medios de producción, esto es, en materia prima, materiales auxiliares y medios de trabajo, no modifica su magnitud de valor en el proceso de producción. Por eso la denomino parte constante del capital o, con más concisión, capital constante."²⁹

28. Ibídem, pág. 252

29. Ibídem, pág. 252

Hemos anotado antes que los medios de producción son conocimientos pretéritos que se actualizan en la medida en que participan -mediante los trabajadores operativos y directivos- en la realización de mercancías y servicios. Vistos como conocimientos aplicados se reproducen por medio de la fuerza de trabajo tanto operativa como directiva. Y paradójicamente -- los conocimientos representados en los medios de producción, sobre todo los instrumentos de trabajo, son los que más se modifican durante ciertos lapsos del proceso laboral. Los ingenieros y los técnicos continuamente están elaborando correcciones en los sistemas productivos, hasta llegar a modificaciones que se traducen en mayor productividad, mejorando los procesos organizacionales o sustituyendo una máquina por otra más productiva. En estos cambios continuos de la tecnología se basa uno de los pronósticos de la escuela objetiva, la de la utilización de más maquinaria en vez de trabajo vivo. Estos avances tecnológicos modifican los aspectos operativos de los mismos trabajadores, haciéndoles que se capaciten nuevamente para estar en condiciones de atender los nuevos equipos. Por tanto, los medios de producción son parte de un sistema de conocimientos industriales que no permanecen constantes si no se comportan relativamente dinámicos.

La reflexión objetiva nos presenta otra definición fundamental: "Por el contrario, la parte del capital convertida en fuerza de trabajo cambia su valor en el proceso de producción. Reproduce su propio equivalente y un excedente por encima del mismo, el plusvalor, que a su vez puede variar, ser mayor o menor. Esta parte del capital se convierte continuamente de magnitud constante en variable. Por eso la denomino parte variable del capital, o, con más brevedad, capital variable."³⁰

30. *Ibidem*, pág. 252

En las fases de la cooperación y la manufactura es evidente que la capacidad de trabajo "reproduce su propio equivalente y un excedente por encima del mismo, el plusvalor, (...) - "Por tanto, se puede comprender que "esta parte del capital - se convierte continuamente de magnitud constante -el valor - que recibe para adquirir sus medios de subsistencia - en variable - el plusvalor que genera. Pero en la fase del maquinismo la situación ha cambiado para el trabajador directo. Este como hemos visto es tan solo un apéndice de la maquinaria que lo tiene sujeto a sus necesidades y, en determinados momentos, parece devorarlo. Hemos dicho antes que son los -- trabajadores técnico-científicos los que introducen nuevas - cantidades de trabajo, en forma de equipos y maquinaria, a los procesos productivos, lo cual desplaza paulatinamente a los - trabajadores directos de la producción en sí de las mercancías; entonces, si el verdadero valor es el trabajo concreto, los conocimientos industriales, los conocimientos de los trabajadores directos se han vuelto obsoletos y los nuevos - que tienen son muy pocos. Por tanto, en el período del maqui nismo se dá la tendencia de que los operarios, de parte varia ble, tiende a convertirse en parte que se transforma continua mente de acuerdo con las necesidades de la maquinaria, y su participación en la formación del plusvalor, como se puede - observar, es muy poca, correpondiéndole la mayor parte de dicha generación a los trabajadores científicos. Desde este - punto de vista, lo que se convierte continuamente de magnitud constante en variable son los conocimientos industriales, sobre todo los relacionados con los de los trabajadores científico-técnicos. Por otra parte, no se pone en tela de duda -- que en la medida en que se prolonga el proceso laboral, los trabajadores operativos y los directivos gasten más energía - al final de la jornada que en las dos primeras horas de la - misma; pero ya demostramos que la energía humana aisladamente es algo secundario e intrascendente desde el concepto del

verdadero valor. Desde esta perspectiva, en el proceso de valorización se distinguen los medios de producción como conocimientos industriales pretéritos y a la capacidad de trabajo operativa como parte de los conocimientos industriales que hacen posible la realización de la producción que busca recuperar las inversiones en medios de producción, sueldos y salarios y para generar la plusvalía correspondiente.

La escuela objetiva considera que "El concepto de capital constante en modo alguno excluye la posibilidad de una revolución en el valor de sus elementos constitutivos. (...) Al igual que el valor de la materia prima, puede variar el de los medios de trabajo que prestan servicios en el proceso de producción, el de la maquinaria, etc., y por tanto también la -- parte de valor que transfieren al producto. Por ejemplo, si a consecuencia de un nuevo invento se reproduce con menor gasto de trabajo maquinaria del mismo tipo, la vieja maquinaria se desvaloriza en mayor grado y, por tanto, también transferirá al producto proporcionalmente menos valor."³¹ Es evidente que la vieja maquinaria es afectada por la presencia en el mercado de otra máquina más productiva, lo que obliga a que los productos de aquella tengan que bajar el precio de sus -- productos. Pero es inexacto decir que la vieja maquinaria, al producir sus productos, transfiera al producto proporcionalmente menos valor, pues los conocimientos que reproduce son los mismos; mas comparativamente con el nuevo equipo costaron más que éste último, en términos productivos. Lo que pasó es que nuevos conocimientos han hecho más productivas otro tipo de máquinas y sustituyen a aquellas virtualmente; conocimientos que incorporan más trabajo gratuitamente y con ello generan más productos con inversiones menores o similares. Y es por esto que desde la competencia se le obliga a la vieja maquinaria a descontar valor a sus productos. "Pero también en este caso el cambio del valor surge al margen del proceso de

31. *Ibidem*, pág. 253

producción en el que la máquina funciona como medio de producción. En este proceso la máquina nunca transfiere más valor que el que posee" (y consiguientemente no puede transferir menos valor que el que tiene) "independientemente de aquél"³² Decir que el cambio de valor surge al margen del proceso de producción es tan sólo enunciar un suceso, un simple hecho; más aunque así se quiera ver, este hecho está íntimamente relacionado con el proceso de producción de que se trate por el sencillo propósito que la producción de la nueva maquinaria - está destinada para los sectores que la consumen, y en este sentido forma parte de la cantidad de valor socialmente necesario para esas ramas de la producción social.

En el mismo tenor nos dice la escuela objetiva: "Y así - como un cambio en el valor de los medios de producción -aunque pueda retroactuar luego de la entrada de éstos en el proceso- no modifica el carácter de capital constante de los mismos, tampoco un cambio en la proporción entre capital constante y el variable afecta su diferencia funcional. Las condiciones técnicas del proceso laboral, por ejemplo, pueden transformarse a tal punto que donde antes 10 obreros con 10 herramientas de escaso valor elaboraban una masa relativamente pequeña de materia prima, ahora un obrero con una máquina costosa elabora una masa cien veces mayor. En este caso habría aumentado considerablemente el capital constante, esto es, la masa de valor de los medios de producción empleados, y habrá disminuido en sumo grado la parte variable de capital, es decir, la adelantada en fuerza de trabajo."³³ Con nuestros razonamientos anteriores hemos ido fortaleciendo nuestra hipótesis, en el sentido de considerar a los medios de producción - como parte de un sistema de conocimientos industriales; en consecuencia, podemos decir frente a ésta última información de la escuela objetiva que efectivamente no ha habido un cambio de funciones en el papel que les toca jugar a los medios

32. *Ibidem*, pág. 254

33. *Ibidem*, pág. 254

de producción y a la fuerza de trabajo; ambos forman parte de un sistema de conocimientos, y les corresponde -a los trabajadores científicos- presentarse como nuevas cantidades de trabajo que operan casi gratuitamente por el trabajo impago que generan; y a los trabajadores operativos y directivos les corresponde reproducir y coadyuvar en el mejoramiento del sistema de conocimientos industriales pretérito. ¿Con qué objetivos? En las reglas de la economía de mercado, para recuperar las inversiones adelantadas y obtener la plusvalía correspondiente.

Finalmente el análisis objetivo concluye: "Pero este cambio, sin embargo, no modifica más que la proporción cuantitativa entre el capital constante y el variable, o la proporción en que el capital global se descompone en sus elementos constitutivos constantes y variables, no afectando, en cambio, la diferencia que existe entre capital constante y variable." A estas alturas en que nos encontramos, el proceso de valorización sólo nos muestra un sistema de conocimientos industriales como el valor real, en donde una parte muy importante la representan los medios de producción y otra los trabajadores operativos y técnicos.

2.3 La tasa del plusvalor.

En esta parte del proceso analítico se nos enseña la manera en que se llega a la fórmula que nos permite medir la proporción "entre el plusvalor y la parte de capital de la cual aquél surge directamente, y cuyo cambio de valor representa - (...)" Y con el propósito de tener claridad en la presentación de los elementos que constituyen dicha fórmula, y por comodidad aritmética, ya que se trata de determinar la cantidad de plusvalor, el valor correspondiente a la expresión $c+v+p$ se le resta c , y al determinarse la proporcionalidad de estas magnitudes se llega a la tasa de plusvalor: p/v ; de donde se deriva

otra fórmula: plustrabajo/trabajo necesario.

Desde nuestra hipótesis, el plusvalor no es un "mero cã- gulo de tiempo de plustrabajo", de plustrabajo objetivado, - sino la reproducción de los conocimientos industriales más - allá del punto en donde se ha recuperado las inversiones adelantadas en medios de producción y capacidad de trabajo. El mecanismo por el cual surge ya nos lo ha explicado el análisis objetivo: se trata de que la parte adelantada a la fuerza de trabajo se transforma en el interior de la fábrica en la capa- cidad de trabajo, en el trabajo vivo, los conocimientos; por eso puede variar en comparación a la cifra fija adelantada pa- ra la adquisición de sus medios de subsistencia, los de la - clase obrera. "Por tanto, si la fórmula de $\frac{90}{100}$ de capital variable o valor que se valoriza así mismo aparece contradictoria, no hace más que expresar una contradicción inmanente a - la producción capitalista."³⁴

Como ya hemos visto, en la fase de la gran industria ya - no es plausible aplicar la tasa del plusvalor al trabajador - directo, pues éste ha sido convertido en un mero accesorio de la máquina. Y sólo para ilustrar nuestro dicho recurramos a un ejemplo, esto es, al proceso productivo en donde una máqui- na transforma alambión en clavos. El operador tiene que ali- mentar a la máquina con el alambión y esperar a que ésta lo - consuma, convirtiéndole en clavos, después, el producto es pu- lido en una revoladora exprofesa. ¿Qué hizo el operativo? Los conocimientos escasos del operador se redujeron a llevar el alambión hacia donde se ubicaba la máquina y, después, de que ésta transformó dicho alambión en clavo, éste fué llevado a una revoladora para su pulido y empaque. Prácticamente el trabajo fundamental lo hicieron las máquinas; el operador - sólo las asistió con conocimientos muy simples como escoger el tipo de alambión requerido para cada caso y vigilar la ope- ración de la máquina para ponerle otro rollo de alambión para

34. Ibidem, pág. 258

cuando aquélla acabara el inmediato consumido. Simplemente - el personal operativo aquí no agregó valor nuevo (nuevos conocimientos) al proceso laboral para "conservar" valor pretérito. Sin embargo la escuela objetiva se defiende: "Pero como la adición del valor nuevo de trabajo y la conservación de los valores anteriores en producto son dos resultados distintos, que el obrero produce al mismo tiempo aunque sólo trabaje una vez en el mismo lapso, es obvio que esa dualidad del resultado sólo puede explicarse por la dualidad del trabajo mismo."

Como se ve, ciertamente, en la gran industria existe una dualidad, la que representa el trabajo científico-técnico y la que representa el personal operativo que reproduce de manera indirecta, en muchos casos, los conocimientos representados en el equipo industrial. El verdadero valor lo constituyen - los conocimientos industriales aplicados; de ahí que el personal operativo y directivo de la fábrica reproduce los conocimientos concretados en el sistema fabril de que se trate. Por supuesto que existen gradaciones, ya no es lo mismo el personal operativo de una fábrica que produce alambre de púas y clavos que el de una planta petroquímica o atómica.

Por lo expuesto, la tasa de plusvalor debe aplicarse al trabajador científico-técnico, ya que el trabajador directo contribuye en una medida mínima a la generación del plusvalor. Aún si hubiera intensificación y prolongación de la jornada de trabajo más allá de lo reglamentado, la contribución del operador sería proporcional a su mínima participación en términos de conocimientos, en términos de valor para la generación del plusvalor.

