

FUERZAS PRODUCTIVAS Y TASA DE GANANCIA

1. PREMISAS Y METODO
2. LOS LÍMITES OBJETIVOS A LA INVERSIÓN EN CAPITAL CONSTANTE
3. INCIDENCIA DESIGUAL DE LA FUERZA PRODUCTIVA EN EL DESARROLLO DE LOS SECTORES ECONÓMICOS
4. FUNDAMENTO DE LA TENDENCIA DECRECIENTE DE LA TASA DE GANANCIA
5. LEY Y TENDENCIA
6. LEY DE LA ACUMULACIÓN Y JORNADA COLECTIVA DE LABOR
7. PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO, COMPOSICIÓN ORGÁNICA DEL CAPITAL Y TASA DE GANANCIA
8. FORMACIÓN DE LA TASA DE GANANCIA MEDIA Y AUMENTO EN LA COMPOSICIÓN ORGÁNICA DEL CAPITAL
9. CAPITAL VIRTUAL Y SOBREINCREMENTO EN LA COMPOSICIÓN ORGÁNICA DEL CAPITAL
10. VERIFICACIÓN DE LA TENDENCIA AL DESCENSO EN LA TASA DE GANANCIA
11. OTRAS FORMAS DEL CAPITAL PARA SALTAR SOBRE SUS PROPIOS LÍMITES
12. CONCLUSIÓN

Estimado Alberto:

En el intento de dar respuesta a gran parte de las pocas cartas merecedoras de respuesta que nos llegan, unido a la escasez de tiempo libre, a nuestra limitada capacidad personal, y al igualmente escaso número de quienes integramos el Grupo, es ya cosa habitual que tardemos en contestar.

1.- PREMISAS Y METODO

Sobre el tema que nos plantea, empezamos por decir que nosotros partimos de la premisa real en cuanto a que la magnitud de plusvalor no puede exceder la extensión de la jornada laboral media. En tal sentido tomamos el ejemplo que Marx expuso en el capítulo XV del libro III apdº 2 de "*El Capital*", respecto de que, aun cuando pudiera trabajar las 24 horas del día sin hacer otra cosa, un obrero no produciría en ese tiempo límite más plusvalor que 12 compañeros suyos trabajando sólo dos horas. Marx presentó este ejemplo para ilustrar que la tasa de plusvalía tiene unos límites físicos infranqueables, puesto que la jornada de trabajo no puede extenderse más allá de las 24 horas. En realidad, no puede ir más allá del tiempo en que el obrero medio sea capaz de desplegar su fuerza física y mental sin merma ni menoscabo para lo que produce, teniendo en cuenta el grado de intensidad en el esfuerzo al que se le somete.

Otra premisa de la que es preciso partir, se refiere a que el salario está en relación inversamente proporcional a la ganancia, es decir, que al aumentar uno disminuye la otra y viceversa, y que el límite mínimo que el capitalista debe invertir en salarios, está determinado por el mínimo histórico que el obrero necesita para la reproducción de su fuerza de trabajo en condiciones de uso para un rendimiento óptimo (necesidades que varían en cada momento y lugar). El límite máximo está también objetivamente determinado, ya que todo aumento del salario sólo es posible en tanto no disminuya la masa de plusvalor que haga descender la tasa de ganancia hasta un punto en que el capitalista entre en pérdidas e inicie el proceso de desinversión. Teniendo en cuenta estos elementos, comprobaremos que la jornada de trabajo, el valor de la fuerza de trabajo y la ganancia, fluctúan dentro de unos márgenes estrictamente acotados. Si nos salimos de ellos, en cualquier supuesto con visos de realidad, estaremos violando las leyes del propio capital y los resultados a que lleguemos serán engañosos y totalmente faltos de veracidad científica.

En "*El Capital*", Marx utilizó el método explicativo de las aproximaciones sucesivas, partiendo de la categoría más simple –la mercancía– para ir haciendo posible la comprensión de las categorías más complejas en el conjunto del sistema capitalista en funcionamiento, de ahí que, cuando explica la ley de la tasa de ganancia y su tendencia decreciente –incluidos los dos capítulos que hablan de las causas que contrarrestan la ley y el desarrollo de sus contradicciones– no se pueda dar el tema por zanjado, ya que a continuación de esos capítulos sigue incorporando conceptos, como la ganancia comercial, el crédito, la renta territorial etc, como si fueran piezas de un puzzle que van aproximando y verificando los conceptos

más simples, como el de "valor de uso", "valor de cambio", "valor", "dinero", "división del trabajo", etc., en la medida en que se las va encajando hasta conformar la idea de totalidad.

Para que el ejemplo del cual partimos se acerque más a la vida real, habría que introducir otras muchas variables como las que usted aplica en su ejemplo. Al aumentar la productividad del trabajo disminuyendo la parte de la jornada necesaria a magnitudes de tiempo cada vez menores, el intento de impugnar la ley de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia no se puede realizar omitiendo considerar cuestiones fundamentales.

2.-LOS LÍMITES OBJETIVOS A LA INVERSIÓN EN CAPITAL CONSTANTE

Usted dice: <<... el capitalista siempre incrementará su *Capital constante (Cc)* en un porcentaje *n* cuando éste sea inferior al incremento del producto a obtener>>. Por supuesto que toda nueva inversión en una mejora tecnológica tendrá por condición la garantía de un rédito proporcionalmente mayor a la inversión realizada. Pero, juntamente con eso, cada capitalista debe decidir no sólo en función de sus posibilidades reales de inversión, es decir, si la acumulación se lo permite, sino según el carácter específico de cada proceso de producción. Así como sucede con el salario y el plusvalor, la tasa de acumulación también está férreamente determinada y no sólo por lo que usted considera. En tal sentido, cada capitalista sólo incrementará su inversión en trabajo muerto (*Capital constante (Cc)*), cuando el monto de esa inversión sea inferior, no ya al trabajo vivo que va a desplazar representado en la suma de *Capital variable (Cv)* + P o producto de valor, sino al valor de la fuerza de trabajo representado en *Capital variable (Cv)*, es decir, a los salarios, independientemente del valor o cantidad de productos a obtener con el nuevo proceso de trabajo más productivo.¹

Decíamos que para introducir una mejora técnica, al mismo tiempo que considera los aspectos que acabamos de mencionar, cada capitalista relativiza esas potencialidades productivas a las características técnicas del proceso de producción según las determinaciones del mercado. No es lo mismo producir rosquillas que relojes de oro, y la capacidad de un productor medio es de magnitud inferior a la de un oligopolio. Todo esto entra a la hora de hacer concordar el desarrollo de la fuerza productiva del trabajo con la composición orgánica del capital social global en cada momento preciso del proceso de acumulación. Y ésta es la dificultad de proceder como usted lo ha intentado. Para correlacionar estas dos categorías fundamentales no se puede simplemente suponer según el "sentido común".

3.-INCIDENCIA DESIGUAL DE LA FUERZA PRODUCTIVA EN EL DESARROLLO DE LOS SECTORES ECONÓMICOS

Otra cuestión de importancia no menor. En el ejemplo que usted pone, el aumento histórico de la productividad del trabajo social sólo se muestra compatible con un aumento de la tasa de ganancia, cuando el progreso en la productividad del trabajo incide más en la producción de bienes de consumo final -o sector II como lo definió Marx- que sobre la producción de bienes de equipo, o sector I. De hecho, es al contrario, el aumento de la productividad del trabajo afecta más al sector productor de las máquinas-herramientas que al sector II productor de bienes de consumo final. Por lo tanto, esa desvalorización de las mercancías, afecta sobre todo a las de consumo productivo, es decir, al Capital constante (Cc), por lo que, el costo en máquinas, materias primas y auxiliares, también desciende -y más que proporcionalmente- con el aumento en la productividad del trabajo social. Esta es una de las causas que contrarrestan la tendencia histórica al descenso en la tasa de ganancia. Y esto viene a cuento de que, desde los tiempos de Marx, la parte de la composición del valor del producto global que corresponde a los elementos del capital constante (Cc), es notoriamente mayor respecto del correspondiente al trabajo vivo:

<<La sociedad capitalista emplea una parte más considerable de su trabajo anual disponible en producir medios de producción (ergo, en producir capital constante), los cuales no se pueden resolver en rédito ni bajo la forma del salario ni bajo la del plusvalor, sino que pueden únicamente funcionar como capital>> (K. Marx: "El Capital " Libro II Cap. XX)

¹ Esta es una de las causas del atraso relativo del capitalismo respecto del socialismo, en donde se podrían ir introduciendo mejoras en los medios de producción (MP) en la medida que el valor de esta mejora sea inferior a la totalidad de la jornada del obrero:

<<Esto quiere decir que la ley de la creciente productividad del trabajo no rige incondicionalmente para el capital. Para el capital, esta productividad aumenta, no cuando ahorre trabajo vivo en general, sino solamente cuando se ahorre una parte mayor de trabajo retribuido que la que se añade al trabajo pretérito>> Marx, "El Capital". Libro III cap.XV.

4.-FUNDAMENTO DE LA TENDENCIA DECRECIENTE DE LA TASA DE GANANCIA

Teniendo en cuenta, además, que la tendencia al aumento en la composición orgánica del capital se expresa en que el capital variable **crece** históricamente en **términos absolutos**, pero disminuye tendencialmente respecto del incremento en el valor del capital constante, el hecho de que el menor valor relativo de lo producido en mercancías de consumo final descienda más que proporcionalmente respecto del contenido en las mercancías que componen el consumo productivo o capital constante, la reproducción del capital global se torna cada vez más improbable, dado que a medida que la productividad del trabajo va abatiendo o disminuyendo la parte de la jornada de trabajo necesario disponible, la posibilidad de seguir avanzando en la misma línea se hace cada vez más dificultosa, porque el capital acumulado crece más rápidamente que el plusvalor.

