

PRECARIEDAD DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN EL MARCO ANALÍTICO DE LA TIMT



Eduardo Rodríguez Juárez*

Resumen

Este artículo muestra un modelo de equilibrio general, que incorpora las condiciones de trabajo en el cálculo económico del productor y del consumidor representativo, en dos escenarios: cuando se precariza el trabajo y cuando éste no se precariza. Ambos enfoques se desarrollan en el marco analítico de la TIMT, observándose que el trabajo precario es resultado de una mala decisión del productor en su afán por obtener una mayor ganancia.

Palabras clave: TIMT, trabajo precario, ganancia

Abstract

This paper shows a general equilibrium model that incorporates the working conditions in the economic calculation of the firm and the consumer representative on two scenarios: when the work is precarious and when it is not precarious. Both approaches are developed in the analytical framework TIMT observed that precarious work is the result of a bad decision by the producer in their quest to gain greater profit.

Key works: TIMT, work precarious, profit

Clasificación JEL: E24, J01, B59

Introducción

El sector laboral posee un papel estratégico para entender el comportamiento de toda sociedad capitalista; su estudio implica el análisis de la distribución del producto social generado a través del trabajo entre todos sus miembros.¹ Con ello los seres humanos creamos nuestra identidad social, y por tanto, nuestra condición humana. La economía como ciencia social provee del conocimiento para explicar el comportamiento de la sociedad y orientar su futuro a un estado superior de bienestar.

A diferencia de la tradición neoclásica, las teorías heterodoxas, "se preocupan por la pérdida de solidaridad frente al avance del capitalismo" (De la Garza & Neffa, 2001, pág. 12), resaltan en el trabajo su carácter histórico, colectivo y cooperativo como la única forma en que los seres humanos se organizan para producir satisfactores y participar en la construcción de la sociedad ideal². La Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo (TIMT), (marco analítico en el que se construyen las ideas e hipótesis del presente estudio), no sólo reconoce las tres cualidades innatas del trabajo, sino que además integra dentro de sus principales resultados al salario como variable distributiva y exhibe y explica las prácticas inapropiadas desarrolladas en el sector laboral por medio de las políticas ortodoxas.

Al reconocer al salario como variable distributiva,³ la TIMT incorpora el fundamento del desarrollo social y económico de los seres humanos: el trabajo, y por tanto también de sus condiciones, las cuales para su estudio requieren un análisis a detalle sobre las características histórico-económicas en aras de entender su génesis y prevenir cualquier riesgo en el contexto social. Las características innatas del trabajo corresponden también a sus condiciones, y si bien éstas se materializan en las prestaciones sociales, su impacto más importante es aquel que tiene sobre el bienestar de los agentes.

¹No obstante, su análisis se ha centrado sobre la idea de que el trabajo es una mercancía que debe modelarse a través de un mercado. Hahn y Solow (1997), señalan que para la teoría neoclásica el mercado de trabajo se encuentra siempre en equilibrio y que el desempleo es una cuestión de elección. Para ellos la teoría del equilibrio (ME), no contiene argumentos creíbles sobre opciones viables fuera del equilibrio y por lo tanto la hacen ser incompleta. "...our objection is not that ME is an equilibrium approach to the labor market. It is that it contains no credible arguments about feasible choices out of equilibrium and is thus incomplete" (Hahn & Solow, 1997; p.86).

²Estas ideas se presentan principalmente en los economistas clásicos, quienes en su teoría del valor trabajo, estudian a éste como un elemento esencial de la sociedad capitalista. Para un mayor análisis véase Smith (2004), Ricardo (1817) y Marx (1867).