A lo largo de este capítulo hemos desarrollado algunas ideas que vale la pena recordar. Vimos que en todo el proceso productivo actúa la "cualidad del trabajo" para transferir a los productos los viejos valores de los medios de producción,

reemplazando el valor de la fuerza de trabajo y se prolonga - hasta generar la plusvalía correspondiente, y se destacó que este nuevo valor no resulta por "la mera adición cuantitativa del trabajo abstracto" sino porque los trabajadores reproducen sus conocimientos -en el caso de la cooperación simple y la manufactura- o porque los trabajadores directos reproducen -- los conocimientos de los obreros científicos, en el caso de la gran industria, durante un tiempo determinado. Del anterior razonamiento se desprendió que el período de la gran industria gran parte del valor, el trabajo concreto, le corresponde generarlo a los obreros científicos y que una parte pequeña lo producen el grupo de los trabajadores directos. Consecuentemente la mayor parte de la plusvalía la generan los mencionados obreros científicos y muy poca los trabajadores directos.

Otra idea desarrollada es que los medios de producción son conocimientos pretéritos que se hacen vigentes en la medida en que se inician las operaciones productivas; desde este punto de vista son los que más se modifican, y como parte de un sistema de conocimientos industriales no permanecen constantes - sino son relativamente dinámicos. Por tanto es insuficiente la categoría de capital constante ya que sólo explica los movimientos de su esfera durante la cooperación simple y la manufactura, pero no es aplicable para la gran industria. Un concepto más viable para este período es el de capital dinámico. De este modo lo que se convierte continuamente de magnitud constante en variable son los conocimientos industriales, sobre todo los relacionados con los de los trabajadores científicos. Todo esto nos lleva a considerar que para la gran industria el concepto de capital variable no es suficiente para los trabajadores directos durante el período mencionado, siendo el más apto el concepto de capital relativamente variable, y la categoría de capital variable es útil para los obreros científicos.

Finalmente establecimos que el plusvalor es la reproducción de los conocimientos industriales más allá del punto en donde se han recuperado las inversiones adelantadas en medios de producción y fuerza de trabajo. Asimismo, dijimos que la tasa de plusvalor debe aplicarse al trabajador científico ya que el trabajador directo contribuye en una medida mínima en la generación del valor.

CAPITULO III.

LA INSUFICIENCIA TEORICA SE PRECISA EN LAS CATEGORIAS BASICAS DE LAS SECCIONES CUARTA Y QUINTA

3.1 El concepto del plusvalor relativo.

En esta parte del trabajo hemos dejado el espacio en donde el análisis objetivo nos mostró sus investigaciones sobre la plusvalía en general, la plusvalía absoluta. Ahí el tiempo de trabajo necesario es una magnitud constante y la variable es el tiempo de trabajo excedente. Ahora se supone la jornada de trabajo constante y la parte variable resulta ser el tiempo de trabajo necesario. Al considerar que el trabajo excedente toma la forma de plusvalía, se trata, pues, de conocer cómo el aumento de la fuerza productiva se transforma en aumento de plusvalía. En este asunto se destaca la diferencia entre el proceso de aumentar la productividad del trabajo y el proceso de incremento de la plusvalía.

Una especie de plusvalía relativa es la que surge de la reorganización del trabajo, tan en boga en estos tiempos por boca de los japoneses que tratan de vender por todo el mundo su enfoque de calidad total en las empresas. Criterio, que independientemente de su éxito, constituye un proceso de planeación organizacional que se puso de moda en los inicios del capitalismo: la cooperación simple y la manufactura.

Por nuestra parte, buscamos aquí demostrar que el plusvalor relativo que se genera en el período comprendido de la gran industria es producido en gran medida por los trabajadores técnico-científicos, y que los trabajadores operativos no tienen casi nada que ver con la generación del mismo.

Son los trabajadores científicos los que incorporan "gigantes cas fuerzas naturales y de las ciencias naturales al proceso de producción," en forma de maquinaria; es decir, incorporan nuevas cantidades de trabajo al proceso laboral, incrementándose extraordinariamente la productividad del trabajo.

El análisis objetivo nos define el plusvalor relativo como aquél que surge de la reducción del tiempo de trabajo necesario y del consiguiente cambio en la proporción de magnitud que media entre ambas partes componentes de la jornada laboral.³⁵

Pero cuando nos ejemplifica cómo entiende la producción - del plusvalor relativo, las cuentas no les salen muy bien que digamos: "Si una hora de trabajo se representa en una cantidad de oro de 6 peniques ó 1/2 chelín, una jornada laboral de 12 horas producirá un valor de 6 chelines. Supongamos que con la fuerza productiva dada del trabajo se terminaran 12 piezas de mercancías en esas 12 horas de trabajo. Digamos que es de 6 peniques el valor de los medios de producción, materia prima, etc.. consumidos en cada pieza. En estas circunstancias cada mercancía costaría un chelín, a saber: 6 peniques por el valor nuevo agregado en su elaboración. Supongamos ahora que un capitalista" (debe decir, los trabajadores científicos)"logra duplicar la fuerza productiva del trabajo y, por consiguiente, producir 24 piezas de esa clase de mercancías en vez de 12, en la jornada laboral de 12 horas. Si el valor de los medios de producción se mantuviera inalterado, el valor de -- cada mercancía disminuirá ahora a 9 peniques, a saber: 6 peniques por el valor de los medios de producción y 3 por el último trabajo nuevo agregado. A pesar de la fuerza productiva - duplicada, la jornada laboral sólo genera, como siempre, un - valor nuevo de 6 chelines, pero éste se reparte ahora en el - doble de productos."³⁶ ¿De dónde saca el análisis objetivo - que los trabajadores directos ahora sólo agregan 3 peniques -

36. *Ibidem*, pág. 385

por pieza por el último trabajo nuevo agregado? Sencillemente de una operación aritmética, tal como él mismo lo dice, -- $72/24 = 3$ peniques por pieza; de lo que se deduce que se esfumaron 3 peniques, ¿mas por acción de quién? ¡De los trabajadores científicos que con su trabajo hicieron posible una nueva fuerza productiva! Y corresponde a estos que "sólo se agregue a cada pieza media hora en vez de una hora de trabajo entera como ocurría antes."³⁷

Debido a los nuevos conocimientos que agregan los trabajadores científicos: "El valor individual de esta mercancía se halla ahora por debajo de su valor social, esto es, cuesta menos tiempo de trabajo que la gran masa del mismo artículo producida en las condiciones sociales medias." ¿Y por qué el análisis objetivo atribuye esta disminución del tiempo de trabajo socialmente necesario a los trabajadores directos? Porque no comprendió cabalmente el concepto de plusvalor relativo. Otra prueba la tenemos cuando el análisis objetivo, desde otro ejemplo, llega a decir: "Por tanto el obrero ahora necesita -- únicamente $7\frac{1}{2}$ horas para la reproducción de ese valor, en vez de las 10 anteriores. Como vemos, su plustrabajo se acreciente en $2\frac{1}{2}$ horas, y el plusvalor por él producido pasa de 1 a 3 chelines." Aquí se ve claramente que el análisis objetivo le atribuye el plusvalor nuevo a los trabajadores directos.

Cuando se nos dice que "el valor de las mercancías está - razón inversa a la fuerza productiva del trabajo" se sigue -- pensando desde el pecado original de la escuela objetiva, es decir, creer que el valor es esa substancia gelatinosa, abstracta, que se denominó "trabajo abstracto", algo inexistente, como ya demostramos anteriormente. Paradójicamente ese principio, desde el verdadero valor, se modifica como sigue: el valor de las mercancías está en razón directa a la fuerza pro

37. *Ibidem*, pág. 385

ductiva. Naturalmente, si este nuevo valor no se refleja en los precios, sino todo lo contrario, se debe a los nuevos conocimientos de los trabajadores científicos que hicieron posible que las fuerzas de la naturaleza y de la ciencia trabajen gratuitamente para el empresario.

Asimismo, al comentarnos que "el plusvalor relativo está en razón directa a la fuerza productiva del trabajo y que aumenta cuando aumenta la fuerza productiva, y baja cuando ésta baja", habría que considerar que si el trabajo concreto, los conocimientos y el gasto de energía, es el responsable -- del incremento de la fuerza productiva, entonces no se puede hablar de que los conocimientos bajen. En esta creencia del análisis objetivo se percibe ciertas reminiscencias fisiocráticas, pues parece que se considera que los efectos climatológicos, por ejemplo, que afectan a una siembra en términos negativos pudieran considerarse como elementos de la fuerza productiva. Por supuesto que si las lluvias no llegan en una siembra de temporal o, llegan tardíamente, la cosecha menguará. Pero de este resultado no tendrá que ver nada el trabajo realizado con los tractores.

El análisis que hizo la escuela objetiva sobre la plusvalía relativa parece haber solucionado cabalmente el problema que los economistas de la época del doctor Quesnay no pudieron solucionar. Es evidente que el empresario es productor de valores de cambio, pues busca satisfacer las necesidades de terceros pasando por aquél, con lo cual se quiere decir que los empresarios buscan que los trabajadores produzcan -- plusvalor que se concrete en los valores de uso. Luego si -- los empresarios están interesados en el incremento del valor de cambio y este disminuye, ¿qué es lo que sucede? ¿Cómo explicarlo desde la teoría? Oigamos cómo lo explica el análisis objetivo: "Ahora bien, como el plusvalor relativo aumenta en razón directa al desarrollo de las fuerzas productivas del -

trabajo, mientras que el valor de las mercancías disminuye en razón inversa a ese mismo desarrollo; como, por tanto, un mismo e idéntico proceso abarata las mercancías y acrecienta el plusvalor contenido en ellas, queda resuelto el enigma -- consistente en que el capitalista, a quien sólo le interesa la producción de v̄alor de cambio, pugne constantemente por reducir el valor de cambio de las mercancías. Contradicción con la que uno de los fundadores de la economía política, el Doctor Quesnay, atormentaba a sus adversarios sin que los mis mos pudieran responderle." Como se puede observar es insu ficiente la solución dada a ese problema por la escuela obje tiva. Líneas arriba comentamos que el concepto de valor de la escuela objetiva no es tal, más bien lo demostramos, que el verdadero valor de las mercancías está en razón directa, lo mismo que el plusvalor, a la fuerza productiva del trabajo, a su incremento. Por tanto, el problema planteado por los economistas del siglo XVIII es tan sólo aparente: "Reconocéis, dice Quesnay, que en la fabricación de productos industriales, cuanto más se economice en los costos o en traba jos dispendiosos, sin detrimento para la producción, tanto más ventajoso será ese ahorro porque reducirá el precio de dichos productos. Y sin embargo créis que la producción de riqueza que resulta de los trabajos industriales consiste en el aumento del valor de cambio de sus productos." El meollo del asunto se encuentra en el término "valor de cambio" como expresión que contiene el gasto de fuerza humana de trabajo. Por lo que se ve, el problema queda cabalmente solucionado en la medida que se comprende el mecanismo que produce el plusvalor relativo. Si los trabajadores ahorran trabajo es porque aplicaron cierto tipo de conocimientos que permitió tal ahorro, y no porque los trabajadores directos hubieran gasta do más energía en ese resultado, o valor de cambio, tal como entiende la escuela objetiva dicho gasto de energía; o como en el caso de los trabajadores científicos que introducen a

los procesos productivos fuerzas de la naturaleza que trabajan gratuitamente. Por descontado se da que este nuevo trabajo no se refleja en los precios pues constituye trabajo impago de los trabajadores científicos, permitiendo el abaratamiento de las mercancías, y la reducción de gasto de energía humana correspondiente a los trabajadores directos.

En los períodos de la cooperación simple y la manufactura se genera mayoritariamente plusvalía relativa que nace de una mayor planeación del trabajo. Por tanto, en este trabajo de tesis nos interesa centrarnos en el plusvalor relativo que se genera en el período de la gran industria; lo cual no impide que en ese período no se efectúen trabajos acuciosos de mejoramiento organizacional con sus variantes técnicas de organización y métodos, teoría de sistemas, programación lineal, o calidad total al interior de las empresas.