Para explicar esto último, supongamos una jornada de trabajo de diez horas diarias y una tasa de plusvalía del 100%, la parte de trabajo necesario o salario equivale a 5 horas y otras 5 al plusvalor o trabajo excedente.

Es decir, que el obrero trabaja media jornada de labor (50%) para él y la otra media (50%) para el capitalista:

$$1/2 + 1/2 = 2/2 = 100\%$$

A partir de estas condiciones, supongamos que la productividad del trabajo se duplica. Ahora, para reproducir su fuerza de trabajo, para vivir un día completo, el asalariado deberá trabajar 1/4 de jornada, la mitad que antes; y eso es lo que le pagará el capitalista.

Pero le seguirá haciendo trabajar las mismas horas convenidas en el contrato de trabajo:

<<Por ende, la economización de trabajo mediante el desarrollo de la fuerza productiva del trabajo, en la economía capitalista de ningún modo tiene por objeto reducir la jornada laboral. Se propone, tan sólo, reducir el tiempo de trabajo necesario para la producción de determinada cantidad de mercancías. El hecho de que el obrero, habiéndose acrecentado la fuerza productiva de su trabajo, produzca, por ejemplo, en una hora, 10 veces más mercancías que antes, o sea, que para fabricar cada pieza de mercancía necesite 10 veces menos tiempo de trabajo que antes, en modo alguno impide que se le haga trabajar doce horas, como siempre, y que en las doce horas deba producir 1.200 piezas en vez de las 120 de antes>> (K. Marx: "El Capital" Libro I Secc. Cuarta Cap. X)

La diferencia entre $1/2$ y $1/4 = 1/4$, corresponde a la transformación de trabajo necesario en excedente a raíz del incremento en la fuerza productiva del trabajo.

En este punto del proceso, el capitalista se habrá apropiado $1/4$ de jornada más respecto del plusvalor de origen que era de media jornada = $2/4$ y que ahora pasa a ser de $2/4 + 1/4 = 3/4$.

Ahora, para vivir un día, el asalariado debe trabajar $3/4$ de jornada para el patrón y sólo $1/4$ para él.

Si observamos esto más detenidamente, veremos que la fuerza productiva del trabajo se ha duplicado, pero el plusvalor sólo se ha incrementado en $1/4$ de la jornada laboral, sólo ha reducido el remanente de trabajo necesario en esa fracción. Esto es así, porque la proporción en que la fuerza productiva del trabajo incrementa el valor del capital, depende de la relación originaria entre trabajo necesario y trabajo excedente:

<<El trabajo objetivado que está contenido en el precio de la fuerza de trabajo, es siempre igual a una fracción del día completo, está siempre expresado aritméticamente en la forma de un quebrado, es siempre una proporción numérica, nunca un número simple>> (K. Marx: "Grundrisse" III)

¿Por qué debe ser así? Porque, como sucede con toda proporción, la magnitud en que puede variar el tiempo de trabajo excedente respecto del trabajo necesario, está condicionada o limitada por la magnitud total de la jornada laboral, el 100%.

Si sobre la primera consideramos una segunda duplicación de la fuerza productiva del trabajo, el salario, que se había reducido ya a $1/4$, disminuirá ahora a la mitad, a $1/8$ de la jornada laboral, mientras que el plusvalor ascenderá de $3/4$ ó $6/8$ a $7/8 = 0,25$, esto es, menos que antes, que era de $1/4$ a $3/4 = 0,50$.

En el límite, si el salario o trabajo necesario se hubiera reducido ya a $1/1.000 = 0,001$, la plusvalía total sería $999/1.000 = 0,999$. Es decir, que para aumentar el plusvalor en menos de una milésima de tiempo, el capital debería aumentar la productividad del trabajo mil veces más.

Y si sobre esta progresión la fuerza productiva se multiplicara por 1000, el trabajo necesario descendería a 1/1.000.000 del día de trabajo, mientras que el plusvalor aumentaría en 1/1.000 - 1/1.000.000 o sea 0,001 - 0,000001 = 0,000999 ó 999/1.000.000. En este caso, para aumentar el plusvalor en 0,000999 de tiempo, la productividad del trabajo debería multiplicarse un millón de veces.

De esto se desprende que, cuanto mayor sea el plusvalor ya capitalizado y, por tanto, menor la fracción de la jornada de trabajo necesario o salario del obrero que resta capitalizar, tanto menor será el incremento del plusvalor que el capital obtendrá del progreso de la fuerza productiva del trabajo. El plusvalor aumenta, pero en proporción crecientemente menor al desarrollo de la fuerza productiva del trabajo:

<<Es decir, que cuanto más desarrollado está ya el capital, cuanto más plus-trabajo ha creado ya, tanto más formidablemente tiene que desarrollar la fuerza productiva, para autovalorizarse en una pequeña proporción, es decir, para aumentar la plusvalía, ya que su límite continúa siendo siempre la relación entre la fracción del día de trabajo que expresa el trabajo necesario y el día de trabajo completo>>. (K. Marx: Op. Cit.)

En el ejemplo que usted ofrece, esa relación *antes* del aumento en la productividad del trabajo, es del 40% (600/1500), lo cual quiere decir que, para llegar al límite de la jornada entera, para convertir todo el trabajo necesario en excedente, falta este 40% de la jornada laboral. *Después* del aumento de la productividad que usted fija en el 20%, la relación entre el trabajo necesario y la jornada entera sube un 20% (480/1500), y para que el capital se apodere de la jornada entera sólo falta el 32%. De todo esto resulta que, para convertir 8 puntos porcentuales de trabajo necesario en excedente, el capital ha debido aumentar la productividad en 20 puntos porcentuales, exactamente el 250% más.

Tal es la situación siempre bajo el supuesto de una jornada de labor constante. Pero el caso es que, con el aumento en la composición orgánica del capital, esto es, con la utilización de más y mejores máquinas, el trabajo físico y mental por unidad de tiempo aumenta su ritmo y se intensifica. En general, la producción de plusvalor relativo consiste en poner al asalariado en condiciones de producir más plusvalor con el mismo gasto de energía vital en el mismo tiempo. La intensificación del trabajo consiste en producir más con un mayor gasto de fuerza de trabajo por unidad de tiempo. Por lo tanto, intensidad y extensión del trabajo se contradicen lógicamente dando pábulo a la ley según la cual la eficiencia de la fuerza de trabajo está en razón inversa al tiempo en que opera, pero esta ley no se resuelve como en la física, sino históricamente, a instancias de la lucha de clases:

<<Con todo, se comprende fácilmente que en el caso de un trabajo que no se desenvuelve en medio de paroxismos pasajeros, sino de una uniformidad regular, reiterada día tras día, ha de alcanzarse un punto nodal en que la extensión de la jornada laboral y la intensidad del trabajo se excluyan recíprocamente, de tal modo que la prolongación de la jornada sólo sea compatible con un menor grado de intensidad en el trabajo, y, a la inversa, un grado mayor de intensidad sólo pueda conciliarse con la reducción de la jornada laboral. (K.Marx: "*El Capital*" Libro I Sección cuarta Cap. XIII)

La síntesis o resolución dialéctica de esta contradicción entre intensidad y extensión del tiempo de trabajo, se está todavía procesando a través de la lucha de clases, donde cada aumento en los ritmos de trabajo determinados por el desarrollo tecnológico, para arrancar al asalariado más plusvalor en el mismo tiempo mediante la combinación de la velocidad de procesamiento de las máquinas y del mayor número de máquinas que debe atender cada operario, es negado por el estrés, bajo la forma de costes insostenibles en enfermedades causadas indirectamente por él, como el tabaquismo y las drogas asociadas a enfisemas y cáncer de pulmón, arteroesclerosis, episodios cardiovasculares, cirrosis, delirium tremens, etc., aumento espectacular en los accidentes de trabajo, pérdidas por errores en la actividad laboral, sabotajes a la producción, ausentismo y huelgas. Según reporta el diario "*El País*" en su edición del 26/11/02, el coste del estrés en Europa asciende a 21.000 millones de Euros, aunque no aclara que tipos de daños personales y materiales comprende.

Ante semejante dinámica, esta contradicción presidida por el polo dialéctico burgués de la intensidad, determinó que, junto a la medida de tiempo de trabajo como "magnitud de extensión", apareciera la medida del "grado de condensación" como magnitud de la intensidad, marcando la tendencia a un aumento del trabajo necesario remunerado en el sentido de que:

<<La hora más intensiva de la jornada laboral de 10 horas, contiene ahora tanto o más trabajo, esto es, fuerza de trabajo gastada, que la hora más porosa de la jornada laboral de 12 horas. Por consiguiente,

su producto tiene tanto o más valor que el de 1½ horas de esta última jornada, más porosa>> (K.Marx. Op.cit.)

La demanda efectiva o satisfecha por aumento de salarios determinada por la ley del valor para la jornada de trabajo más intensiva, para cada patrón no supuso una causa contrarrestante a la lógica objetiva del capital tendente a convertir todo el trabajo necesario posible en excedente a los fines de la acumulación, pero sí para el conjunto de la burguesía, porque el número alarmante de accidentes de trabajo amenazó con esquilmar la fuerza de trabajo con el consiguiente perjuicio económico para la burguesía en su conjunto, lo cual indujo en Marx a anunciar la siguiente previsión:

<<No cabe la mínima duda de que la tendencia del capital -no bien la ley le veda de una vez para siempre la *prolongación* de la jornada laboral-, a resarcirse mediante la elevación sistemática del grado de intensidad del trabajo y a convertir todo perfeccionamiento de la maquinaria en *medio* para un mayor succionamiento de la fuerza de trabajo, pronto hará que se llegue a un punto crítico en el que se volverá inevitable una nueva reducción de las horas de trabajo. Entre los obreros fabriles de Lancashire, ha comenzado en estos momentos (1867) la agitación por las ocho horas>> (K. Marx: Ibid.)