³La concepción del salario como variable distributiva es una idea que se presenta en los economistas clásicos y en Marx, como ejemplo Smith señala que "...la demanda de quienes viven de su salario no se puede aumentar sino en proporción al incremento de los capitales que se destinan al pago de dichas remuneraciones. Estos capitales son de dos clases; en primer lugar el ingreso que sobrepasa la cantidad necesaria para el sustento, y en segundo término el capital que supera la parte necesaria para proporcionar ocupación a sus dueños" (Smith, 2004; p.67)

*Profesor Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

En la TIMT el trabajo y sus condiciones organizan y transforman a la humanidad a través de la cooperación, ello nos permite avanzar socialmente. No estudiar las condiciones de trabajo de manera independiente del salario cual es el caso de los enfoques tradicionales, genera explicaciones insuficientes a las patologías económicas que día a día se acrecientan en nuestra sociedad. Por ello, en el presente artículo las condiciones de trabajo se incorporan al cálculo económico del productor y del consumidor, con el propósito de demostrar que la precariedad de las mismas es resultado de la búsqueda de ganancia extraordinaria en el proceso de maximización del productor en el sistema capitalista, lo que ha implicado una reducción en los niveles de bienestar de los trabajadores.

Entender las condiciones de trabajo (θ), como aquellos elementos en el ambiente físico y social de la empresa, que influyen en la salud y bienestar del trabajador, y que tienen una incidencia sobre las facultades intelectuales y las potencialidades creadoras del sujeto, implica en primer lugar, que si bien θ forman parte de las especificaciones contractuales, es posible separarlas del salario y con ello observar sus efectos sobre la producción y el bienestar de los trabajadores; en segundo lugar, incorporar θ al proceso de maximización realizado por los agentes económicos representativos en la TIMT, permite cubrir una ausencia en el planteamiento de la teoría misma: la ausencia de condiciones de trabajo; elemento esencial para el análisis.

El documento se desarrolla bajo la siguiente estructura: en primer lugar, se presenta la incorporación de las condiciones de trabajo en la función objetivo del productor y del consumidor, en un escenario en el que se asumen las condiciones de trabajo como un elemento necesario en el proceso productivo; en segundo lugar, se observa un escenario donde los productores ven en las condiciones de trabajo un costo y lo transfieren a los trabajadores, con lo que estos últimos subsidian la producción de la empresa. En tercero, se presenta la explicación del surgimiento de la ganancia extraordinaria lo que lleva a los empresarios a trasladar los costos de las condiciones laborales a los trabajadores. Por último, se presentan las conclusiones finales.

La Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo y las Condiciones de trabajo no Precarias

La TIMT se desarrolla en un escenario de competencia perfecta, cuyos agentes económicos son, inicialmente, un productor y un consumidor, cada uno de ellos representativo de todos los de su clase. En su versión más simple, el sistema económico puede representarse a través de un solo periodo, con un único factor de producción que trae como resultado un bien no durable. Así, los productores buscarán obtener el máximo volumen de ganancia de cada unidad de recursos que utilicen en la producción, lo que implicará que procuren la máxima tasa de beneficio del total de los recursos que vayan a usarse (es decir, que buscarán el máximo producto medio del total de los recursos), en nuestra economía, del trabajo demandado.

Por su parte, las condiciones de trabajo se manifiestan in situ, es decir, en el lugar de trabajo. En él se expresan las características que inciden sobre el trabajador, influenciándolo en su bienestar y productividad laboral, influyendo de manera directa en el tiempo que el trabajador destina a la empresa. θ implican una relación entre los trabajadores y el tiempo destinado a la materialización del producto. Cuando θ son consideradas socialmente adecuadas, es decir, el ambiente de trabajo no ha sufrido deterioro o daño alguno, se tiene que $\theta=1$, y en caso contrario se manifiesta como $\theta \neq 1$.

El primer caso nos indica que la cantidad existente de θ se considera "socialmente normal", pues implica relaciones de producción aceptadas socialmente en virtud de generar el producto promedio en un tiempo determinado. Por otra parte, cuando $\theta \neq 1$, nos indica un deterioro si ($0 < \theta < 1$), o bien un ambiente de trabajo más que favorable para el trabajador si ($1 < \theta$), impactando de manera directa en el tiempo destinado a la actividad laboral.