Quando el análisis objetivo nos dice: "al igual que todo otro desarrollo de la fuerza productiva del trabajo, la maquinaria debe abaratar la mercancía y reducir la parte de la jornada laboral que el obrero necesita para sí, prolongando, de esta manera, la otra parte de la jornada de trabajo, la que el obrero cede gratuitamente al capitalista. Es un medio para producir plusvalor."³⁸ Notamos que insistentemente se nos dice que el trabajador directo es el que produce el plusvalor relativo que tiene lugar con la incorporación al proceso productivo de la nueva maquinaria. Ya hemos comentado anteriormente que el trabajador directo en este asunto no tiene casi que ver con la producción del plusvalor relativo.

Si la revolución industrial arranca del desarrollo técnico que permite transformar el medio de trabajo en máquina herramienta, entonces estamos ante un avance de los conocimientos de los técnicos y científicos y que hicieron posible -- transformar la herramienta del artesano en máquina herramienta

ta. El desarrollo de la industria textil es un ejemplo que ilustra cómo los nuevos conocimientos que surgen en esa época causan grandes cambios en las relaciones de trabajo y en la economía en su conjunto. Pero es necesario mencionar que no bastaba con la presencia de conocimientos industriales en forma de máquina para que se pudieran implantar; fué necesario un clima político, un cierto avance de la civilización, que favoreciera su aceptación por los grupos dirigentes de la sociedad. Este lugar lo constituyó la Inglaterra del siglo XVII. En épocas anteriores se habían hecho descubrimientos mecánicos, como un telar que permitía tejer muchas cintas a la vez, en 1679, en Danzing. "Pero el consejo de la ciudad temió que se produjera una desocupación masiva y consideró - que sería oportuno destruir la máquina y ahogar al inventor en el Vístula."³⁹ Las condiciones de cambio fueron madurando el mundo por los efectos de la llamada revolución comercial que tuvo lugar durante los siglos XV y XVI.

Por tanto no es ocioso hacer algunos comentarios más detallados del desarrollo de la industria textil, no sólo porque se estaría frente a un desarrollo de los conocimientos industriales sino porque fué en gran parte la fuente documental que utilizó el profesor Karl Marx para el desarrollo de sus trabajos en economía.

Desde tiempo inmemoriales el hombre aprendió como obtener lana de la piel de los animales y acondicionar las fibras vegetales que se prestaban para vestirlo. Aprendió a suavizar y hacer más manuable su material a través de las operaciones preliminares de cardado. Para hacer esto se requería elegir las fibras, reunir las en forma de hilo bastante largo y compacto, resistentes a las tensiones del uso; se descubrió que torciendo las fibras en lugar de juntarlas se obtenía un hilo más resistente, y se ideó un modo de hilar que permitiera -

39. Humberto Eco et al, Historia ilustrada de los Inventos, Compañía General Fabril Editora, S.A., Buenos Aires, 1962

ambas operaciones. Así llegamos al mecanismo denominado "huso-rueca"; método de trabajo que permaneció inalterado durante millares de años. "De este modo se hilaba en los tiempos antiguos, comadre".

La técnica de tejer también se remonta a tiempos muy pretéritos. Esta operación provino de imitar el entrelazado de juncos o hebras de paja para hacer canastas. La idea más simple para entrelazar hilos es la de disponer verticalmente cierta cantidad de los mismos pendientes de un bastón horizontal que han sido asegurados; estos hilos forman la urdimbre y a través de ellos se insertan horizontalmente otros hilos que forman la trama. El primer telar estuvo representado por un entablado elemental del que pendía la urdimbre, que se mantenía tensa gracias a algunas pesas, mientras el hilandero hacía pasar el hilo de la trama, guiándolo primero con la mano, luego por medio de un bastón en forma de huso, una especie de gran aguja, en el que se enrollaba cierta cantidad de hilado. Este instrumento se perfeccionó poco a poco hasta que llegó a ser la "lanzadera" (un mecanismo de figura de huso dentro del cual se ovilla el hilo de la trama y pasa con mayor facilidad entre los hilos de la urdimbre). Con el tiempo bastó aumentar el número de lizos -bastones horizontales- para complicar la trama, y cuando estos bastones fueron accionados directamente por un pedal, el tejedor se encontró con las manos libres para disponer y cerrar mejor la trama.

Este tipo de telar se mantuvo sin radicales modificaciones hasta el Medioevo. Con la gran difusión de las ruedas hidráulicas y los molinos de viento se inician una serie de perfeccionamientos en el arte de tejer durante el siglo XI. La energía hidráulica fué utilizada sobre todo para mecanizar la batanadura; es decir, los tejidos, una vez salidos del telar, se baten sumergidos en el agua para que se vuelvan más compactos y resistentes. Esta operación se realizaba antiguamente con

con los pies; luego se emplearon los bastones; hacia mediados del siglo XIII se usaron las mazas batientes accionadas por --ruedas hidráulicas. La segunda invención mucho más importante fué la rueda para hilar, más conocida como "devanadora", usada hasta hace un centenar de años en las zonas rurales. Tres siglos más tarde la rueda fué accionada por un pedal con simple mecanismo de viela y manivela; el hilandero tuvo entonces las dos manos libres para retorcer el hilo cada vez mejor. Esta última operación fué facilitada por la introducción de la rueda sajona. Esta era una segunda rueda aplicada a la devanadora, que giraba más lentamente que el huso y en cuya ranura el hilo se ovillaba antes de pasar por aquél. Por una ley física muy simple, la distinta velocidad de la rueda y el huso hacía que el hilo, al pasar de una al otro, sufriera un torsión ulterior.

Ya en el siglo XVIII la mecánica permitió poco a poco ir pasando a la máquina los últimos instrumentos que el hilandero tenía a su disposición: la propia mano. En 1733, John Kay inventó la "lanzadera" volante que permitió al trabajador directo tejer una tela doblemente grande y sin tener los conocimientos del anterior sistema de trabajo; lo que ocasionó que los tejedores fueran sustituidos por personal no calificado, con bajos salarios, provocando que una buena parte de los artesanos en tejidos fueran despedidos y quedaran en la miseria, obligándolos a sublevarse y destruir muchas máquinas nuevas. James Hargreaves, en 1764, construyó su "Jenny", una máquina que inicialmente movía ocho husos al mismo tiempo luego movió hasta ochenta. Con estos inventos había terminado el método de la "lanzadera" y nacía en términos generales la hilandería moderna. Pero la "Jenny" producía un hilado débil, dando lugar a que las investigaciones técnicas continuaran, y en - - 1768 Richard Arkwright y John Kay patentaron una máquina que aboía las últimas operaciones manuales y podía ser movida ya

no por el hombre que empujaba un pedal, sino por una rueda movida por el agua o por animales. Con este método de trabajo disminuía enormemente la participación directa del operador y se producía un hilado de algodón muy fuerte. Antes el algodón menos resistente se prestaba para ser usado como trama, pero no como urdimbre. Ahora se podía hilar y tejer algodón en el mismo sitio. Cuando Arkwright patentó un sistema de cardado - automático por medio de cilindros, hilado y cardado se pudieron efectuar en un sólo establecimiento. Así se terminaba con la industria domiciliaria en el campo y en la ciudad relativamente. Con la máquina que patentó Samuel Crompton se pudo elaborar un hilo fino y resistente. En 1785 se empleó por primera vez el vapor en lugar de la rueda hidráulica; hemos llegado a la fábrica moderna de este modo. El reverendo Edmund - - Cartwright construyó el primer telar mecánico que podía producir diez veces más tejido que un telar manual. Una forma satisfactoria del telar de Cartwright se encontró en 1811 en el modelo de Horrocks. Esta revolución en la fuerza productiva - incorporada a la industria de los textiles se puede ver así: - en 1813 había en Inglaterra poco más de dos mil telares mecánicos, 20 años después había 85,000. La fusión entre hilanderías y establecimientos textiles de produjo casi completamente durante ese período. En los primeros años del siglo XIX es perfeccionado el hilado mecánico de la lana gracias al "self acting", un aparato que reproduce mecánicamente todos los movimientos esenciales de las hiladoras. El viejo proyecto del telar para cintas fué recogido y perfeccionado por Jacques - - Vaucanson, un gran constructor de autómatas. En su telar automático se utiliza la "ficha perforada", que permite planificar un determinado diseño sobre la urdimbre y determinar la alternancia de los hilos. Con ello se inicia el principio para - - sustituir actividades mentales en los procesos productivos, ya no sólo la mano sino ciertas operaciones mentales. Estas máquinas superarían muy pronto el ámbito de la industria textil

y abrirían caminos a otras industrias para la automatización de sus respectivos procesos mecánicos.

Otros hallazgos colaterales a la industria textil y del hilado permitieron el gran e impresionante florecimiento de Inglaterra entre los siglos XVIII y XIX. En los últimos tiempos ha seguido la competencia entre las máquinas de hilar y las máquinas para tejer: los perfeccionamientos de las unas, al aumentar la producción, estimulaban los perfeccionamientos de las otras. Todo en aras de abaratar la mercancía y obtener mayor plusvalor. Aparejado a este propósito vemos el asombroso desarrollo de la industria textil moderna. Las máquinas de ahora que hilan y tejen, alinean por centenares los carretes y kilómetros de hilo, representando la colosal presencia de las fuerzas de la naturaleza y de la ciencia en forma de inmensas cantidades de trabajo, en forma de máquinas que casi trabajan gratuitamente, abaratando el producto y acrecentando el plusvalor relativo.⁴⁰

Al juzgar a la máquina herramienta el análisis objetivo da otra prueba de no comprender cabalmente el concepto del plusvalor relativo, nos dice: "La máquina herramienta, pues, es un mecanismo que, una vez que se le transmite el movimiento correspondiente, ejecuta con sus herramientas las mismas operaciones que antes efectuaba el obrero con sus herramientas análogas. Nada cambia en la esencia de la cosa el que la fuerza motriz proceda del hombre o a su vez, de una máquina."⁴¹ En esta afirmación es notorio que no distingue lo trascendente del asunto que trata, pues en su misma hipótesis tiene como fundamento de la misma el gasto de energía humana, su denominado "valor". El que la fuerza motriz provenga de un motor significa sustituir en gran medida a la energía humana, y este cambio es parte de una revolución tecnológica. La escuela objetiva considera que al ampliarse "las dimensiones de la máquina de trabajo se

40. Parte del material se sacó de: Humberto Eco et al, Historia de los Inventos, Fabril Editora, S.A., Buenos Aires, 1962.

41. Karl Marx, El Capital, Libro primero, Editorial Siglo Veintiuno, México, 1980, pág. 454.

dan las condiciones para que las fuerzas naturales puedan sustituir a los trabajadores como fuerza motriz."⁴² Existen muchos otros ejemplos anteriores a los de la industria en donde se sustituyó a la fuerza humana en el trabajo, por ejemplo, - en la navegación con ayuda del viento. La vela de bauprés unida al timón abisagrado, permitieron revolucionar la navegación, al grado que con las carabelas se elimina cualquier intento de utilizar remeros y se abre la puerta para, junto con otros inventos de navegación, los grandes descubrimientos geográficos.

Una prueba que nos proporciona el análisis objetivo para confirmar el enorme papel que desempeñaron los trabajadores técnicos para el desarrollo de las fuerzas productivas es cuando nos subraya que "sólo fué posible llevar a la práctica los inventos de Vaucanson, Arkwright, Watt, etc., porque esos inventores encontraron una considerable cantidad de hábiles mecánicos, puestos a su disposición por el período manufacturero."⁴³

"Pero así como el sistema de máquinas, no se pudo desarrollar libremente hasta que la máquina de vapor sustituyó a las fuerzas motrices preexistentes - animal, eólica e incluso hidráulica-, la gran industria vió entorpecido su desarrollo pleno mientras su medio de producción característico -la máquina misma- debía su existencia a la fuerza y la destreza personales, dependiendo por tanto del desarrollo muscular, de la agudeza visual y el virtuosismo manual con el obrero parcial, en la manufactura, y el artesano, fuera de ella manejaban su minúsculo instrumento (...). Dimensiones crecientes de las máquinas-herramientas; mayor complicación, multiformidad y precisión más exacta en sus componentes, a medida que la máquina herramienta se emancipaba del modelo artesanal que en un principio había presidido su construcción y adquiría una figura libre, determinada tan sólo por el cometido mecánico; perfeccionamiento del sistema automático y empleo del hierro en lugar de madera; la solución de todos estos problemas fué cuando la gran industria empezó a

42. Ibíd., pág. 457

43. Ibíd., pág. 464.

producir máquinas por medio de máquinas. Comenzó así por crear su base técnica adecuada y a moverse por sus propios medios. Con el desenvolvimiento de la industria mecanizada en los primeros decenios del siglo XIX, la maquinaria se apoderó gradualmente de la fabricación de las máquina herramientas. Sin embargo, sólo durante los últimos decenios la construcción de -- enormes ferrocarriles y la navegación transoceánica de vapor provocaron la aparición de máquinas ciclópeas empleadas para fabricar primeros motores."⁴⁴ Con el invento de Henry Maudslay, el "soporte de corredera" se lograron producir "formas geométricas de las parte individuales de las máquinas con "un alto grado de facilidad, precisión y celeridad que no podría alcanzar la experiencia acumulada por la mano del obrero más diestro."⁴⁵ Toda esta breve descripción del paso de la construcción de máquinas mediante la manufactura a la construcción de las mismas por medio de otras máquinas es un reconocimiento a nuestra hipótesis ya muchas veces enunciada, en el sentido de que son los conocimientos el verdadero valor, lo que ha permitido la creación de las diversas bases técnicas para el desarrollo fabril que se conoce como primera revolución industrial. Otra vez queda demostrado que el aspecto más importante de la categoría trabajo son los conocimientos y resulta secundarios relativamente el gasto de energía humana de los trabajadores directos.