Dado que la lucha económica entre obreros y patronos está presidida por la ley general de la acumulación capitalista, respecto de la cual a los asalariados sólo les cabe la función contestataria o defensiva frente a la permanente ofensiva e iniciativa explotadora de la burguesía, lo que hace a la postre esta contradicción entre extensión e intensidad del trabajo, es acelerar la tendencia al derrumbe del sistema capitalista, porque la violenta aceleración de los ritmos para producir más plusvalor por unidad de tiempo, ha ido siempre por delante de las noxas sociales y la no menos violenta respuesta de los asalariados.

Según esta lógica objetiva, en el hipotético caso -para muchos hoy día inimaginable- de que el tiempo durante el cual se reproduce el valor de la fuerza de trabajo en la sociedad se redujera a un segundo, esto supondría la práctica generalización de la robótica al proceso productivo, donde la relación de intercambio entre capital y trabajo desaparecería como fundamento absoluto de la producción capitalista en casi todas las ramas de la industria, junto con el valor, los precios de las respectivas mercancías, el dinero y las categorías sociales mismas de burguesía y proletariado, que así quedarían carentes por completo de sentido económico, social y cultural. Pero a semejante realidad sólo pueden llegar los asalariados negándose a sí mismos para convertirse en productores libres asociados, si es que mucho antes de esto no demuestran como asalariados conscientes ser capaces de echar a los burgueses del poder político y administrar la transición hacia la nueva sociedad sin clases de ese futuro científicamente previsto.

5.-LEY Y TENDENCIA

Mientras tanto, a una creciente valorización capitalista del trabajo necesario, corresponde, por un lado, una creciente concentración de los Medios de Producción en pocas manos; por otro lado, el menor número absoluto y relativo de explotadores -cuyo fondo de consumo tiende necesariamente a reducirse a medida que progresa la acumulación y el trabajo necesario remanente se hace más y más pequeño-, deben disputarse el cada vez más irrisorio plusvalor relativo producido por una aristocracia obrera cada vez más exigua, respecto de un mayor número de asalariados en paro que la burguesía no puede explotar por falta de capital disponible y que por la misma carencia de trabajo excedente debe mantener en condiciones cada vez más paupérrimas, ratificando así, hasta el extremo de negarse a sí misma como clase explotadora, que no es capaz ni merecedora de dirigir la sociedad, tal como lo anunciaron Marx y Engels en 1848:

<<No es capaz de dominar, porque no es capaz de asegurar a sus esclavos la existencia ni siquiera en el marco de su propia esclavitud, porque se ve obligada a dejarles decaer hasta el punto de tener que mantenerles, en lugar de ser mantenida por ellos. La sociedad ya no puede vivir bajo su dominación; lo que equivale a decir que la existencia de la burguesía es, en lo sucesivo, incompatible con la de la sociedad.>> (K.Marx-F.Engels: "Manifiesto comunista" I)

En el intento de comprobar si lo que hemos dicho hasta aquí es verdad, ha omitido usted considerar una condición fundamental de la producción del plusvalor relativo asociado a la productividad

del trabajo, como es el hecho de que es parte proporcional de una jornada laboral que tiene un límite físico absoluto o infranqueable.

Usted dice: (el capitalista siempre incrementará su Capital constante (Cc) en un porcentaje de valor n , cuando éste sea inferior al incremento de valor del producto a obtener).

En su ejemplo, el valor del producto **antes** del incremento es = 2.000.000 Capital constante (Cc) + 600.000 Capital variable (Cv) + 900.000 Plusvalía (Pl) = 3.500.000.

El valor del producto **después** del incremento es = 2.150.000 Capital constante (Cc)+500.000 Capital variable (Cv)+1.000.000 Plusvalía (Pl)= 3.650.000.

Diferencia del incremento en el valor del producto $3.650.000 - 3.500.000 = 150.000$.

Incremento en el Capital constante (Cc) = $2.150.000 - 2.000.000 = 150.000$.

Según su concepto y sus presupuestos, la inversión en capital constante correspondiente a la segunda rotación del capital no tendría sentido económico.

En realidad, este asunto no es como usted lo presenta. La sociedad capitalista sólo está dispuesta a ampliar la escala de la producción, cuando la mejora que introduce en su capital constante, cuesta menos que la mano de obra (tiempo de trabajo necesario) que reemplaza. Hay que reparar en que, si se trata de demostrar la tendencia a la caída de la tasa **general** de ganancia, no se trata de lo que hace o está dispuesto a hacer un capitalista cualquiera sino de lo que **puede** hacer el capital social global. "La humanidad no se propone nunca nada que no pueda alcanzar". Este aforismo de Marx está inspirado en el principio burgués de que toda mejora tecnológica está condicionada a que su coste sea menor que el trabajo necesario que reemplaza.

En su ejemplo, el capital variable pasa de 600.000 a 500.000 = 100.000, mientras que la nueva inversión en capital constante asciende a 150.000.

La mejora en productividad cuesta más que los salarios que deja de pagar, con lo que no se justifica.

¿Por qué a pesar de este error de concepto le cuadran a usted las cuentas y la tasa de ganancia aumenta? Porque, como hemos dicho antes, cuanto más desarrollado esté el capital y la fuerza productiva del trabajo, cuanto más plusvalor haya capitalizado ya la burguesía, cuanto menos trabajo necesario le deje la jornada de labor para convertir en excedente, y, por tanto, cuanto mayor sea la parte de plusvalor adicional invertido en capital constante respecto de la parte invertida en capital variable, menor deviene el incremento de plusvalor respecto del incremento del capital acumulado. El resultado de esta lógica es que, en la etapa del capitalismo tardío, el capital crece más rápidamente y en mayor proporción de lo que aumenta la producción de plusvalor, por lo que la tasa de acumulación tiende históricamente a ser más alta que la tasa de plusvalor.

Esto explica la sobreacumulación de capital, cuyo fundamento absoluto está en el hecho de que la **suma absoluta** en la que el capital incrementa su valor mediante un aumento determinado de la fuerza productiva del trabajo, depende de la **fracción dada del día de trabajo**, (jornada cuya duración es el límite absoluto del plusvalor y del capital mismo), de la parte alícuota que representa el **trabajo necesario**. Por lo tanto, para determinar la variación en la tasa de ganancia, hay que considerar que cuanto mayor sea la fracción de trabajo necesario ya convertida en trabajo excedente, tanto menos trabajo necesario puede la burguesía apropiarse en el futuro desarrollando la fuerza productiva del trabajo; dicho a la inversa, cuanto menor sea ya la fracción de la jornada de labor correspondiente al tiempo de trabajo necesario que queda por capitalizar, tanto más valor en capital constante deberá emplear en desarrollar la fuerza productiva para convertir esa fracción ya reducida del trabajo necesario, en una parte cada vez menor de plusvalor. O sea: dada la proporción en que va disminuyendo el trabajo necesario respecto del excedente ya capitalizado, tanto menos queda por capitalizar y más difícil se vuelve la valorización del capital en esa proporción cada vez más reducida de trabajo necesario. Según este razonamiento, la tasa de explotación no puede aumentar en un porcentaje mayor (50%), respecto de la composición orgánica del capital (7,5%) como usted lo presenta en su ejemplo.

Si se procede de acuerdo con el principio activo del capital basado en el progreso de la fuerza productiva del trabajo, el plusvalor aumenta en términos absolutos, pero menos que el capital invertido en producirlo. Precisamente porque con cada aumento -por ejemplo, al doble- de la productividad, el plusvalor aumenta sólo en 1/4 de la jornada de labor. Esto quiere decir que por cada aumento porcentual de plusvalor a expensas del trabajo necesario, siempre hace falta un aumento proporcionalmente mayor de la fuerza productiva y, por tanto, de la inversión en capital constante respecto del variable. Por lo tanto, si se supone -como usted lo ha hecho- que el plusvalor aumenta bastante más que proporcionalmente respecto de la Composición Orgánica del Capital (C.O.C.), esta diferencia no debe atribuirse al progreso de las fuerzas productivas, sino a una mayor intensificación del trabajo, como sucede en el ejercicio hecho por usted, lo cual no sólo invalida su resultado, sino el propio planteo del problema que se quiere resolver.

En su investigación sobre la tendencia decreciente de la tasa de ganancia, Marx incluye seis causas que contrarrestan la ley, pero no dice que sean las únicas, sino las más generales. Existen otras, como por ejemplo el papel que juega la creciente aceleración en el metabolismo del capital, haciendo que un mismo capital rote más veces en una misma unidad de tiempo, consiguiendo que la masa de plusvalía obtenida en un mismo año, sea mayor y por lo tanto mayor la ganancia, incluso, **circunstancialmente** en algún periodo de tiempo, puede llegar a ser mayor este crecimiento en la ganancia que el descenso como consecuencia de una mayor Composición Orgánica del Capital (C.O.C.) Pero esto no invalida la tesis central de Marx, en cuanto a que la ganancia es directamente proporcional a la tasa de plusvalía o explotación, e inversamente proporcional a la Composición Orgánica del Capital (C.O.C). El hecho de que existan causas contrarrestantes, incluso contradictorias y a veces neutralizantes, no invalida la ley general, "*dándole simplemente el carácter de una tendencia*". La calificación de tendencia no implica indeterminar el comportamiento de la tasa de ganancia, porque para Marx todas las leyes sociales se desarrollan tendencialmente. Su presentación lineal sólo tiene propósitos ilustrativos en las exposiciones más abstractas.