Los efectos que impactan en el tiempo de trabajo, emergen del ambiente interno de la empresa (condiciones de trabajo) y no al revés, por lo que para que un trabajador pueda realizar sus activida-

des de manera eficiente y productiva, se requiere la existencia de un monto "normal" de condiciones de trabajo. Si el monto de condiciones de trabajo se encuentra deteriorado, el trabajador comenzará a sentirse presionado al realizar la actividad para la cual fue contratado, lo que implicará incorporar un mayor desgaste físico y en consecuencia un mayor tiempo de su parte. Por otro lado, existe la posibilidad de que las condiciones laborales sean mayores que lo considerado normal y con ello un menor desgaste físico, lo que implicaría menos tiempo.

La empresa es responsable de ofrecer θ , e independientemente de cuál sea la actividad laboral que se desempeñe en ella, éstas existirán. El monto de θ permite la eficiencia laboral. Cuando la empresa ofrece al trabajador condiciones laborales consideradas socialmente normales, él únicamente destina tiempo básico⁴ (T_o) a su actividad, el cual es igual, al monto que el trabajador había considerado cederle a la empresa al realizar su cálculo y determinar su oferta de trabajo; pero si las condiciones son menores a las normales, entonces el trabajador deberá realizar un esfuerzo mayor, es decir, un esfuerzo superior al del trabajo básico un trabajo adicional para alcanzar el trabajo efectivo⁵, el cual es igual al monto de trabajo contratado por la empresa.

Formalmente, se expresa de la siguiente forma:

$$T_e = T_o + (1 - \Phi)T_o \quad \text{ó} \quad T_e = (2 - \Phi)T_o \quad (1)$$

$$\text{Con: } T_e, T_o > 0; \quad 1 \geq \Phi > 0$$

Donde

T_e : Representa el trabajo efectivo.

Φ : Las condiciones de trabajo.

T_o : Trabajo ofertado

⁴El trabajo básico se define como el desarrollado en un tiempo determinado con las condiciones normales necesarias para su realización.

⁵El trabajo efectivo es el monto de trabajo equivalente al producto para el cual fue contratado, es decir, si un albañil construye una barda de 2x2 en seis horas, con las condiciones de trabajo normales, es decir, sus botas de trabajo, la ropa adecuada, etc. para realizar su actividad, con condiciones por debajo a las mínimas el trabajo de seis horas no será suficiente para concluir la barda de 2x2 y deberá destinar algunas horas (quizá 2) adicionales para concluirlo, esas horas adicionales se definen como trabajo adicional, el trabajo básico más el trabajo adicional dará como resultado el trabajo efectivo.

Cuando las condiciones de trabajo se otorgan en su magnitud "normal", se garantiza el producto efectivo únicamente con el trabajo básico; entonces éstas serán igual a la unidad y el trabajo efectivo será igual al trabajo básico. Nótese que en la expresión número (1), cabe la posibilidad de que las condiciones de trabajo sean tan grades como se desee; por ejemplo, un administrador que cuenta con un ambiente laboral adecuado además de una buena organización en las actividades laborales y una oficina con jacuzzi, botellas de champagne, sala de descanso, servidumbre, etc. En este caso, las condiciones de trabajo serán superiores a la unidad lo que implicaría incluso reducción del trabajo básico; es decir, se estaría en un punto en el que el trabajador podría delegar algunas de sus actividades laborales a otras personas.

El último de los casos es aquel en el que las condiciones de trabajo son casi nulas; por ejemplo: el trabajador agrícola que es contratado y solo cuenta con su trabajo, y con un costo para recolectar la cosecha. En este último caso el valor de Φ será muy cercano a cero y por tanto el trabajo efectivo será igual al trabajo básico más el adicional. Cuando se ofrece por parte de las empresas condiciones de trabajo por debajo de las mínimas, diremos que ese puesto de trabajo se encuentra precarizado, o bien que se trata de trabajo precario. El trabajo precario es aquel que se realiza en ausencia de las condiciones mínimas de trabajo.

De esta manera nuestra primera hipótesis señala:

Hipótesis 1.