Cuando el análisis objetivo nos comente que "nada cuestan las fuerzas naturales como el vapor, el agua, etc., incorporadas a los procesos productivos, le faltó agregar que si bien ellas en sí no tienen gastos, los que sí cuestan son los trabajadores científicos.

En tanto el análisis objetivo vuelve sobre sus pasos ya conocidos para tratar de convencernos de su denominado "valor, nos dice: "La productividad del trabajo, en modo alguno resulta tan evidente, por otra parte, que esa fuerza producti

44. *Ibidem*, pág. 468

45. *Ibidem*, pág. 468

va acrecentada no se obtenga gracias a un gasto mayor de trabajo. La maquinaria, al igual que cualquier otra parte componente del capital constante, no crea ningún valor, sino que transfiere su propio valor al producto para cuya fabricación ella sirve. En la medida en que tiene valor y en que, por ende, lo transfiere al producto, la maquinaria constituye una parte componente del valor de éste. En lugar de abaratarlo, lo encarece en proporción a su propio valor."46 No cabe duda que el análisis objetivo tiene razón cuando compara el valor de una herramienta sencilla, un punzón con una gigantesca revolvedora de cemento. Mas aquí no se trata de este tipo de observaciones tan obvias; de lo que se trata es de destacar el gran papel que juega al interior de los procesos productivos la maquinaria, los equipos, etc., que producen los trabajadores técnico-científicos para incrementar la fuerza productiva del trabajo y del plusvalor. Al mismo tiempo que reducen el tiempo de trabajo socialmente necesario producen grandes volúmenes de productos, y casi hacen innecesaria la participación de los trabajadores directos en la fabricación de los productos. Repetir este razonamiento, es necesario para reiterar que los obreros científicos sí crean valor y que los trabajadores operativos sólo se encargan de reproducirlo en lo que les toca; y en la medida que disminuye la energía gastada y los conocimientos de los operativos, disminuye el valor que incorporan a la producción de las mercancías. "No es sino con el advenimiento de la gran industria que el hombre aprende a hacer que opere en gran escala y gratuitamente, al igual que una fuerza natural, el producto de su trabajo pretérito, ya objetivado."47

Todos estos comentarios que aquí hemos expuesto son testimonio de que el análisis objetivo considera al valor como el gasto de energía humana, lo cual le impide comprender cabalmente el concepto de plusvalor relativo, y en esa confusión -

46. *Ibidem*, pág. 471 ; 47. *Ibidem*, pág. 472

afirma: "Cuanto menos valor transfiera (la maquinaria), será tanto más productiva y su servicio se aproximará tanto más al que prestan las fuerzas de la naturaleza. Ahora bien, la producción de maquinaria por maquinaria reduce el valor de la misma, proporcionalmente a su extensión y eficacia."

3.2 Plusvalor absoluto y relativo.

En esta parte de la tesis tratamos de observar de conjunto el significado del plusvalor absoluto y el relativo. El asunto que queremos destacar en la producción del plusvalor es que para que éste se de, se requiere de un continuo desarrollo de los conocimientos específicos, circunstancia que alcanza un camino inagotable con la participación del trabajo de los trabajadores científicos, reduciendo con sus aportaciones el tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de las mercancías. Frente a la problemática que vive el mundo, las guerras localizadas, los cientos de niños que mueren de hambre en los países pobres, los cientos de miles que viven abandonados en las calles de sus ciudades, el lacerante desempleo que sufren grandes capas de la población de muchos países tercermundistas, etc., ante esto no es posible decir que se vive en el mejor de los planetas. Pero en términos de perspectiva me parece que están sentadas las bases importantes para una mejor comprensión de las leyes sociales que nos gobiernan; y eso será posible al seguir desarrollando los conocimientos referentes a los procesos para multiplicar los excedentes como los restantes requeridos para una mejor convivencia. Estas ideas quizás me hagan aparecer como un místico neopositivista; mas la historia del mundo nos dice que ese ha sido el camino correcto y no existe otro más seguro para la humanidad. En estos momentos vemos como los dirigentes de la Unión Soviética quieren volver a andar el camino; desean llevar a su pueblo por el desierto nuevamente para encontrar el camino. Otros -

dirigentes de países socialistas, tan vez inconcientemente busquen lo mismo: la ruta plausible: el cabal entendimiento del carácter bifacético del trabajo, entre otras cosas importantes. Perdonen mi increíble inmodestia.

La escuela objetiva también nos menciona como el hombre se ha levantado en el curso de su azarosa existencia mediante el trabajo. Por tanto, creo que es importante sustentar los anteriores comentarios abstractos con otros más concretos. E iniciaré los mismos con otra reflexión del profesor Karl Marx: "Es la necesidad de controlar socialmente una fuerza natural, de economizarla, de apropiarse de ella o de dominarla en gran escala mediante obras de la mano humana, lo que desempeña el más decisivo de los papeles"⁴⁷

¿En qué momento de la historia la criatura de la que provenimos empezó a ser un tanto conciente? Quizás cuando su sistema central se hubo desarrollado de tal suerte que pudo comprender e imitar circunstancias de otros seres que le rodeaban; así es plausible creer que fué dándose cuenta de las múltiples propiedades de algunas formas que asume la naturaleza, y este fué el principio de cómo adquirir conocimientos y concretarlos en productos para el uso humano. Dicho proceso de adquisición de los conocimientos pudo haber sido, entre otros, el causante principal de la transformación de las criaturas prehumanas en hombre. Al respecto Friedrich Engels señala: "Ciertos monos se ayudan de las manos para construir nidos en los árboles, y algunos, como los chimpancés, llegan a construir tejadillos entre las ramas para defenderse de la inclemencia del tiempo. La mano les sirva para empuñar garrotes, con los que se defienden de sus enemigos, o para bombardear a éstos con frutos o piedras. Cuando se encuentran en la cautividad realizan con las manos varias operaciones sencillas que copian de los hombres. Pero es aquí precisamente donde se ve cuán grande es la

47. *Ibidem*, pág. 623

distancia que separa la mano primitiva de los monos, incluso la de los antropoides superiores, de la mano del hombre, perfeccionada por el trabajo" (es decir, la relación conocimientos-desarrollo de la corteza cerebral afecto el resto del sistema nervioso central y el sistema neurovegetativo)"El número y la disposición general de los huesos y de los músculos son lo mismo en el mono y en el hombre, pero la mano del salvaje - más primitivo es capaz de ejecutar centenares de operaciones que no pueden ser realizadas por la mano" (por el cerebro)"de ningún mono. Ni una sola mano simiesca a construido jamás un cuchillo de piedra, por tosco que fuese."⁴⁸

Y lo anterior es comprensible porque "el hombre, entre todos los animales, es el único que inventa (...) y comprobamos que el hombre piensa e inventa sólo por los actos externos con los cuales denuncia su trabajo mental. El castor y la abeja, la hormiga y la golondrina son indudablemente, animales constructores; pero lo que los diferencia del hombre no es tanto el hecho de que ellos no usen instrumentos, librándose únicamente a sus recursos físicos, sino al hecho de que, desde que aparecieron en el escenario del mundo, ellos no han modificado -- con su quehacer a la naturaleza en un sentido consciente; ellos forman parte de la naturaleza como las secreciones filamentosas del gusano de seda; sus nidos, sus celdillas, sus cuevas, son siempre iguales."⁴⁹ Al respecto Engels nos dice: "Ya hemos -- visto cómo las cabras han impedido la repoblación de los bosques en Grecia; en Santa Elena, las cabras y los cerdos desembarcados por los primeros navegantes llegados a la isla exterminaron casi por completo la vegetación allí existente, con lo que prepararon el suelo para que pudieran multiplicarse las -- plantas llevadas más tarde por otros navegantes y colonizadores. Pero la influencia duradera de los animales sobre la naturaleza que los rodea es completamente involuntaria y constituye, por lo que a los animales se refiere, un hecho accidental. Pero en cuanto más se alejan los hombres de los animales,

48. Federico Engels, El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre, Ediciones de Cultura Popular, S.A., - México, 1978

49. Humberto Eco et al, Historia ilustrada de los inventos, Fabril Editora, S.A.. Buenos Aires, 1962

más adquiere su influencia sobre la naturaleza un carácter de una acción intencional y planeada, cuyo fin es lograr objetivos proyectados de antemano."⁵⁰

Desde que el hombre logró elaborar la primer sílice ovalada que le sirvió de cuchillo, raedera y punzón, con lo cual -- multiplicó el poder de su mano, hasta que aparecen las poblaciones campesinas que zapan, siegan con hoces, trillan el -- trigo, y tardarán un poco más para aprender a arar. Es la cultura de la piedra pulida. Ya los hombres tienen aldeas fijas y las fortifican. Han aprendido a hilar y a tejer, y a trenzar cuerdas. Se pueden domesticar rebaños de bovinos y de ovinos para los cuales se construyen cercados. El matriarcado se extiende por las sociedades de esa época. El hombre se adorna con piedras preciosas y empieza a conocer los primeros metales. Inventa la forma de construir picos, martillos, escoplos, hachuelas y rastrillos, parecidos a los actuales. Conoce las -- lámparas de aceite. ¿Qué significa todo esto? Conocimientos - acumulados y desarrollados. Vivimos las sociedades gentilicias en donde son fundamentales los lazos consanguíneos y las grandes extensiones de la tierra son de propiedad comunal. La civilización del bronce alumbró el camino del hombre de una manera más precisa, no obstante la cauda de sufrimientos que se desata sobre otros hombres. Ya cultiva el trigo y la cebada y - los conserva en graneros, trenza canastos y teje el lino. La horticultura la domina y realiza obras de riego. El buey es la fuerza motriz del arado, y más tarde le incorpora una reja de metal al mismo. El intercambio comercial ha madurado lo suficiente para que la forma valor llegue a su cénit: un sistema monetario. Nos hallamos en el inicio de la Historia. La escritura, el riego de cultivo, la rueda y el carro, las grandes naves de remeros, los enormes edificios de ladrillos, serán - símbolos de un nuevo crecimiento en los conocimientos del ser humano. Los primeros astrónomos científicos hacen su apari-

50. Federico Engels, El Papel del Trabajo en la Transformación del mono en hombre, Ediciones de Cultura Popular, S.A. México, 1970.

ción. El hierro y la doma de caballo influyen poderosamente en esos pueblos. Estas fuerzas productivas ensambladas en las leyes sociales de tales tiempos significan para muchos hombres la esclavitud y la guerra. No son tiempos felices para muchos miembros del género humano. Pero aquí ya se tienen las bases de las invenciones fundamentales y el conocimiento posterior - seguirá desde aquí algunas líneas maestras. Es un hecho conocido que la influencia de la agricultura sobre el desarrollo de la ciencia fué enorme. Las poblaciones del Asia menor, y sobre todo los egipcios, elaboraron los primeros fundamentos de la geometría para medir los campos y establecer sus límites después de las inundaciones del Nilo. Las geometrías y otras técnicas matemáticas se inventaron para evaluar las cosechas y regular los intercambios del valor. La medicina se presenta - protegida por el dios egipcio Imhotep. El gran Hipócrates de Coos deja aforismos que hacen escuela por siglos, y más tarde - se hace necesario que un Papa, Sixto IV, emita una bula donde se autoriza el estudio sobre cadáveres.