La caída porcentual del beneficio constituye un ejemplo típico de lo que Marx entendía por una ley: un proceso necesario, determinante y previsible de la acumulación. No representa un acontecimiento contingente, como, por ejemplo, la declinación de las tasas de interés, ni tampoco un episodio coyuntural como la disminución del precio de las acciones. Es un resultado interno del proceso de acumulación, cuya evolución se verifica a largo plazo. Responde a un patrón objetivo de desarrollo que incluye acontecimientos muy visibles como son el aumento de la productividad y la competencia intercapitalista. La caída tendencial del beneficio es predecible porque la secuencia de aumento de la composición del capital y la caída de la tasa de ganancia tiende a repetirse cíclicamente de forma cada vez más acusada según aumenta la fuerza productiva del trabajo y la masa de capital en funciones. En la práctica, y visto a través de largos periodos de tiempo, está tendencia se ha visto confirmada en los dos últimos siglos de capitalismo en el mundo.

Es cierto que, partiendo del supuesto que usted nos plantea, el aumento de la productividad del trabajo, deprime el valor de los artículos que forman parte de la canasta básica del obrero, que son los que determinan el valor de su fuerza de trabajo, y, por lo tanto, la jornada necesaria de labor disminuye respecto de la jornada total, pudiendo llegar a ser una parte insignificante de ésta. Cuando hablaba de la depauperación del obrero, Marx se estaba refiriendo implícitamente a esta cuestión, ya que el salario relativo es cada vez menor en comparación al valor total que crea. Pero si partimos del principio de ir introduciendo sucesivos supuestos aproximativos que nos vayan acercando a la realidad concreta, comprobaremos cómo a medida que el salario relativo disminuye, las dificultades de valorización del capital ya acumulado para mantener la relación de explotación existente entre el patrón burgués y el obrero, aumentan, por la simple razón de que al disminuir la magnitud de *Capital variable (Cv)* respecto de *Capital constante (Cc)*, el plusvalor obtenido es insuficiente para garantizar la reproducción ampliada.

Desde que el capitalismo existe, uno de los obstáculos en la lucha de clases a que los obreros se sientan legitimados a apropiarse del producto total de su trabajo, ha sido el respeto por la propiedad sobre los MP que han ostentado los capitalistas. Este prejuicio se ha visto reforzado por el hecho empírico de que durante más de un siglo, los capitalistas también trabajaban, y la ganancia que obtenían como propietarios de los medios de producción estaba encubierta por el llamado "salario de gestión". Pero a medida que el trabajo necesario disponible fue convirtiéndose en capital, el papel laboral de los burgueses dentro del proceso productivo se ha ido tornando cada vez más irrisorio y su función social superflua, deviniendo cada vez más en una categoría parasitaria, a igual título que los terratenientes, delegando la gerencia técnica y administrativa en una aristocracia obrera bien pagada. Este hecho desmisticifica la ganancia como producto de los capitalistas que trabajan, en la medida en que, al lado de estos, se acrecienta la figura del puro inversor bursátil. Bajo semejantes condiciones, ocultar el origen de la ganancia en la figura del capitalista que trabaja se vuelve cada vez más insostenible en términos de consenso social, e ingentes masas de plusvalía deben gastarse en mantener medios represivos cada vez más costosos, de modo que la parte de plusvalor correspondiente al fondo de consumo de los capitalistas devendría en masas de valor tan irrisorias que les rebajaría a la condición de cualquier asalariado cualificado, con lo cual, el capital accionario que Marx consideraba como el precedente del socialismo bajo el capitalismo, devendría en una rabiosa actualidad.

6.- LEY DE LA ACUMULACIÓN Y JORNADA COLECTIVA DE LABOR

Otra observación que cabe hacer, es la relativa a la jornada de labor. Una cosa es suponer que cada obrero deba trabajar las mismas horas diarias, y otra muy distinta que las horas trabajadas por el conjunto de los obreros sea una magnitud constante, supuesto que usted introduce en su ejemplo. La invariancia de la jornada de labor individual es un dato que, como hemos visto, sólo se modifica históricamente en función de la intensidad del trabajo asociada al desarrollo de la fuerza productiva del trabajo sometida al proceso de valorización del capital; la segunda, la jornada de labor colectiva, varía constantemente según el número de obreros empleados, magnitud social y económica regida por la tendencia histórica al crecimiento absoluto, y a su disminución relativa respecto del capital acumulado. De lo contrario, el capitalismo, la reproducción ampliada de valor, se reduciría a reproducción simple y entraría en la inercia negándose como capital. Según la Ley general de la acumulación capitalista expuesta por Marx en el Libro I de "El Capital":

<<Al incrementarse el capital global, en efecto, aumenta también su parte constitutiva variable, o sea la fuerza de trabajo que se incorpora, pero en proporción constantemente decreciente: (Op. Cit. Cap. XXIII)

Usted ha procedido fijando el número de horas de la jornada laboral anual en 1.500.000. Y después de suponer el incremento en la productividad del trabajo en el 20% = 1/5, considera cómo afecta a la cantidad de mercancías producidas y, por tanto, a su nuevo coste en salarios. Pero no tiene en cuenta para nada el efecto de ese cambio en la productividad sobre la Composición Orgánica del Capital (C.O.C.) En primer lugar, si el tiempo de trabajo necesario (TTN) o salario inicial era de 6/15 de 1.500.000 = 600.000 y la productividad aumenta un 20% = 1,2 de la jornada de labor, el nuevo tiempo de trabajo necesario pasa a ser = $(6/15 : 1,2) = 6/18$ de 1.500.000 y el tiempo de trabajo excedente (TTE) o plusvalor pasa a ser = $1 - 6/18 = 12/18$ de 1.500.000. O sea, que:

$$T.T.N. = (6/15):1,2 = 6/18 \text{ de } 1.500.000 = 499.999 \text{ y,}$$

$$T.T.E. = 1 - 6/18 = 12/18 \text{ de } 1.500.000 = 999.999$$

Pero, por otro lado -como acabamos de ver citando a Marx-, aunque relativamente menos, aumenta el empleo de la parte del capital adicional de 99.999 horas, en la medida en que la nueva Composición Orgánica del Capital (C.O.C.) -expresión del incremento del 20% en la fuerza productiva del trabajo- determina que deba ser invertido en salarios. De esto resulta que el trabajo necesario desciende, pero menos de las 99.999 en que aumenta el plusvalor. Por lo tanto, el Capital constante (Cc). debe aumentar más que si no tuviera lugar este hecho.

7.- PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO, COMPOSICIÓN ORGÁNICA DEL CAPITAL (COC) Y TASA DE GANANCIA

Pero es que, además, la determinación de la Composición Orgánica del Capital (C.O.C.) y la tasa de ganancia no es un simple problema de cálculo matemático de valores en base a un supuesto porcentaje de aumento en la fuerza productiva del trabajo al margen de sus componentes técnicos, de los cuales también dependen esas dos categorías económicas. Porque, según el hecho empírico verificado por Marx:

<<...el desarrollo de la fuerza social productiva del trabajo acrecienta aun más (que su propio valor de cambio) la masa de los valores de uso producidos, una de cuyas partes configura los medios de producción. Y el trabajo adicional en virtud de cuya apropiación la burguesía puede reconvertir la riqueza adicional creada en capital, no depende del valor sino de la masa de esos medios de producción>>
(K. Marx: "El Capital Libro III Cap. XIII)

Por ejemplo, suponiendo que la sociedad burguesa emplea un solo obrero textil pagándole un salario equivalente a 1.000 horas, y que la fuerza productiva del trabajo social sólo da para ponerle a producir 1.000 horas de plusvalor moviendo 2 husos y una materia prima por valor de 4.000 horas (4.000Capital constante (Cc). + 1.000 Capital variable (Cv) + 1.000Pl.), en ese caso, la Composición Orgánica del Capital (C.O.C.) será = 400% y la tasa de ganancia del 20%. Pero si la fuerza productiva del trabajo se

duplica, y con la misma tasa de explotación a ese mismo obrero se le pone a mover 4 husos, la Composición Orgánica del Capital (C.O.C.) aumentará al doble y la tasa de ganancia bajará al 11%².

Ahora bien, si como es cierto que todo progreso en la fuerza productiva se expresa en que una cantidad cada vez menor de trabajo es capaz de atender más eficientes y costosos medios de producción, esta exigencia técnica del proceso de trabajo puesta en términos del proceso de valorización, se expresa en que el valor de la fuerza de trabajo colectiva aumenta cada vez menos respecto al valor del capital constante que la pone en movimiento³. Al mismo tiempo, dado que el plusvalor aumenta exclusivamente a expensas del trabajo necesario dentro de los límites infranqueables de la jornada laboral media, de esto se desprende que, ante cualquier progreso en la fuerza productiva del trabajo, la contraparte del trabajo necesario: el plusvalor, también debe aumentar en proporción progresivamente decreciente respecto del capital invertido o acumulado que se necesita para producirlo:

<<Puesto que la masa del trabajo vivo empleado durante cada jornada de labor) siempre disminuye en relación con la masa de trabajo objetivado (el capital constante) que aquél pone en movimiento con los medios de producción productivamente consumidos, entonces, la parte de ese trabajo vivo impaga que se objetiva en el plusvalor, también debe hallarse en una proporción siempre decreciente con respecto al volumen del capital global empleado>> (K. Marx: "El Capital" Libro III Cap. XIII)

Más aun teniendo en cuenta el paulatino descenso relativo del capital variable. Con Composición Orgánica del Capital (C.O.C.) 50Capital constante (Cc) : 50Capital variable (Cv) ., si el salario por obrero es de 1 Euro se necesitan sólo 2.000 Euros para emplear a 1.000 obreros. Exagerando el progreso en la escala de la producción de plusvalor se puede decir que si la Composición Orgánica del Capital (C.O.C) ha subido a 90Capital constante (Cc) : 10 Capital variable (Cv) ., para emplear a esos mismos 1.000 obreros serán necesarios 10.000 Euros (9.000Capital constante (Cc) + 1.000Capital variable (Cv) .) Y esta magnitud de capital adicional es obvio que no puede salir del plusvalor naturalmente generado por el curso natural del proceso de acumulación.

8.- FORMACIÓN DE LA TASA DE GANANCIA MEDIA Y AUMENTO EN LA COMPOSICIÓN ORGÁNICA DEL CAPITAL (C.O.C)

De esto se desprende que, tanto el aumento en la Composición Orgánica del Capital (C.O.C) como la evolución de la tasa de ganancia, no se pueden explicar exclusivamente por el trabajo excedente que el capital global genera y acumula naturalmente durante cada rotación. La especificidad del capital organizado para la **reproducción ampliada**, es lo que determina el aumento más que proporcional de la Composición Orgánica del Capital (C.O.C) respecto de la producción de nuevo plusvalor. En efecto, en la reproducción simple, los capitalistas de la industria productora de bienes de consumo productivo I, cambian parte de sus productos I(Capital constante (Cc)) por el equivalente en valor al consumo de la clase obrera II(Capital variable (Cv)) más el plusvalor II(Pv), del sector productor de bienes de consumo, de modo que: I(Capital constante (Cc) = II(Capital variable (Cv) +Pv.), y ambos consumen improproductivamente el plusvalor de sus respectivos asalariados. Por lo tanto **el valor de lo producido por el sector I es, naturalmente, mayor que el producido por el sector II.**

Si tomamos del esquema supuesto por Marx, los dos grandes sectores de la producción anual de un país, el productor I de bienes de producción o de consumo productivo, y el II, productor de bienes de consumo final según los siguientes valores:

Sector I) 4.000Capital constante (Cc) + 1.000Capital variable (Cv) . + 1.000Pv.

Sector II) 2.000Capital constante (Cc) + 500Capital variable (Cv) + 500Pv., para que se cumpla la condición de equilibrio: II(Capital constante (Cc).) = I(Capital variable (Cv) . + pv.). Las 2.000 de I(Capital variable (Cv) . + pv.) se realizan en medios de consumo fabricados por el sector II a cambio de las 2.000 de I(Capital constante (Cc).)

Ahora bien, el "producto de valor" agregado durante el año por los dos sectores es igual a las 2.000 de I(Capital variable (Cv) . + pv.) más las 1.000 de II(Capital variable (Cv) . + pv.) = 3.000. Los otros valores ya estaban creados en años anteriores y sólo se han trasladado a la nueva producción. Esto

² Suponemos que la tasa de explotación permanece constante porque de lo que se trata es de averiguar cómo incide la productividad del trabajo sobre la tasa de ganancia.

³ Desde el punto de vista del proceso de trabajo, es el obrero quien pone en movimiento a los medios de producción con que trabaja, desde el punto de vista del proceso de valorización, son los medios de producción en su carácter social de capital constante los que emplean al obrero.

quiere decir que aun cuando ambos sectores burgueses consumen todo el plusvalor que producen, 2/3 del trabajo anual gastado por el sector I, **la mayor parte**, se ha usado para aprovisionar de Capital constante (Cc) al sector II.

La reproducción ampliada implica que gran parte del plusvalor en ambos sectores se capitaliza, esto es, se sacrifica consumo de plusvalor para reinvertirlo en la producción de más plusvalor para los fines de la acumulación. Esto supone que amplían su acervo en Capital constante (Cc). Pero obviamente más el sector I que el sector II, ya que una serie de productos del sector I, sirven como medios de producción en ambos sectores:

<<Para que se pueda operar la transición de la reproducción simple a la reproducción ampliada, pues, la producción en el sector I ha de estar en condiciones de producir más elementos de capital constante para el sector II, pero menos que para el sector I.>> (K. Marx: Op. Cit. Libro II Cap. XXI)

¿De dónde sale el plusvalor adicional para este mayor desarrollo relativo del sector I? Del sector II. ¿Cómo se opera esta transferencia? Por efecto del proceso de formación de la ganancia media capitalista a instancias de la competencia a favor del sector de mayor masa de capital en funciones y más alta composición orgánica del capital. De hecho, la mayor parte del trabajo anual en la sociedad capitalista, se gasta en la producción de capital constante para la producción de maquinaria y materias primas, mercancías cuyos consumidores no son obreros sino capitalistas industriales. Por tanto, es también mucho mayor el intercambio de mercancías entre los capitalistas que entre éstos y los obreros:

<<El obrero sólo puede comprar, incorporarse a la demanda, con respecto a las mercancías que entran en el consumo individual, ya que él mismo no valoriza su trabajo ni posee tampoco, personalmente, las condiciones para su realización, los medios de trabajo y el material para trabajar. Lo cual elimina ya a la mayor parte de los productores (a los trabajadores mismos, allí donde la producción ha adquirido su desarrollo capitalista) Como consumidores, como compradores. [Los trabajadores] no compran materias primas ni medios de trabajo; compran solamente medios de vida (mercancías que entran directamente en el consumo individual). Nada por tanto más ridículo que hablar de identidad entre productores y consumidores, ya que en una cantidad extraordinariamente grande de negocios -todos aquellos que no se dedican directamente a los artículos de consumo- la inmensa mayoría de quienes intervienen en la producción se hallan absolutamente marginados de la compra de lo producido por ellos mismos. No son consumidores directos ni compradores de esta gran parte de productos en cuya producción intervienen como asalariados. (K. Marx: "Teorías sobre la plusvalía" T.II. Cap. XVII -12)

<<La sociedad capitalista emplea una parte más considerable de su trabajo anual disponible en producir medios de producción (capital constante), los cuales no se pueden resolver en rédito ni bajo la forma del salario ni bajo la del plusvalor, sino que pueden únicamente funcionar como capital>> (K. Marx: "El Capital" Libro II Cap. XX. Lo entre paréntesis es nuestro)

A este asunto se refería Lenin en 1897. Polemizando con los populistas rusos desplegaba el siguiente razonamiento: Para producir son necesarios los medios de producción que constituyen una rama especial de la producción social, la que -según hemos visto- en sus esquemas de la reproducción, Marx designa por el sector I, el cual ocupa una determinada parte de los asalariados. Este producido particular, el del sector I productor de medios de producción (maquinas, materias primas y materias auxiliares), se realiza, en parte, ingresando a la producción en el mismo sector (por ejemplo, el carbón extraído por una empresa hullera que se utiliza para mover las máquinas extractoras del mismo mineral); en parte mediante el intercambio entre los capitalistas al interior de ese mismo sector (por ejemplo, para producir máquinas se necesitan otras máquinas y herramental específico). Los capitalistas que producen unos y otros medios

de producción, realizan, intercambiándose unos con otros, la parte de esos productos destinada a la reposición de su capital constante.

Ahora bien, dada la tendencia histórica al aumento en la Composición Orgánica del Capital global, esto implica que la participación relativa de los asalariados en la producción y en el producto de su trabajo se restringe progresivamente o, lo que es lo mismo, que el sector I se desarrolla más que el sector II:

<<Por lo tanto, el "consumo" se desarrolla inmediatamente después de la "acumulación" o inmediatamente después de la "producción", y por muy extraño que parezca, no puede suceder de otra manera en la sociedad capitalista. En consecuencia, no sólo no es obligatorio que el desarrollo de estas dos ramas de la producción capitalista sea uniforme, sino que, por el contrario, su desigualdad es inevitable. Se sabe que la ley del desarrollo del capital consiste en que el capital constante crece con más rapidez que el variable, o sea, que una parte siempre creciente de los capitales nuevamente formados se destina a la rama de la economía social que provee los medios de producción. En consecuencia, esta última rama crece necesariamente con mayor rapidez que la que produce los artículos de consumo; vale decir, que sucede lo que Sismondi declaraba "imposible", "peligroso", etc. Por lo tanto, los productos de consumo personal, van ocupando, dentro de la producción capitalista, un lugar cada vez menor. Y ello corresponde por completo a la "misión" histórica del capitalismo y a su estructura social específica: la primera consiste en desarrollar las fuerzas productivas de la sociedad (producción para la producción); la segunda excluye su utilización por la masa de la población>> (V.I. Lenin: *"Para una caracterización del romanticismo económico"* Cap. I ap. V. Lo entre paréntesis es nuestro)

Y ya vimos más arriba cómo a instancias de los precios de producción que corresponden a la formación de la tasa de ganancia media, la competencia opera el proceso de transferencia de ese plusvalor desde el sector II al sector I, garantizando la reproducción ampliada en los dos sectores, lo cual explica que, bajo el capitalismo, la producción crea su propia realización y que, por tanto, el subconsumo de los asalariados ni en sí ni por sí mismo constituye el límite absoluto del sistema capitalista. Únicamente lo es, puesto en relación con el trabajo excedente, pero no como consumo, sino "ex-ante", como trabajo necesario, como capital variable: Cfr: <http://www.nodo50.org/gpm/1decadencia5.htm>:

<<Por consiguiente, el capital constante contenido en los artículos de consumo debe crecer con más rapidez que el variable y la plusvalía contenidos en esos mismo artículos, mientras que el capital constante contenido en los medios de producción debe crecer con la mayor rapidez, aventajando el aumento del capital variable (más la plusvalía) contenidos en los medios de producción y el del capital constante en los artículos de consumo. La subdivisión de la producción social que fabrica medios de producción, debe, por consiguiente, crecer con más rapidez que la que produce artículos de consumo.>> (Lenin: *"El desarrollo del capitalismo en Rusia"* Cap. I punto 6)