Todo lo demás está más cerca de nuestras noticias. El desarrollo de las ciencias como la química, la nueva metalurgia, las comunicaciones aéreas, el petróleo, los automóviles y los ferrocarriles, la nueva arquitectura, el hormigón armado, la fotografía y el cinematógrafo, los inventos electrodomésticos, la máquina de coser, de escribir, el fonógrafo, los materiales sintéticos, el radio, la televisión, el radar, el microscopio electrónico y el radiotelescopio; la física atómica y los reactores nucleares, los cerebros electrónicos, la cibernética y las computadoras y los grandes viajes de los cohetes espaciales. Todo esto no es más que el camino más seguro para la -- transformación de una cultura que nos hace ser todavía lo que somos: las enormes desigualdades en los bienes que los hombres producen; las grandes matanzas de seres humanos que tuvieron lugar durante las dos últimas guerras. No obstante los enormes peligros de nuestra era, la humanidad anda lenta y zigzaguente

mente, pero avanza.

Por último, queda como otra prueba más de la enorme trascendencia de los conocimientos el decir que no sólo la mano y la energía humana ha sido sustituida en algunos procesos del trabajo, sino que ciertas decisiones que el hombre tomaba en el control de la producción han pasado a la máquina. Con las calculadoras electrónicas el hombre ha dejado de participar relativamente en esas esferas del trabajo. Las decisiones se toman en el interior de la máquina y la regulación se produce por señales que vuelven desde los órganos ejecutivos periféricos al comando central y modifican oportunamente las decisiones. Estas aplicaciones forman parte de la robotización de la producción en donde se tiene una cadena productiva íntegramente automatizada. En la base de todo esto está la presencia de los trabajadores científicos que desarrollaron la teoría de la información, una técnica matemática, y por lo cual se permite proyectar una fábrica automatizada garantizando la máxima eficiencia y elasticidad, según las cambiantes necesidades productivas.

3.3 Los movimientos en el precio de la fuerza de trabajo y en el plusvalor.

Aquí se trata de observar los aspectos cuantitativos que tiene lugar entre la relación del precio de la capacidad de trabajo y la magnitud de la plusvalía. La escuela objetiva supone que las mercancías se venden a su valor y que el precio de la capacidad de trabajo no desciende por debajo de su valor. Así se nos presentan las combinaciones más frecuentes en los movimientos arriba mencionados. La primera ley nos dice: "La jornada de trabajo de magnitud dada se representa siempre en el mismo producto de valor, por más que varíe la productividad del trabajo, y con ella la masa de productos

y por tanto el precio de la mercancía."⁵¹ El análisis objetivo se refiere al producto de valor como a cierta cantidad de energía humana gastada y que es absorbida por determinada masa de productos. Ya vimos que ese concepto no tiene sustento real. Hemos venido señalando que se incrementa la productividad debido al trabajo que realizan los trabajadores científicos, si nos ubicamos en la gran industria, lo que hace que - el trabajo concreto, el verdadero valor, aumento, haciendo, por otro lado, que el valor que incorpora el trabajador directo - disminuya paulatinamente. Por tanto esa primera ley se modifica sustancialmente de la manera siguiente: La jornada de trabajo de magnitud dada no se representa en el mismo producto de valor si se incrementa la productividad, al respecto, aumenta; y en el modo de producción capitalista desarrollado, disminuye el valor que aportan los trabajadores directos. Si por otros factores la productividad del trabajo no se concreta, el valor disminuye hasta donde los factores que le afecten lo determinen. A partir de lo expuesto es una tautología decir: "El producto de valor de una jornada laboral de 12 horas es de 6 chelines, por ejemplo, aunque la masa de los valores de uso producidos varíe con la fuerza productiva del trabajo y, por tanto, el valor de 6 chelines se distribuya entre un número mayor o menor de mercancías."⁵²

La segunda ley nos dice: "el valor de la fuerza de trabajo y el plusvalor varían en sentido diferente. Una variación en la fuerza productiva del trabajo, su aumento o su mengua, opera en sentido inverso sobre el valor de la fuerza de trabajo y en sentido directo sobre el plusvalor." Ya vimos que si la plusvalía, en la gran industria, aumenta, el valor de los trabajadores directos tiende a disminuir, pero no porque el incremento de la plusvalía le quite una parte a la magnitud del valor de la fuerza de trabajo, sino porque el valor de los trabajadores tiende a dejar de participar porque se vuelve obsoleto relativamente y tiende a dejar de participar menos en la gene-

ración de tal plusvalor. Si aumenta la fuerza productiva bajan los precios de los productos, y si éstos forman parte de los medios de subsistencia de la clase obrera, entonces aumenta la capacidad de adquisición del valor de la fuerza de trabajo; es como si aumentara. Así no baja el valor de la fuerza de trabajo sino lo contrario sucede. Si mengua la productividad del trabajo se requerirán más trabajadores para obtener - similares niveles de producción, lo cual hace aumentar el valor de la fuerza de trabajo. Ante esto es inexacto decir: "El producto de valor de la jornada laboral de 12 horas es una magnitud constante, por ejemplo de 6 chelines. Esta magnitud - constante es igual a la suma del plusvalor mas el valor de la fuerza de t rabajo que el obrero suple por su equivalente. Es evidente que de las dos partes de una magnitud constante ninguna puede aumentar sin que la otra disminuya. El valor de la - fuerza de trabajo no puede subir de 3 a 4 chelines sin que el plusvalor disminuya de 3 a 2 chelines, y el plusvalor no puede aumentar de 3 a 4 chelines sin que el valor de la fuerza de - trabajo caiga de 3 a 2 chelines. Bajo estas circunstancias, - pues, no es posible cambio alguno en la magnitud absoluta tanto del valor de la fuerza de trabajo como del plusvalor, sin - que varíen simultáneamente sus magnitudes relativas o proporcionales. Es imposible que ambos menguen o aumente simultáneamente."⁵³ Ya vimos que el plusvalor puede aumentar sin que se tenga ninguna relación con el valor de los trabajadores directos.

La tercera ley nos dice: "El aumento o la disminución del plusvalor es siempre la consecuencia, y nunca la causa, de la disminución o aumento correspondientes operados en el valor de la fuerza de trabajo."⁵⁴ Ya hemos comentado que el plusvalor puede aumentar en la gran industria sin que guarde relación con el valor de la fuerza de trabajo. De este modo esta tercera queda enunciada del siguiente modo: el aumento o la dismi-

53. *Ibidem*, pág. 631 ; 54. *Ibidem*, pág. 632

nución del plusvalor es siempre la consecuencia, en la gran industria, de la disminución o aumento correspondientes operados en la fuerza productiva del trabajo, teniendo poco que ver con estos movimientos el valor de la fuerza de trabajo de los trabajadores directos. Por otra parte, es evidente que el plusvalor puede disminuir si aumenta el valor de la fuerza de trabajo.

En este capítulo tercero también reiteramos la idea de que el análisis objetivo no comprende cabalmente el concepto del plusvalor relativo debido a su categoría dogmática de el valor. Hemos demostrado que los trabajadores científicos sí crean valor; con su fruto, entre otros, la maquinaria. Por tanto genera valor; con esto se puede comprender la confusión de la escuela objetiva cuando nos dice que: "cuanto menos valor transfiera la maquinaria, será más productiva y su servicio se -- aproximará tanto más al que prestan las fuerzas de la naturaleza. Ahora bien, la producción de maquinaria por maquinaria reduce el valor de la misma, proporcionalmente a su extensión y eficacia."

Otro principio de la escuela objetiva que modificamos desde el verdadero valor es el que nos dice: "el valor de las mercancías está en razón inversa a la fuerza productiva del trabajo", y demostramos que el valor de las mercancías está en razón directa a la fuerza productiva. Es evidente que el nuevo valor que agrega a la producción el trabajo de los obreros científicos es un valor impago, por ello no cuesta y se puede decir que las fuerzas de la naturaleza y de la ciencia incorporadas al trabajo, trabajan gratuitamente en beneficio de los empresarios. Ese es el motivo para que los mayores volúmenes de productos se distribuyan entre los costos restantes, incluido el valor de la fuerza de trabajo. Si, por ejemplo, se tenía una producción de 1,000 relojes por semana y un valor de la -- fuerza de trabajo de 100 unidades monetarias para el período,

la división obvia es: $100/1000=1/10$. Ahora si con un incremento de la fuerza productiva se tienen 10,000 relojes y 100 unidades monetarias para el mismo período el resultado sería $1/100$ por reloj. Los precios "bajaron".

En la breve descripción que hicimos del paso de la construcción de las máquinas por otras máquinas es otro reconocimiento de que los conocimientos industriales son el verdadero valor, y con ello se vuelve a demostrar que el aspecto más importante de la categoría trabajo es los conocimientos, resultando secundario relativamente el gasto de energía humana de los trabajadores directos.

Desde la perspectiva de nuestra hipótesis modificamos dos de las tres leyes que determinan el valor de la fuerza de trabajo y el del plusvalor. La primera ley de la escuela objetiva nos dice que "la jornada de trabajo de magnitud dada se representa siempre en el mismo producto de valor, por más que varíe la productividad del trabajo, y con ella la masa de productos y por tanto el precio de la mercancía." Los argumentos opuestos a este razonamiento durante el análisis correspondiente nos llevó a modificar la primera ley de este modo: La jornada de trabajo de magnitud dada no se representa en el mismo producto de valor si se incrementa la productividad, al respecto, aumenta; y en el modo de producción capitalista desarrollado, disminuye el valor que aportan los trabajadores directos. Si por otros factores la productividad del trabajo no se concreta, el valor disminuye hasta donde los factores que le afecten lo determinen.

La segunda ley también se modificó. La escuela objetiva nos dice: "el valor de la fuerza de trabajo y el plusvalor varían en sentido diferente. Una variación en la fuerza productiva del trabajo, su aumento o su mengua, opera en sentido inverso sobre el valor de la fuerza de trabajo y en sentido directo sobre el plusvalor." Al respecto vimos que el valor de

de la fuerza de trabajo directa, en la gran industria, no tiene una relación directa con gran parte del plusvalor relativo, fruto de los obreros científicos; por tanto, una variación en la fuerza productiva del trabajo, su aumento, hace -- que el valor de los trabajadores en el proceso de trabajo disminuya, mas no porque su valor se incorpore a la parte que corresponde al plusvalor, sino que el valor de los obreros directos disminuye porque sus conocimientos se vuelven relativamente obsoletos frente a los nuevos equipos de trabajo que producen los obreros científicos.

CAPITULO IV -

ALGUNOS EFECTOS TRASCENDENTES DE LA INSUFICIENCIA
TEORICA DE LA ESCUELA OBJETIVA EN EL
DESARROLLO DE LA SECCION SEPTIMA.
EL PROCESO DE ACUMULACION CAPITALISTA

4.1 Reproducción simple.

En esta última parte de la tesis se aborda un contexto don de la reproducción de la plusvalía reproduce constantemente - sus propias bases y condiciones, pero sin que se tome en cuenta que las mismas se reproducen a escala ampliada. Aquí la simple reproducción significa transformar todo el capital, en determinado lapso de tiempo, en capital acumulado o en plusvalía capitalizada. Desde este punto de vista, las relaciones capitalistas aparecen renovándose continuamente; de este modo el - proceso capitalista no sólo produce las mercancías y el plusva lor, sino produce también las relaciones que le caracterizan, es decir, el capitalista por una parte y el obrero asalariado por la otra. Es menester, por tanto, distinguir el proceso de trabajo y aquellas relaciones sociales en las cuales éste forma parte. Vista desde el ángulo del proceso de trabajo, la re producción indica que los medios de producción se consumen y se renuevan en el mismo proceso. Sólo así se puede entender - que la reproducción se vea no sólo como flujo constante de la producción, sino igualmente en su concatenación con las diferentes ramas de la producción.