9.- CAPITAL VIRTUAL Y SOBREENCREMENTO EN LA COMPOSICIÓN ORGÁNICA DEL CAPITAL (C.O.C)

Ahora bien, los medios de producción bajo la forma de capital fijo (máquinas herramientas) entran por completo en cada proceso de trabajo, pero sólo parcialmente en el proceso de valorización. Transmiten valor al producto que contribuyen a fabricar sólo en la medida en que se desgastan al producirlo. Mientras tanto, la parte de valor que pierden por desgaste y se traslada a los productos fabricados, se realiza en dinero y se retira de la producción bajo la forma de un fondo de amortización⁴; A través de la venta gradual de ese plusproducto, los capitalistas forman así un tesoro, un capital dinerario que Marx también llama "virtualiter", capital adicional "en potencia". Por mediación de los bancos, estos fondos líquidos de los capitalistas en los dos sectores, pasan a la esfera de la circulación dineraria:

<<Sabemos que el capital fijo, una vez efectuado el desembolso correspondiente al mismo, durante todo su tiempo de funcionamiento sigue operando bajo su vieja forma, en vez de renovarse, y que mientras tanto su valor (el equivalente a su desgaste) se precipita paulatinamente (a la esfera de la circulación) en dinero>> (Op.cit. Libro III Cap. XXI. Lo entre paréntesis es nuestro)

Este dinero es lo que, para Marx, constituye una de las dos formas de tesoro que la clase capitalista constituye para sí, la de capital "en barbecho" bajo la forma dineraria que permanece en la esfera de la circulación. Finalmente, cuando el capital fijo se desgasta por completo y amortiza totalmente su valor acabando de ser trasladado funcionalmente a sus productos, los capitalistas industriales ordenan a sus bancos que les restituyan ese tesoro en dinero quitándolo de la circulación monetaria para reintroducirlo en la esfera productiva bajo la forma de capital fijo materialmente renovado y tecnológicamente actualizado, para los fines de la producción de más plusvalor. (Cfr.: Op. Cit. Libro III Cap. XIX)⁵

Ahora supongamos dos tipos de capitalistas A y B, **dentro del mismo sector 1** productor de bienes de producción o de consumo productivo. En el acto de realizar el plusvalor contenido en sus productos puestos a la venta, por una parte los A retiran su equivalente en dinero de la circulación y ponen en ella mercancías por el mismo valor sin retirar otras mercancías a cambio. Como hemos visto, ese dinero que los A retiran, lo atesoran en los bancos. Esto supone que los A actúan como vendedores del plusvalor contenido en sus mercancías sin actuar al mismo tiempo como compradores de mercancías productivas. Esto permite a los capitalistas B arrojar dinero a la circulación retirando de ella nada más que mercancías, para ingresarlas como elemento fijo o circulante de su capital constante. Al mismo tiempo, en otros múltiples puntos de la circulación se verifican transacciones de la misma naturaleza entre capitalistas A', A", etc. con otros tantos B', B" etc. del sector 1 y viceversa, todo ello a expensas del trabajo excedente de los asalariados:

<<La producción en gran escala de capital dinerario suplementario virtual -en numerosos puntos periféricos de la circulación- no es, pues, sino el resultado y la expresión de la producción multilateral de capital productivo adicional virtual, cuyo surgimiento no presupone ningún desembolso de dinero por parte de los capitalistas industriales.>> (Op. Cit. Libro II Cap. XXI)

En este punto del proceso, si consideramos la magnitud de valor, observamos que en estas transacciones no se ha operado ninguna reproducción ampliada, ningún plustrabajo mayor que el empleado en el esquema de la reproducción simple. Lo que ha cambiado es la forma en el empleo del trabajo excedente virtual, "la naturaleza concreta de su modalidad útil particular". ¿Cuál es esa modalidad distintiva? Que ese plusproducto dinerario se ha destinado para aprovisionar de Capital constante (Cc) al sector I en vez de al sector II

⁴ Desde luego, este fondo no permanece ocioso. Es depositado en los bancos que reitúan la tasa de interés vigente, revalorizándose para afrontar, al menos en parte, el mayor valor futuro de los nuevos elementos del Capital constante (Cc). que deban suplantar a los ya amortizados por desgaste y/u obsolescencia técnica.

⁵ En realidad, son los asalariados quienes, mediante su trabajo, no sólo conservan el capital constante de los capitalistas; no sólo les reponen la parte del valor de ese capital usado en el proceso productivo mediante la parte de valor paulatinamente creado que se incorpora o traslada a las nuevas mercancías, a los nuevos elementos de Capital constante (Cc)., sino que, por medio de su plustrabajo no consumido, les proporcionan un plusvalor existente bajo la forma de plusproducto también incorporado a las nuevas mercancías de consumo productivo.

En la reproducción ampliada, pues, ese plusvalor en potencia que no se ha consumido y que, atesorado, permanece en la esfera monetaria, cuando se reincorpora a la producción de plusvalor, incrementa la masa global del capital constante en funciones, pero actúa no ya como capital adicional del sector II, sino del sector I, del sector productor de bienes de producción:

<<Se lo ha gastado en medios de producción (capital fijo y circulante) para I Capital constante (Cc) en vez de para II Capital constante (Cc), en medios de producción que crean medios de producción y no en medios de producción que crean medios de consumo (...). Para que se pueda operar la transición de la reproducción simple a la reproducción ampliada, pues, la producción en el sector I ha de estar en condiciones de producir menos elementos de capital constante para II que para I>> (Ibid.)

De lo contrario, no puede haber reproducción ampliada en el sector productor de medios de producción, que es la base material de la acumulación del capital en su conjunto. He aquí por qué según progresa la acumulación y la fuerza productiva del trabajo, la Composición Orgánica del Capital (C.O.C) social global debe crecer más rápido que la producción de nuevo plusvalor, debe adelantarse a ella utilizando plusvalor pretérito para ampliar la escala de la producción en el sector I más que en el sector II. Tal es la condición de existencia del sistema capitalista en tanto productor de plusvalor para los fines de la acumulación, el fundamento orgánico-funcional de la ley del descenso tendencial de la cuota general de ganancia.

De lo dicho hasta aquí se desprende que, cuanto más desarrollada esté ya la fuerza productiva del trabajo en la sociedad y, por tanto, mayor sea el capital productivo que funciona en manos de los capitalistas A y B en los dos sectores de un país cualquiera -incluida la fuerza de trabajo empleada generadora e plusvalor- y el plusvalor mismo, mayor será también el capital dinerario adicional o plusvalor virtual en manos de los A, A', A'', etc.

Este capital acrecentado que discurre paralelamente al proceso productivo de plusvalor pero por completo al margen del mismo, mientras permanece así, en barbecho, como abstracto capital potencial, es absolutamente improductivo. El hambre de plusvalor a instancias del sistema crediticio, tiende a que el tiempo muerto en que esa creciente magnitud de plusvalor pretérito ingresa y permanece como dinero en la esfera del capital virtual en circulación, sea cada vez menor, lo cual multiplica la masa de capital constante que es devorado por la esfera de la producción de nuevo plusvalor, en proporción tendencialmente mayor que éste y que la población asalariada ocupada:

<<El afán de volver utilizable ese plusvalor que se atesora como capital dinerario virtual, para obtener tanto una ganancia como un rédito, encuentra su satisfacción en el sistema crediticio y en los "papeluchos". El capital dinerario adquiere de esta manera, bajo otra forma (la de capital constante y variable), el influjo más descomunal sobre el curso y el desarrollo imponentes del sistema capitalista de producción>> (Ibid. Lo entre paréntesis es nuestro)

10.- VERIFICACIÓN DE LA TENDENCIA AL DESCENSO EN LA TASA DE GANANCIA

En semejantes condiciones, es lógico y natural que llegue el momento en que el plusvalor no alcance o no sea suficiente para valorizar todo el capital acumulado en funciones, lo cual se expresa en una tasa de ganancia descendente.

Por un lado, dados los límites absolutos de la jornada laboral media, a medida que aumenta la fuerza productiva, el plusvalor y el empleo de asalariados aumentan cada vez menos -éste último a un ritmo crecientemente menor respecto del crecimiento de la población obrera explotable, porque el trabajo necesario disponible para ser convertido en excedente disminuye cada vez más⁶. Por otro lado, dada la

⁶ En el contexto capitalista tardío del progreso incesante de la fuerza productiva del trabajo, ante el creciente acervo del capital fijo de la sociedad, éste tiende a ser rápidamente amortizado para protegerlo de toda desvalorización prematura por "obsolescencia moral" antes del desgaste por uso; de ahí la propensión capitalista a extender todo lo posible la jornada colectiva de labor diaria:

<<Apropiarse de trabajo durante las 24 horas del día (mediante tres turnos diarios) es, por consiguiente, la tendencia immanente de la producción capitalista>> (Op. Cit: Libro I Cap. VIII punto 4. Lo entre paréntesis es nuestro)

Esto propende a acortar aceleradamente la fracción correspondiente al trabajo necesario todavía capitalizable, lo cual también acelera la tendencia a la baja de la tasa general de ganancia.

masa de plusvalor virtual disponible, el tiempo de trabajo muerto (capital constante) aumenta cada vez más rápido, más de lo que aumenta el plusvalor y el trabajo necesario. Hay exceso de capital acumulado respecto del capital adicional. Pero, por otro lado, el aumento en la composición orgánica del capital que tiende a deprimir la tasa de ganancia, hace que ese capital demasiado grande resulte insuficiente. En efecto, como hemos comentado ya, con una Composición Orgánica del Capital de 50 Capital constante (Cc) : 50 Capital variable (Cv), suponiendo que el salario diario por obrero sea de un Euro, y la tasa de explotación del 100%, para emplear a 1.000 obreros se necesitan 2.000 Euros. Pero si la Composición Orgánica del Capital (C.O.C) aumenta hasta llegar a ser 90 Capital constante (Cc) : 10 Capital variable (Cv), para emplear a esos mismos 1.000 obreros se necesitan 10.000 Euros: 9.000 Capital constante (Cc) + 1.000 Capital variable (Cv). En este caso ¿de dónde saca la burguesía esos 10.000? Aunque la productividad del trabajo haya aumentado la tasa de plusvalor, convirtiendo gran parte de las 4 horas restantes del trabajo necesario en excedente y dejando a la mayoría de los 1.000 obreros en el paro, el plusvalor obtenido de ese capital variable mermado, sería bastante inferior a los 500 Euros obtenidos con un capital de 2.000, de modo que, aun cuando los burgueses debieran vivir del aire para capitalizar todo el plusvalor, con eso estarían muy lejos de reponer en su momento el desgaste de su capital constante.

Entonces, el descenso de la tasa de ganancia revela, por un lado, que hay demasiado capital, tanto respecto de la masa de población explotada como del plusvalor obtenido; pero, por otro lado, esto también significa que el capital es demasiado pequeño, que no alcanza para emplear a la masa de población explotable; y que el plusvalor es insuficiente para garantizar la reproducción ampliada.

11.-OTRAS FORMAS DEL CAPITAL PARA SALTAR SOBRE SUS PROPIOS LÍMITES

¿Significa esto que el proceso de valorización se derrumba? Significa que la tendencia al derrumbe se verifica como un límite que el capital se pone a sí mismo:

<<Pero el capital en cuanto representante de la forma general de la riqueza -en dinero- es el impulso sin límites y sin medida para pasar por encima de sus propios obstáculos. Todo límite es y tiene que ser un obstáculo para él. De lo contrario dejaría de ser capital, dinero que se produce a sí mismo. Tan pronto como él no sintiera un determinado límite como obstáculo, sino que se sintiera a gusto dentro de él, él mismo habría descendido de valor de cambio a valor de uso, de la forma general de la riqueza a una existencia sustancial de la misma. El capital en cuanto tal crea una plusvalía determinada, porque no puede crear de golpe una plusvalía infinita; pero el capital es el movimiento constante para crear más plusvalía. El límite cuantitativo de la plusvalía se le presenta sólo como obstáculo natural, como una necesidad que él intenta constantemente dominar y superar.>> (K. Marx: "Grundrisse" III - Plusvalía y fuerza productiva)

Como hemos visto, ese límite se presenta cuando la masa de plusvalor no alcanza para garantizar la reproducción ampliada del capital -ya acumulado- en funciones. Previo al crack que desemboca en la desvalorización del capital sobreacumulado, la forma que tiene el sistema de saltar sobre el obstáculo de la insuficiencia de plusvalor, consiste, por un lado, en acudir al capital dinero autónomo que permanece en la esfera de la circulación. Pues bien, desde 1995 a 2000, la inversión neta en capital fijo de las empresas estadounidenses aumentó en 321.000 millones de dólares, mientras que el endeudamiento empresarial se disparó hasta alcanzar los 2,472 billones de dólares.⁷ Así, entre 1995 y 2000, por cada dólar añadido a una inversión adicional en capital fijo neto, las empresas norteamericanas han contraído 7,7 dólares de deuda. Según el Centro cubano de Investigaciones de la Economía Mundial (CIEM), a fines de 2001 las obligaciones contraídas por las empresas norteamericanas superaban el 100 por ciento del PIB estadounidense, es decir, más de 10 billones de dólares.

⁷ Esta diferencia entre la inversión neta de capital fijo y el monto de la deuda empresarial norteamericana, se explica por el hecho de que, según aumenta la productividad del trabajo social, los medios de producción adquieren la capacidad de procesar más y más materia prima en una misma unidad de tiempo. De este modo, es natural que mientras se amortizan, los elementos del capital fijo transfieran al producto mucho menos valor que el capital circulante que permiten transferir a los productos; por lo tanto, el componente de valor correspondiente a las materias primas en la composición orgánica ampliada, tiende a ser cada vez mayor respecto del capital fijo.

Cierto, semejante desproporción entre las deudas contraídas y la riqueza creada, significa que buena parte del recurso al crédito de las empresas americanas, está siendo destinado a la compra de empresas privadas y a la privatización de empresas estatales (en el caso de EE.UU. fuera del territorio nacional); o sea, al cambio de manos de fuentes de plusvalor, a la centralización de los capitales, no a la reproducción ampliada del capital global para la creación de más plusvalor. Pero no es menos cierto que el saneamiento de personal, la reducción de capital variable que acompaña invariablemente a toda fusión privada y privatización de empresas estatales, redundan en un mayor aumento en la Composición Orgánica del Capital global y, por tanto, refuerza la tendencia al descenso en la tasa media general de ganancia.

Y en este recurso al crédito para ampliar la escala de la producción, no sólo se está tirando hoy día de los recursos genuinos del sistema, del plusvalor pretérito bajo la forma de capital dinerario en barbecho constituido por los fondos de amortización del capital fijo, sino del salario ya percibido bajo la forma de ahorros personales y familiares, y hasta de los fondos de pensiones "en poder" de los asalariados activos, cuyo futuro confían a la supuesta solvencia de grandes compañías que luego entran en quiebra, como es el caso del gigante energético Enron, o la compañía de telecomunicaciones WorldCom, involucrada en el más reciente escándalo corporativo del país:

<<Sólo el gobierno federal de este país parece haber perdido más de \$1.600 millones en acciones vinculadas a fondos de retiro, invertidos en la compañía de telecomunicaciones. El Sistema de Seguros de Empleados Públicos de California, el mayor del país, con fondos de \$149.000 millones, estimó haber perdido \$565 millones en acciones y bonos de WorldCom. El fondo de retiro estatal para los maestros perdió \$263 millones. El fondo de pensiones públicas de Nueva York, con \$112.000 millones, espera pérdidas de alrededor de \$300 millones, convirtiendo a las acciones de WorldCom en la peor de sus inversiones, dijo Carl Mccall su contralor.

En su conjunto, las pérdidas estimadas de Enron en California, Florida, Iowa, Michigan, Nueva York, Oregon, Tennessee y Washington totalizan \$1.600 millones. Muchos grandes fondos estatales de pensiones, incluyendo los de Massachusetts, Texas y Virginia, todavía no han reportado sus daños.>> (© CONTACTO Magazine 28/07/02)

Esta movida supone resucitar trabajo necesario muerto -buena parte de él teóricamente destinado al mantenimiento de los futuros jubilados-, para convertirlo en plusvalor absoluto adicional completamente al margen del aumento en la productividad. Algo así como si, "post festum", se extendiera la jornada laboral media más allá de sus límites físicos tolerables:

<<Si los fondos de pensión y los fondos mutuos son la máscara de proa del capital financiero contemporáneo, en particular por el control directo ejercido sobre la producción de plusvalía, el sistema bancario sigue siendo un componente esencial. El sistema bancario (en cuya base está el Banco Central) se mantiene en el corazón de los mecanismos de la creación y, en gran parte, de la multiplicación del capital-dinero de préstamo bajo sus múltiples formas.>> (Claude Serfaty: *"Wall Street, el capital financiero y sus efectos devastadores"*: <http://www.herramienta.com.ar/13/13-2.html>)

En este punto se podrá objetar que, de este modo, el supuesto límite infranqueable de la jornada laboral media no se corresponde con la realidad, porque a instancias del dinero en su carácter de representante universal del valor -que borra sus correspondientes referentes materiales permitiendo malversar su uso- el capital tiene capacidad para extender el trabajo necesario y convertirlo en excedente. Pero al no ser directamente plusvalor, este salario pretérito no se contabiliza en el numerador de la tasa de ganancia, sino en el denominador, en concepto de capital invertido. Es un poder de compra que complementa al insuficiente plusvalor obtenido para ampliar la producción de más plusvalor a instancias de la compra adicional de medios de producción y fuerza de trabajo viva. Por lo tanto, no anula la tendencia al derrumbe, sólo aleja el horizonte de su cumplimiento; porque no puede evitar que el plusvalor siga aumentando menos que el capital invertido.

Nadie puede vender sin que otro compre por su equivalente. Pero la existencia del dinero como equivalente general y medio universal de cambio, permite que nadie necesite comprar por el hecho de haber vendido. El dinero escinde la unidad económica interna entre la compra y la venta, autonomiza estos actos que no son autónomos sino interdependientes el uno del otro. Sin embargo, si el dinero hace que esta autonomización interna -entre las ventas que no son inmediatamente correspondidas por

equivalentes compras- se prolongue, se presenta inevitablemente la crisis de realización, que al mismo tiempo es una crisis de superproducción. Por lo tanto, estas formas de las metamorfosis mercantiles M-D (...) D-M relativamente autonomizadas en el tiempo a instancias del dinero en la esfera de la circulación, sólo constituyen la **posibilidad** de las crisis, porque su **necesidad**, lo que hace que las crisis efectivamente se produzcan, se realicen, está en la esfera de la producción, en la contradicción entre la tendencia del capital global como capital dinero a comprar y acumular más valor, que el que la masa decreciente de plusvalor producido permite vender para seguir acumulando. Así, esto de comprar a crédito más valor que el plusvalor contenido en lo que se vende, no puede prolongarse por mucho tiempo. Y aquí interviene la tasa de interés. Se puede financiar la producción de plusvalor a crédito cuando la tasa de ganancia es, por ejemplo, del 20% y la tasa de interés del 12%. Pero dado el más rápido crecimiento de la acumulación que el incremento del plusvalor, si la tasa de ganancia baja al 15% mientras merman las fuentes de crédito y la tasa de interés sube al 18%, la reproducción ampliada se torna imposible y la desvalorización del capital acumulado se hace presente tras el "crack" del proceso productivo.