El análisis objetivo nos dice que cuando se observan las - transacciones entre los empresarios y los trabajadores como clases, aparece claro que el capitalista paga al obrero de un fondo creado por el propio obrero, lo cual quiere decir que el trabajador, a cambio de su capacidad de trabajo, obtiene su

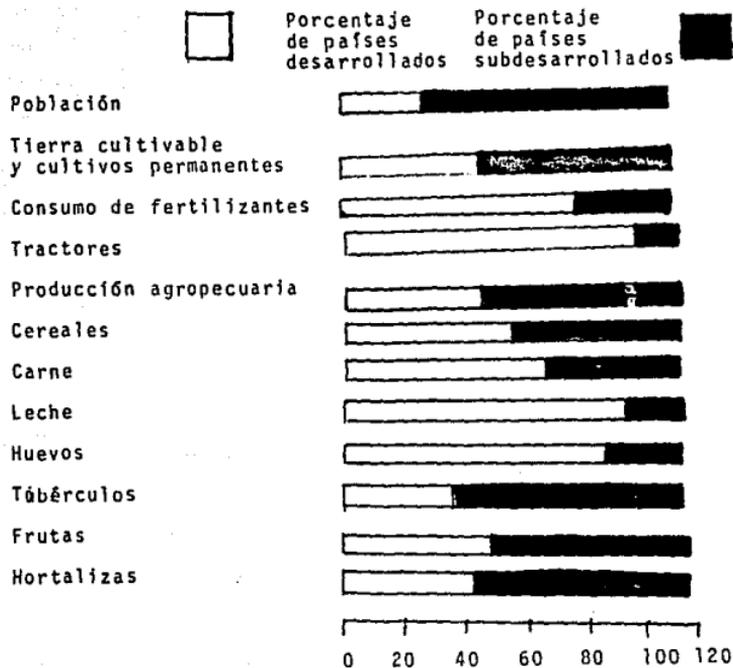
propio trabajo materializado. Esta situación es fácil advertirla en los periodos de la cooperación simple y de la manufactura, pero la situación cambia en la gran industria; aquí el trabajador ve disminuida su participación, en términos de tendencia, en la generación de su fondo de subsistencia. Los agroquímicos y los fertilizantes y el uso de la maquinaria agrícola muy productiva es una prueba de la cada vez mayor participación de los trabajadores científicos en la creación mayoritaria de ese fondo de subsistencia. Así vemos que como tendencia el trabajador científico tiene una mayor participación en la producción y reproducción de los medios de subsistencia de la clase obrera (ver gráfica no. 1).

Mediante la capitalización de la plusvalía se reproduce la clase capitalista. En la reproducción simple la plusvalía sirve para atender las necesidades de consumo personal de los empresarios. Y en la medida que los diferentes ciclos de reproducción se suceden todo el capital resulta reemplazado por la plusvalía durante cierto tiempo, quedando demostrado que de su capital desembolsado originalmente, sólo ha quedado las cifras del mismo en los libros contables.

El análisis objetivo nos ha mostrado que las condiciones mismas de producción ya implican la reproducción del empresario y del obrero asalariado. El trabajador al vender su capacidad de trabajo, el producto de su trabajo deja de pertenecerle; este producto del trabajo se enfrenta al trabajador como propiedad del empresario, haciendo que estos dos aspectos produzcan al trabajador como asalariado. Como la clase obrera proporciona los medios de subsistencia para los empresarios, el trabajador reproduce físicamente al empresario. De este modo se nos muestra el mecanismo por el cual las relaciones capitalistas se reproducen en la misma medida que se reproducen los medios de producción y de consumo como capital. Finalmente

el análisis objetivo concluye que los trabajadores pertenecen al proceso capitalista no sólo durante los plazos determinados en los contratos de trabajo sino de manera continua dentro o fuera de la fábrica.

INDICADORES AGROPECUARIOS COMPARATIVOS
CORRESPONDIENTES A PAISES SUBDESARROLLADOS
Y DESARROLLADOS. PROMEDIO DE 1979-1980



FUENTE: The World Bank Development Report. 1982

4.2 Transformación del plusvalor en capital.

Vimos que en la reproducción simple el capital desembolsado se transforma en capital acumulado sólo por el plusvalor; aquí, el producto excedente está compuesto exclusivamente por artefactos de consumo para el capitalista. En la reproducción ampliada una parte del producto excedente se compone de medios de producción. De este modo la plusvalía es susceptible de convertirse en capital porque el producto excedente encierra ya los elementos materiales del nuevo capital, medios de producción y medios de consumo. Al capital inicial se le agregan nuevos componentes, crece, pues. Así, la reproducción ampliada, la forma de convertir la plusvalía en capital, toma el aspecto de acumulación de capital. "Si se requiere personal adicional para el funcionamiento del capital adicional, el mecanismo de la producción capitalista ha ofrecido ya la solución a esto, puesto que reproduce la clase obrera como clase dependiente del salario, y como clase cuyo salario habitual no sólo basta para asegurar la conservación de la misma, sino también su multiplicación. "La reproducción en escala ampliada, o sea la acumulación, reproduce la relación capitalista en escala ampliada: más capitalistas o capitalistas más grandes en este polo, más asalariados en aquél. Como vimos con anterioridad, la reproducción de la fuerza de trabajo que incesantemente ha de incorporarse como medio de valorización al capital, que no puede desligarse de él y cuyo vasallaje con respecto al capital sólo es velado por el cambio de capitalistas individuales a los que se vende, constituye en realidad un factor de la reproducción del capitalismo. Acumulación del capital es, por tanto, aumento del proletariado.⁵⁵

Como sabemos en la producción capitalista se busca la producción de mercancías que contengan más trabajo que el pagado por él, es decir, que contengan una parte de valor que nada le cueste al comprador y que sin embargo aparezca a la hora de su

realización. En este sentido el análisis objetivo considera que el "salario, conforme a su naturaleza, implica siempre el suministro por parte del obrero de determinada cantidad de -- trabajo impago,"⁵⁶ esta afirmación ya no es suficiente en el periodo de la gran industria, pues como hemos demostrado más arriba, los trabajadores directos tienen muy poca participación en la generación del plusvalor, ocupando este lugar el -- trabajo impago de los trabajadores científicos.

Anteriormente el análisis objetivo nos había dicho que en la reproducción ampliada los medios de producción y de subsistencia en el producto del proceso que succiona trabajo ajeno impago, llegando al punto de que el capital produce capital. No obstante este punto de vista se vuelve insuficiente ante la menguada posición que tienen los trabajadores directos en el periodo de la gran industria por lo que respecta a su participación en el plusvalor relativo.

El análisis objetivo nos comenta que en la medida que un primer plusvalor genera un segundo plusvalor, que en "cuanto - cada transacción singular se ajusta continuamente a la ley del intercambio mercantil, y el capitalista compra siempre la fuerza de trabajo y el obrero siempre la venta -queremos suponer - que a su valor efectivo-, es evidente que la ley que se funda en la producción y circulación de mercancías, se trastrueca, obedeciendo a su dialéctica propia, interna e inevitable, en su contrario directo. El intercambio de equivalente, que aparecía como la operación originaria, se falsea a tal punto que los intercambios ahora sólo se efectúan en apariencia, pues to que, en primer término, la misma parte de capital intercambiada por fuerza de trabajo es sólo una parte del producto de trabajo ajeno apropiado sin equivalente, y en segundo lugar, su productor, el obrero, no sólo tiene que reintegrarla, sino que reintegrarla con un nuevo excedente. La relación de inter

56. *Ibidem*, pág. 767

cambio entre el capitalista "y el obrero, pues, se convierte en nada más que una apariencia correspondiente al proceso de circulación, en una mera forma que es extraña al contenido mismo y que no hace más que mistificarlo."⁵⁷ Podemos desprender del comentario anterior que la ley de la apropiación capitalista sufre otra modificación, además de la enunciada por el análisis objetivo y que en mi opinión es correcta para los períodos de la cooperación simple y manufacturero de la producción capitalista, pero no para el período de la gran industria. Como hemos apuntado los que mayormente contribuyen con su trabajo - impago a la generación del plusvalor son los trabajadores científicos, el trabajador directo participa muy poco en términos de tendencia. Visto así, sólo es aparente que el operario reintegre o tenga que reintegrar el valor de su salario al capitalista con un nuevo excedente, pues las funciones del trabajador operativo consisten en servir como auxiliar de la maquinaria. En General es correcto el comentario de que "La escisión entre propiedad y trabajo se convierte en la consecuencia de una ley que aparentemente partía de la identidad de ambos."⁵⁷

4.3 La Ley general de la acumulación capitalista.

En el apartado anterior se nos había demostrado cómo la -- acumulación del capital implica el crecimiento del proletariado, sin atender a las causas que lo producen ni que implicaciones tiene la extensión de la clase obrera con el crecimiento del capital. Ahora estaremos ante la presencia de nuevas categorías que nos permitirán ver como crece, junto a los trabajadores ocupados, un ejército de desempleados.

El análisis objetivo nos señala que "la masa de los medios de producción con los que opera un obrero crece con la productividad de su trabajo."⁵⁸ Debemos aclarar que en el proceso de la gran industria el obrero directo no es el causante del

57. *Ibíd.*, pág. 721

58. *Ibíd.*, pág. 772

volumen creciente de la magnitud de los medios de producción y que se reflejan en un incremento creciente de la productividad del trabajo. Por ello la misma escuela objetiva nos dice: "El aumento de la productividad se manifiesta, pues, en la reducción de la masa de trabajo con respecto a la masa de medios de producción movidos por ella, esto es, en la disminución de la magnitud del factor subjetivo del proceso laboral comparado con sus factores objetivos. El incremento en la masa de los medios de producción, comparada con la masa de fuerza de trabajo que la pone en actividad, se refleja en el aumento que experimenta la parte constitutiva constante del valor del capital a expensas de su parte constitutiva variable."⁵⁹ Por -- tanto, esta expresión del análisis objetivo nos demuestra que no tiene cabal comprensión del plusvalor relativo, que no se percató de la contradicción existente entre los frutos del obrero científico y el trabajo de los obreros directos. Así -- en la medida en que en una parte "cada vez mayor del capital se convierte en medios de producción una cada vez menor lo hace en fuerza de trabajo. Al aumentar el volumen, concentración y eficacia técnica de los medios de producción, se reduce progresivamente el grado en que estos son medios de ocupación para los obreros. (...) de tal suerte que al acrecentarse el capital, en vez de convertirse $\frac{1}{2}$ de su valor en fuerza de trabajo, se convierte progresivamente sólo $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$, etc., convirtiéndose en cambio $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{7}{8}$, etc., en medios de producción."⁶⁰ Y como la "demanda de trabajo no está determinada por el volumen del capital global, sino por el de su parte constitutiva variable, ésta decrece progresivamente a medida que se acrecienta el capital global, en vez de aumentar proporcionalmente al incremento de éste, -- tal como antes lo suponíamos."⁶¹

De este modo la escuela objetiva nos enseña el mecanismo por el cual "la acumulación capitalista produce de manera -- constante, antes bien, y precisamente en proporción a su ener-

59. Ibídem, pág. 774 ; 60. Ibídem, pág. 783 ; 61. Ibídem, pág. 783

gía y a su volumen, una población relativamente excedentaria, esto es, excesiva para las necesidades medias de valorización del capital y por tanto "superfluas". No obstante, el aspecto a destacar en la composición orgánica de capital es que sus variaciones constituyen una contradicción entre el fruto del obrero científico y el trabajo de los obreros directos. Resolver esta contradicción en el mundo de nuestra época sería el siguiente paso a seguir:

Ni la menor duda cabe que el análisis objetivo llegó a descubrimientos de gran importancia, pues el mecanismo que nos muestra el surgimiento de la población obrera excedentaria constituye una regularidad en el movimiento del capital social. "La población obrera, pues, con la acumulación del capital producida por ella misma, produce en volumen creciente los medios que permiten convertirla en relativamente supernumeraria. Es una ley de población que es peculiar en el modo de producción capitalista (...)"⁶² Pero este comportamiento del proceso industrial es parte normal de su conducta ya que "si una sobrepoblación obrera es el producto necesario de la acumulación o del desarrollo de la riqueza sobre una base capitalista, esta sobrepoblación se convierte, a su vez, en palanca de la acumulación capitalista, e incluso en condición de existencia del modo capitalista de producción. Constituye un ejército industrial de reserva a disposición del capital, que le pertenece a éste tan absolutamente como si lo hubiera criado a sus expensas. Esta sobrepoblación crea, para las variables necesidades de valorización del capital, el material humano explotable y siempre disponible, independientemente de los límites del aumento real experimentado por la población."⁶³

El movimiento de las leyes de la acumulación nos demuestra porqué existen los ciclos en el capitalismo: "El curso vital - característico de la industria moderna, la forma de un ciclo -

62. *Ibidem*, pág. 786

63. *Ibidem*, pág. 786

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

decenal -interrumpido por oscilaciones- de períodos de animación media, producción a toda marcha, crisis y estancamiento, se funda sobre la formación constante, sobre la absorción mayor o menor y la reconstitución del ejército industrial de reserva o sobrepoblación. A su vez, las alternativas del ciclo industrial reclutan a la sobrepoblación y se convierten en uno de sus agentes de reproducción más activos. (...) Toda la forma de movimiento de la industria moderna deriva, - pues, de la transformación constante de una parte de la población obrera en brazos desocupados o semicupados."⁶⁴

En la medida en que el plusvalor relativo va extendiéndose en la mayor parte de las ramas productivas, los excedentes permiten desarrollar otras actividades de negocios. Pero en la sociedad existen necesidades de los grupos dirigentes que se expresan en el apetito de una mayor ampliación de su poder y control de grandes zonas del planeta. Este tipo de objetivos requiere de gastos armamentistas inmensos, los cuales se pueden sufragar a través de la emisión de billetes y de la inflación, principalmente. No obstante, en el nivel de abstracción en que nos encontramos, aún así, es distinguible, que los movimientos generales del salario no están regulados "exclusivamente por la expansión y contracción del ejército industrial de reserva, los cuales rigen, a su vez, por la alternación de períodos que se opera en el ciclo industrial."⁶⁵ Como podemos observar, los inmensos excedentes que se obtienen con el plusvalor relativo son desviados a otros destinos, que en esa época estaban en ultramar.