12.- CONCLUSIÓN

"Por sus frutos los conoceréis", decía Jesús a sus discípulos refiriéndose a los falsos profetas. La que acabamos de exponer, es una manera de demostrar empíricamente, por sus resultados, que la propensión al aumento más que proporcional de la Composición Orgánica del Capital respecto del plusvalor -fundamento de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia a escala mundial- está debajo de lo que las magnificencias del capital prometen siempre antes de que la masa de plusvalor obtenido después de cada incremento de capital, sea inferior a la obtenida antes de ese incremento, y la crisis de desvalorización ajuste las cuentas con esta tendencia a la sobreacumulación absoluta.

Al margen de estas crisis de desvalorización periódicas, a medida que las fuerzas productivas recortan cada vez más la parte del trabajo necesario todavía convertible en plusvalor, y que el fenómeno de la transnacionalidad del capital deja en un segundo plano a los antiguos Estados nacionales, la contradicción interimperialista se expresa cada vez más en términos de colisión de intereses entre unas pocas grandes fracciones del capital internacional agrupados en Estados multinacionales, que trascienden la competencia económica pacífica y dan pábulo a nuevas conformaciones más o menos violentas entre esos agrupamientos. (Cfr: <http://www.nodo50.gpm/1pac.htm>)

Al mismo tiempo, el achicamiento del plusvalor relativo que queda por capitalizar, debilita la base material de la pequeñoburguesía, así como los salarios diferenciales que hasta ahora han venido dando sentido económico a la aristocracia obrera, de modo que ese bloque social interclasista cuya función histórica de cuña ideológica y política al servicio de la conciliación de clases, fue hasta ahora perfectamente funcional a la continuidad de la reproducción ampliada del capital en situación de crisis abierta, al ir desapareciendo su base económica, la ley del valor también lo vacía socialmente y opera su trasvase hacia el polo dialéctico del proletariado, que no sólo tiende a fortalecerse numéricamente ratificando su condición de mayoría absoluta de la sociedad, sino en términos de homogeneización salarial y, por tanto, ideológica y política.

¿Qué hacer, dejamos que la humanidad deba pasar por los dolores de un parto socialista que suponga otra catástrofe bélica mundial hasta que el "viejo topo" deje sin sentido a los frentes populares, o dedicamos nuestra vida a combatir esta lacra ideológica y política para unificar al proletariado en torno a la teoría revolucionaria? Tal es el supremo valor ideológico y la trascendencia política de la teoría de la tendencia decreciente de la tasa media de ganancia en estos momentos.

GPM. Diciembre de 2002.

-----o0o-----

carta que dio origen a la polémica:

¿CÓMO AFECTA EL INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD?

Sólo a efectos de profundización quisiera que me aclaráis dónde falla mi razonamiento.

En vuestro documento “Las crisis capitalistas” afirmáis:

“...esta tendencia del capital al incesante progreso de la fuerza productiva del trabajo social y al correspondiente incremento de la Composición Orgánica del Capital (C.O.C.) ... hace que en cada período de rotación del capital, en cada ciclo de acumulación, disminuya también la relación entre la masa de plusvalor Pl obtenido y el conjunto del capital invertido $Cc+Cv$, es decir, la tasa general de ganancia, al ritmo en que el trabajo vivo es reemplazado por maquinaria”.

A mi entender, los aumentos de inversión en Cc implican no solamente una reducción del trabajo vivo empleado sino **también** un incremento de la productividad, es decir, de la cantidad de mercancías obtenidas por unidad de tiempo productivo. Expresado de otro modo, la cantidad de tiempo de trabajo materializada en cada mercancía se reduce. En este caso, el trabajo socialmente necesario para la reproducción de la fuerza de trabajo, es decir, el salario, se reduce también por ser la expresión monetaria de las mercancías que deberá adquirir para su “subsistencia” (en sentido amplio, es decir, cubriendo todas sus necesidades fisiológicas pero también las socio-históricas). De ahí que pueda pensarse que, manteniendo fija la jornada laboral, menor es el tiempo de trabajo necesario para reponer su salario y mayor el tiempo de trabajo dedicado a generar plusvalía.

Este aumento de la productividad podría seguir produciéndose hasta llegar al ejemplo extremo de que con 1 min. de trabajo ya hubiera repuesto su salario y el resto de las 11 horas y 59 min. se dedicaran a producir plusvalía. Estaríamos frente a una tasa de explotación del 99,86%, muy próxima al 100% (el ejemplo podría extremarse más bajando a medio minuto, 15 segundos, 1 segundo, etc.). En tales circunstancias, dos obreros sí podrían llegar a producir las mismas 24 horas de plusvalor o incluso más que anteriormente producían 24 obreros.

Siendo así, y admitiendo una relación entre la tasa de inversión en Cc y el aumento de la productividad que produce esa misma inversión (el capitalista siempre incrementará su Cc en un porcentaje n cuando éste sea inferior al incremento del producto a obtener), nos encontraríamos con que la masa de plusvalor crecería más que el aumento de la C.O.C. y, por lo tanto, la tasa de ganancia no disminuiría si no que aumentaría también.

En vuestro documento g sufre una transformación. Primero se expresa en masas de valor. Pero posteriormente, Cv y Pl , se expresan como porcentajes de la jornada laboral dedicados a reponer el capital variable y a producir plusvalía. He de suponer que Cc también se expresará como un porcentaje sobre esa jornada (trabajo “muerto” / trabajo vivo). Sin embargo, en nada modifica mi planteamiento. A continuación os indico un ejemplo expresado en horas de trabajo anuales.

Datos iniciales

La jornada laboral anual es de 1.500.000 horas.

El capital constante acumulado al inicio del ciclo es de 2.000.000 horas.

El capital variable es de 600.000 horas y la plusvalía se obtiene a lo largo de 900.000 horas.

El total de unidades de mercancías obtenidas es de 10.000.000.

Con estos datos, tenemos que la tasa de explotación es de:

$$p' = \frac{p}{v} = \frac{900.000}{600.000} = 1,5 = 150\% .$$

La tasa de ganancia será:

$$g = \frac{p}{C_c + C_v} = \frac{900.000}{2.000.000 + 600.000} = 0,346 = 34,6\% .$$

La expresión de las unidades de mercancías necesarias para la subsistencia de los obreros será:

$$\frac{\text{unidades_totales}}{\text{horas_totales}} = \frac{10.000.000}{1.500.000} = 6,66 \text{ unid./hora}$$

$$6,66 * 600.000 = 4.000.000 \text{ unidades de producto.}$$

En esta situación de partida, la C.O.C. es de:

$$C.O.C. = \frac{C_c}{C_c + C_v} = \frac{2.000.000}{2.000.000 + 600.000} = 0,7692 = 76,92\%$$

Expresión de C_c en unidades de producto:

$$6,66 * 2.000.000 = 13.333.333,33 \text{ unidades.}$$

Suponemos ahora que C_c aumenta un 7,5% por inversión pero que la productividad crece un 20%. Así, $C_c = 2.150.000$ horas (14.333.333,33 unidades de producto) y los productos que se obtendrán ahora serán un total de 12.000.000 unidades. Cada unidad de producto contendrá ahora:

$$\frac{1.500.000}{12.000.000} = 0,125 \text{ horas de trabajo por unidad de producto.}$$

Suponiendo que las necesidades de los obreros no se modifican en cuanto a medios de vida (aunque este es un supuesto más con efecto de simplificar que reflejo de la realidad dado que los incrementos de capital constante con cambios cualitativos suelen precisar aumentos de las capacidades técnicas de los operarios que van a utilizarlo y, por lo tanto, aumentos en las horas de preparación profesional de los mismos y, por ende, de sus necesidades) seguirán precisando 4.000.000 unidades de producto para vivir, por lo que ahora C_v será:

$$4.000.000 * 0,125 \text{ horas / unidad} = 500.000 \text{ horas.}$$

De este modo, P_l será de:

$$1.500.000 - 500.000 = 1.000.000$$

Ahora p' valdrá:

$$p' = \frac{1.000.000}{500.000} = 200\% ,$$

y la tasa de ganancia será de:

$$g = \frac{p}{C_c + C_v} = \frac{1.000.000}{2.150.000 + 500.000} = 0,3773 = 37,73\%$$

Ahora la C.O.C. será de:

$$C.O.C. = \frac{C_c}{C_c + C_v} = \frac{2.150.000}{2.150.000 + 500.000} = 0,8113 = 81,13\%$$

Conclusión: ha aumentado la tasa de ganancia a través del incremento de la tasa de explotación por el incremento de la productividad del capital constante (plusvalía relativa).

En otro punto de vuestro documento afirmáis:

*“Queda categóricamente demostrado, pues, que la caída de la tasa de ganancia es inevitable a medida que la C.O.C. aumenta, **independientemente** de cualquier aumento de la tasa de explotación, cuyo límite está férreamente determinado **por razones biológicas**.”*

Pero en el ejemplo anterior, la tasa de ganancia ha aumentado a pesar del aumento de la C.O.C. y ello debido al aumento de la tasa de explotación sin que la jornada laboral haya variado, es decir, sin que intervengan limitaciones de tipo biológico.

Soy consciente que la sencillez del planteamiento supone que ya deba estar resuelto desde hace tiempo. Sin embargo no he encontrado por ningún lado su resolución. Espero que mis dudas se disipen con el debate.

Saludos.

Alberto .