Por todo lo anteriormente visto, hemos llegado al punto de en que nos parece necesario reiterar nuestra principal hipótesis de trabajo, el de que la escuela objetiva no distinguió correctamente el papel principal que juegan los conocimientos - respecto al gasto de energía humana en los procesos de trabajo;

64. Ibídem, pág. 767

65. Ibídem, pág. 793

este análisis defectuoso, en mi opinión, llevó a la ciencia económica por senderos salpicados de dogmatismo y cierto estancamiento. De ahí que la teoría de la plusvalía tenga elementos insuficientes como el de suponer que en la gran industria los trabajadores directos son los generadores en gran medida del plusvalor relativo, suponer que el fruto de los obreros científicos, la maquinaria, por ejemplo, no genera valor, etc. Todo esto se reflejó en imperfecciones que se manifiestan en la llamada ley general de la acumulación capitalista, haciéndola muy radical, en parte por los sucesos que Karl Marx nos describe en el capítulo XXIII del primer libro de El Capital. Frente a la ley mencionada podemos hacer algunas sugerencias: "Cuanto mayores sean la riqueza social, el capital en funciones, el volumen y el vigor de su crecimiento y por tanto, también, la magnitud absoluta de la población obrera y la fuerza productiva de su trabajo, tanto mayor será la pluspoblación obrera o ejército industrial de reserva." Bien se puede ver que en los países desarrollados el ejército industrial de reserva no ha alcanzado la magnitud proporcional a su gigantesca riqueza social, el capital en funciones y su enorme capacidad de las fuerzas productivas. Tampoco se observa en tales países la depauperación pronosticada en la mencionada ley, en términos absolutos para la clase obrera en su conjunto. La prueba de tal consideración la encontramos en la misma composición de la clase obrera, pues ésta se compone de un ejército activo y otro en reserva; por tanto, si una parte de la clase obrera no sufre el pauperismo se deduce que el conjunto de la clase obrera no lo padece, aunque el resto si lo sufra en sus formas de sobrepoblación relativa y estancada. Pero este último razonamiento sólo sería un defecto en la formulación de la ley citada; lo verdaderamente trascendente es que la ley general de la acumulación no es tan radical como se proyectó por los enormes excedentes, por las gigantescas cantidades de plusvalor relativo que los obreros científicos han hecho posible con su trabajo.

De lo anterior se pueden desprender hipótesis plausibles como la de que cierta parte de la clase obrera empeora relativamente, excluyendo la parte denominada estancada; por otra parte ha alcanzado un confort aceptable, la que relativamente permanece en el ejército activo; un argumento a favor de esta última consideración lo constituye el número de jubilados y retirados en los países ricos.

En mi opinión resulta insuficiente el declarar que el ejército industrial de reserva en los países desarrollados no es proporcional a su riqueza y el capital en funciones porque explotan inmisericordemente a los llamados países tercermundistas; aunque esto último sea cierto no debemos olvidar que - nuestros países viven su dramática situación al hecho de carecer de un sector I, el sector industrial que fabrica máquinas por medio de máquinas con nivel competitivo (ver cuadro 1 y 2) Y esta situación se ha agravado en estos países, mejor dicho - en algunos de estos países, por la frivolidad y dogmatismo de ciertos gobernantes.

Por tanto es plausible considerar frente a los hechos actuales que esta ley es más flexible. Desde mi hipótesis considero que el desarrollo obtenido por las fuerzas productivas, - el nuevo trabajo que incorporan los obreros científicos, en -- forma de maquinaria y equipos, a los procesos productivos, permiten inmensos volúmenes de mercancías que hacen posible la - existencia de trabajadores indirectos en el sector de los servicios, además del sector burocrático en donde se incluyen las fuerzas armadas y de seguridad del Estado. Para nadie es un - secreto los enormes subsidios que los países desarrollados entregan a ciertas ramas de su economía agrícola. No estamos negando, por supuesto, la existencia del ejército industrial de reserva, pero existe en una proporción menor a la tendencia -- pronosticada y con una apariencia menos catastrófica.

En estos momentos tengo la convicción que la salida para la clase obrera hacia una mejor situación de su existencia lo constituye el plusvalor relativo, el fruto de los obreros científicos.

CUADRO NO. 1

PARTICIPACION DE LOS PAISES SUBDESARROLLADOS EN LA INDUSTRIA MUNDIAL				
(en por ciento)				
	1963	1970	1975	1980
Mineria	17,6	20,0	20,7	19,6
Mineria de metales	25,4	23,8	24,0	25,6
Productos manufacturados metalicos	2,0	3,0	4,0	4,1
Petróleo y gas	29,4	34,0	33,5	31,2
Química	8,0	7,4	7,7	7,5
Textiles	15,2	16,3	17,6	17,4
Vestuario	8,0	9,1	11,9	11,8
Alimentos manufacturados	12,5	13,4	14,1	15,2
Madera	6,3	7,0	7,2	8,0
Papel	4,9	5,5	7,6	7,9

Fuente: ONU. La croissance de l'industrie mondiale, ediciones de 1969 y 1970; Year book of Industrial Statistics, 1977; Monthly Bulletin of Statistics, 1980 y 1981.

CUADRO NO. 2

EXPORTACIONES DE PAISES SUBDESARROLLADOS
COMERCIALIZADAS POR EMPRESAS TRASNACIONALES, 1976

	Exportaciones totales (en millones de dólares)	Por ciento comercializado por las empresas tras- naciona- les
Productos alimenticios		
Cacao	1 737	85
Banano	793	70 - 75
Tabaco	1 079	85 - 90
Té	827	85
Café	7 831	85 - 90
Azúcar	4 881	60
Arroz	1 102	70
Trigo	449	85 - 90
Materias primas agrícolas		
Cueros y pieles	297	25
Caucho natural	2 202	70 - 75
Algodón	2 692	85 - 90
Yute	172	85 - 90
Productos forestales	4 169	90
Minerales y metales		
Petróleo crudo	29 149	75
Cobre	3 031	85 - 90
Mineral de hierro	1 156	90 - 95
Bauxita	518	90 - 95
Estaño	604	75 - 80
Fosfatos	850	50 - 60

NOTA: Los datos del petróleo, cobre, mineral de hierro, estaño, cueros y pieles, corresponden a 1973.

Fuente: UNCTAD. Dimensiones del poder de las empresas trasnacionales, p.61

4.4. Tendencia histórica de la acumulación capitalista.

Desde nuestra hipótesis, los elementos dogmáticos contenidos en la elaboración de la teoría del valor llevaron a un estancamiento relativo de la ciencia económica, privilegiándose, por ello, a sofisticados esfuerzos en los estudios de las fases de la comercialización y del proceso financiero, incluso sustituyendo silenciosamente, en algunas escuelas de pensamiento, el objeto de estudio de la ciencia económica: las relaciones sociales de producción, por la cantidad, por los objetos en sí, dando lugar a que un instrumento del análisis económico, la matemática, ocupara el objeto de la ciencia económica, al menos yo así lo percibo; son pruebas de la distorsión y el relativo estancamiento en que se encuentra nuestra disciplina económica.

Así hemos llegado a la conclusión más importante, la que resume los resultados de todo el esfuerzo analítico del primer libro de El Capital, es decir, la tendencia histórica de la acumulación capitalista. "El monopolio ejercido por el capital se convierte en traba del modo de producción que ha florecido con él y bajo él. La concentración de los medios de producción y la socialización del trabajo alcanzan un punto en que son incompatibles con su corteza capitalista. Se le hace saltar. Suena la hora postrera de propiedad privada capitalista. Los expropiadores son expropiados. El modo capitalista de producción y por tanto de la propiedad privada capitalista se produce por sí misma, como la necesidad de un proceso natural. Es la negación de la negación. Esta restaura la propiedad individual, pero sobre el fundamento de la --conquista alcanzada por la era capitalista; la cooperación de trabajadores libres y su propiedad colectiva sobre la tierra y sobre los medios de producción producidos por el trabajo mismo."

"La transformación de la propiedad privada fragmentaria, fundada sobre el trabajo personal de los individuos, en propiedad privada capitalista es, naturalmente, un proceso incomparablemente más prolongado, más duro y dificultoso, que la transformación de la propiedad capitalista, de hecho fundada ya sobre el manejo social de la producción, en propiedad social. En aquel caso se trataba de la expropiación de la masa del pueblo por unos pocos usurpadores; aquí se trata de la expropiación de unos pocos usurpadores por la masa del pueblo."⁶⁶

Los hechos históricos nos dicen que los países que pasaron a un régimen socialista fueron los países menos desarrollados. La desigual lucha que se desató, entonces, en contra del primer país socialista del planeta fué cruenta y de un enorme desgaste económico. Después de la segunda guerra mundial, como es sabido, se formó el sistema socialista. Nadie puede poner en duda los avances en estos países, sobre todo si se recuerda que no hace muchas decenas de años los abuelos de los actuales pobladores se significaban por su enorme pobreza. Sin embargo, la lucha entre los dos sistemas continuó vertiginosamente y sin descanso alguno, representándose sobre todo en los colosales gastos armamentistas que sangraron indefectiblemente a los países socialistas desarrollados. Esta situación, junto con la defectuosa teoría del valor que nos legó el profesor Marx llevó a que se soslayara en la práctica la enorme importancia que tienen los conocimientos en la categoría trabajo sobre la energía humana gastada; la trascendente importancia que tiene el trabajo en forma de equipos y maquinaria y que se concretan por los conocimientos de los trabajadores científicos. Estos aspectos son de gran importancia para cualquier modo de producción. Y así se consideró por los dirigentes de los grandes países desarrollados del capitalismo; y en la prác-

66. *Ibidem*, pág. 954

tica, ésto se soslayó por algunos dirigentes de los países socialistas. La ventaja para los países capitalistas desarrollados - fué incuestionable.

¿Porqué después de que se expropiaron a los empresarios capitalistas durante las revoluciones correspondientes, ahora en mayoría de los países socialistas, con excepción de China y Cuba, se quiere regresar a la economía de mercado, a la propiedad privada capitalista? Porque inconsciente o conscientemente - quieren volver a andar el proceso. Por un lado desean fervientemente salir de la retórica y el dogmatismo, educando a sus pueblos en el duro proceso de la competencia y la economía de mercado, pues algunos sectores de esas poblaciones se mal acostumbraron y descuidaron la competitividad de sus procesos industriales; pues como dijo el Señor, en el Fausto de Goethe: "la actividad del hombre es muy propensa a retardar el paso; muy pronto se echa en brazos de un absoluto y placentero reposo." Y por otro, se proponen disminuir el absurdo y demencial gasto armamentista, o al menos influir para que ese propósito se alcance. Para la Unión Soviética significará soltar un - tremendo lastre que le agobia, pues los soviéticos absorben - las insuficiencias propias y las ajenas de ciertos países socialistas.

En resumen, la tesis de mi trabajo, es decir, el análisis defectuoso que el profesor Karl Marx hizo al elaborar la teoría del valor llevó a que ciertas categorías importantes de su doctrina tuvieran elementos dogmáticos y ésta fuera insuficiente en su conjunto, provocando un lamentable estancamiento en la ciencia económica de increíbles consecuencias para la humanidad. (¡Un país socialista desarrollado de 17 millones de habitantes, la República Democrática Alemana, pasa completito al sistema capitalista!)

En este capítulo cuarto abordamos el hecho de que el fondo de subsistencia que crea la clase obrera y de donde el empresario le paga, en el período de la gran industria los trabajadores directos tienden a ser desplazados por la presencia de los productos que elaboran los trabajadores científicos, y dijimos que el uso masivo de los agroquímicos, fertilizantes y maquinaria agrícola muy productiva es una evidencia en ese sentido. Por tanto concluimos que son los obreros científicos quienes contribuyen en mayor medida a la creación de ese fondo de subsistencia.

Por su parte vimos que la ley de la apropiación capitalista sufre otra modificación en el período de la gran industria, ya que el trabajador directo participa muy poco en la generación de la plusvalía relativa; de este modo, es sólo aparente que el obrero directo reintegre o tenga que reintegrar el valor de su salario al capitalista con un nuevo excedente, pues las funciones del trabajador directo se reducen a servir como auxiliar de la maquinaria.

Encontramos que la categoría denominada composición orgánica de capital más que expresar un aumento de la parte constitutiva constante del valor del capital a expensas de su parte constitutiva variable, lo cual es un hecho, indica una contradicción entre el fruto de los obreros científicos y el trabajo de los obreros directos; situación que deriva en la presencia de una población relativamente excedentaria.

Desarrollamos la idea de que en la medida en que el plusvalor relativo producido por los obreros científicos se va extendiendo en la mayor parte de las principales ramas productivas, los ingentes excedentes permiten que surgan otras actividades económicas, principalmente en el sector servicios.

Por otra parte demostramos que la insuficiente teoría de la plusvalía hizo que el análisis objetivo elaborara la ley

general de la acumulación capitalista en términos muy radicales, un tanto influenciado por los sucesos relatado en el capítulo XXIII.

Sabemos por la experiencia histórica que en los países desarrollados el ejército industrial de reserva no ha alcanzado la magnitud proporcional a su gigantesca riqueza social, el capital en funciones y la enorme capacidad de sus fuerzas productivas. Y esta ley general de la acumulación no es tan radical como se proyectó por los enormes excedentes, por las gigantes cantidades de plusvalor relativo que generan los obreros científicos con su trabajo.

En relación a la tendencia histórica de la acumulación capitalista se consideró como plausible que la defectuosa teoría del valor que legó el profesor Karl Marx, consecuentemente, la insuficiente comprensión del plusvalor relativo y de la naturaleza bifacética del trabajo, junto a los gigantescos gastos armamentistas, hicieron que la tendencia histórica de la acumulación se estancara y, con el tiempo, fuera reversible en cierta medida y con las modalidades del caso, para los países socialistas: la mayor parte de los países socialistas desean regresar a la economía de mercado!

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. El concepto de trabajo abstracto, como gasto de energía humana no tiene sustento real, pues la categoría "capacidad de trabajo" se integra de dos aspectos inseparables: los conocimientos específicos y la energía humana; bien, por su lado, el trabajo es una categoría que expresa la aplicación de los conocimientos y la energía sobre el objeto de trabajo. Desde la realidad la categoría trabajo no puede bifurcarse, de un lado el trabajo concreto (es decir, los conocimientos específicos y la energía gastada); de otro lado, la energía gastada y ningún conocimiento.
2. El verdadero valor es el trabajo concreto, es decir, la unidad de los conocimientos específicos y la energía humana que se aplica sobre los objetos de trabajo.
3. La escuela objetiva no comprendió cabalmente el concepto de plusvalor relativo en el período de la gran industria, ya que supone que son los trabajadores directos quienes en mayor medida lo generan. En el cuerpo del capítulo II de este trabajo hemos demostrado que el plusvalor relativo es el fruto de los obreros técnico-científicos y que los operarios tienen muy poco que ver con su generación, pues tan sólo constituyen un mero accesorio a la maquinaria que los domina.

Una prueba significativa de la insuficiente comprensión -- del plusvalor relativo es la solución que dió la escuela objetiva al problema que el doctor François Quesnay (1694-1774) planteó a los economistas de su época: "Reconocéis que en la fabricación de productos industriales, cuanto más se economice en los costos o en trabajos dispendiosos, sin detrimento para la producción, tanto más ventajoso será -- eso ahora porque reducirá el precio de dichos productos.

Y sin embargo creéis que la producción de riqueza que resulta de los trabajos industriales consiste en el aumento del valor de cambio de sus productos." El meollo del asunto se encuentra en el término "valor de cambio" como expresión que contiene el gasto de fuerza humana de trabajo. Por lo que se ve el problema queda cabalmente resuelto en la medida que se comprende el mecanismo que produce el plusvalor relativo. Si los trabajadores ahorran trabajo es porque aplicaron cierto tipo de conocimientos que permitieron tal ahorro, y no porque los trabajadores directos hubieren gastado más energía en ese resultado, más valor de cambio, tal como lo entiende la escuela objetiva dicho gasto de energía; o como en el caso de los trabajadores científicos que introducen a los procesos productivos fuerzas de la naturaleza que trabajan gratuitamente. Por descontado se dá que este nuevo trabajo no se refleja en los precios, pues constituye trabajo impago de los obreros científicos, permitiendo el abaratamiento de las mercancías, y la reducción de gasto de energía humana de los trabajadores directos.

4. Los medios de producción, y sobre todo los instrumentos de trabajo, la maquinaria y los equipos, son conocimientos pretéritos que se reproducen por parte de los trabajadores operativos y directivos al interior de los procesos productivos.
5. Los conocimientos representados en los medios de producción son los que mayormente se modifican durante ciertos lapsos, al grado que su desarrollo vuelve frecuentemente obsoletos relativamente los conocimientos de los operadores y hay que capacitarlos. Por tanto, los medios de producción son parte de un sistema de conocimientos industriales que no permanecen constantes, aunque los veamos quietos en los--

talleres de las fábricas, sino que cambian y, por ello, son relativamente dinámicos.

6. En el período del maquinismo los conocimientos de los operadores directos se vuelven obsoletos y son, muchos de ellos, reemplazados por el trabajo infantil o femenino. Como el verdadero valor es el trabajo concreto, las nuevas condiciones de trabajo hacen que los trabajadores directos tengan muy poca participación en el plusvalor relativo, correspondiéndole ese sitio, el de generar el plusvalor relativo, a los obreros científicos. Es su trabajo impago lo que constituye el plusvalor relativo.
7. Visto como sistema de conocimientos industriales, es insuficiente el término de capital constante asignarlo a los medios de producción. Estos representan el fruto de los obreros científicos y éstos si generan valor.
8. El plusvalor relativo no es un "mero coágulo de tiempo de plustrabajo", sino la reproducción de los conocimientos industriales más allá del punto en donde se ha generado producción que representa las inversiones en medios de producción y fuerza de trabajo.
9. En el período de la gran industria, la ley de la apropiación sufre una segunda modificación. Como hemos apuntado los que mayormente contribuyen con su trabajo impago a la generación del plusvalor son los obreros científicos; el trabajador directo participa muy poco en este evento. Visto así el asunto, sólo es aparente que el obrero directo reintegra el valor de su salario al capitalista con nuevo excedente, pues sus funciones aquí consisten en ser un auxiliar de la maquinaria.
10. La Composición orgánica del capital es una contradicción entre el fruto de los obreros científicos y el trabajo de

los operativos. Pero la escuela objetiva no lo percibe - así y sólo lo enuncia como la contradicción entre el desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones sociales de producción; contradicción que en determinado momento hará en volar en pedazos la estructura capitalista... Como vemos, ahora las cosas en el mundo no están sucediendo así.

11. Decir que el ejército industrial de reserva en los países desarrollados no guarda relación con la riqueza y su capital en funciones de tales países, sería sólo enunciar un hecho. Aquí la conclusión es que la imperfecta teoría del valor que elaboró el profesor Karl Marx le llevó a pronosticar situaciones catastróficas para la clase obrera. La ley de la acumulación capitalista existe pero no es tan radical como se previó.
12. Mi principal recomendación estriba en que se desarrollaran los argumentos que sustentan la comprobación de mis hipótesis, a fin de coadyuvar a una mejor comprensión, -- perdonen la inmodestia, del mundo económico y de sus leyes.

BIBLIOGRAFIA'

- Avdakov F. et al, Historia económica de los países capitalistas, Editorial Grijalbo, S.A., México, 1965.
- Aguilar, Alonso et al, Crítica a la teoría económica burguesa, Editorial Nuestro Tiempo, S.A., México, 1959.
- Baran, Paul A, El socialismo: Única salida, Ensayos, Editorial Nuestro Tiempo, S.A.: México, 1971
- Ceceña, José Luis, El capital monopolista de la economía de México, Cuadernos Americanos, México, 1963
- Carrato Ibáñez, Alfredo et al, Biología, Ministerio de Educación y Ciencia de España y la O.C.D.E., Publicaciones de la Dirección General de Enseñanza Media, Madrid, 1986
- Engels, Federico, El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre, Ediciones de cultura popular, S.A., México 1978.
- Eco, Humberto et al, Historia ilustrada de los inventos, Compañía General Fabril Editora, S.A., Buenos Aires, 1962.
- Engels, Federico, La ley inglesa sobre la jornada de diez horas, Escritos Económicos Varios, Editorial Grijalbo, México, 1962.
- Duncker, H. et al, Diez lecciones de Economía Marxista, Ediciones Cuauhtemoc, México, 1975.
- Dobb, Maurice et al, Estudios sobre el capital, Siglo Veintiuno Editores, S.A., México, 1971.
- Dussel, Enrique, la producción teórica de Marx, Siglo Veintiuno Editores, S.A., México, 1971.
- Desas, Meghnad, Lecciones de teoría económica marxista, Siglo Veintiuno Editores, S.A., México, 1980.
- Harnecker, Marta, Los conceptos elementales del materialismo histórico, Siglo Veintiuno Editores, S.A., México, 1971.
- Lange, Oskar et al, Problemas de economía política del socialismo, Fondo de Cultura Económica, S.A., México, 1965.
- López Díaz, Pedro et al, El Capital, teoría, estructura y método, tomo 4, Ediciones de cultura popular/FC-Unam, México, 1983.

Lenin, V.I. , El desarrollo del capitalismo en Rusia, Ediciones en lenguas extranjeras, Moscú, 1950.

Lenin, V.I. et al, Debate sobre la economía y la ley del valor, Editorial Grijalbo, México, 1975.

Marx, Karl, Contribución a la crítica de la economía política, Siglo Veintiuno Editores, S.A., México, 1980.

Marx, Karl, Introducción general a la crítica de la economía política, 1857, Cuadernos de pasado y presente, México, 1974.

Marx, Karl, El Capital, Crítica de la economía política, libro primero, El proceso de producción de capital, Tomos I, II, y III, Siglo Veintiuno Editores, S.A., México, 1980.

Mandel, Ernest, Introducción a la teoría económica marxista, Serie popular Era, México, 1974.

Mandel, Ernest, Tratado de economía marxista, Tomo I, Ediciones Era, México, 1974.

Marx, Karl, Teorías sobre la plusvalía, tomo IV de El Capital, Libros I y II, Fondo de Cultura Económica, México, 1980.

Rosdolsky, Roman, Génesis y estructura de El Capital de Marx, Siglo Veintiuno Editores, S.A., México, 1986.

Nikitin, P., Las Teorías de valor, Crítica Marxista, Ediciones de cultura popular, México, 1975.

Roll, Eric, Historia de las doctrinas económicas, Fondo de Cultura Económica, México, 1974.

Robinson Joan, Introducción a la economía marxista, Editorial Siglo Veintiuno, S.A., México, 1974.

Salama, Pierre et al, Una introducción a la economía política, Serie Popular Era, México, 1982.

Salama, Pierre, El proceso de subdesarrollo, Ensayo sobre los límites de la acumulación nacional de capital en las economías semindustrializadas, Ediciones Era, México, 1976.

Singer, Paul, Curso de introducción a la economía política, - Siglo Veintiuno Editores, S.A., México, 1988.

Sweezy, Paul M. Teoría del desarrollo capitalista, Fondo de - Cultura Económica, México, 1964.

Pesenti, Antonio, Lecciones de economía política, Ediciones de cultura popular, México, 1972.