El trabajo demandado será aquel que genere la cantidad máxima de producto en las condiciones sociales vigentes, es decir, con condiciones de trabajo socialmente óptimas. Por tanto, la demanda de trabajo será igual al trabajo efectivo,⁶ mismo que se define como la relación de máxima eficiencia del trabajo con el objeto de trabajo.

⁶Pierre Rolle, llama trabajo efectivo a la relación que existe entre la técnica y la estructura social (Rolle, 2005), por tanto es posible observar que el trabajo efectivo es diferente del trabajo establecido, pues mientras el último se manifiesta en un contrato, el otro se expresa en el producto total generado.

El trabajo efectivo se expresa en la ecuación (2)

$$T_e = T_d(2 - \theta) \quad (2)$$

Recuérdese que en la TIMT el trabajo demandado es función del tamaño del mercado (T^*) al que la empresa buscará satisfacer, y de las condiciones de trabajo (θ) que ofrecerá a sus empleados.

$$\Pi = \pi[w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta)] \quad (3)$$

Donde Π es la masa de ganancia, π es la tasa de ganancia, w el salario nominal, por unidad de trabajo, γ el costo de las condiciones de trabajo por unidad de trabajo y T_d el total del trabajo empleado. Nótese en la ecuación (3), que la relación entre el salario y la ganancia, hace del trabajo el fundamento de toda la producción humana.

De acuerdo a la teoría tradicional el productor maximiza sus ganancias cuando la diferencia entre sus ingresos y sus costos es la mayor posible como se muestra en la expresión (4).

$$\Pi = PQ_o - wT_d \quad (4)$$

En virtud de que en la TIMT la máxima ganancia se define como la máxima tasa de beneficio del total de los recursos utilizados es posible sustituir la expresión (3) en (4):

$$\pi[w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta)] = PQ_o - w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta) \quad (5)$$

$$(1 + \pi) = \frac{PQ_o}{w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta)} \quad (5)$$

La expresión 5' muestra uno de los supuestos más importantes de la TIMT, los productores maximizan su tasa de beneficios porque al hacerlo obtienen el máximo rendimiento de los factores, además de maximizar su masa de beneficios.

Con lo que se conduce a la siguiente función objetivo:

$$\text{Máx}(1 + \pi) = \frac{PQ_o}{w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta)} \quad (6)$$

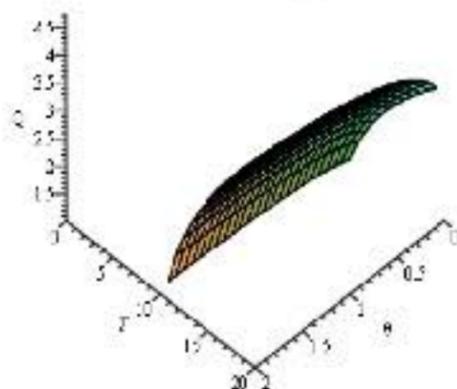
La tecnología no implica únicamente ingeniería, la cual consiste en la transformación de insumos en productos, sino que incluye los costos de organización; es decir, la capacidad de gestión de las firmas en términos de coordinación y contratos.⁷ Dado que la producción es función positiva de la cuantía de condiciones laborales que la empresa otorgue a los trabajadores; la restricción técnica de la empresa se expresa de la siguiente manera:

$$Q_o = (T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu \quad \text{con } 0 < \mu < 1 \quad (7)$$

Donde la oferta de producto Q_o es una función de la cantidad de trabajo total empleado $T_d(2 - \theta)$ (lo que implica que es función de trabajo efectivo), al cual hay que restar los costos de instalación T^* (es decir, la cantidad de trabajo que se dedica a la organización de la producción).

La gráfica (1) muestra la función de producción, obsérvese que T^* es el monto de trabajo dedicado a la organización y por tanto no genera producto, y la fracción $T_d(2 - \theta)$ es la cantidad de trabajo que una vez organizada la empresa, genera producto, con un monto de condiciones de trabajo dadas. La función de producción es positiva decreciente con respecto a T_d y θ

Gráfica (1)
Función de producción con costos de organización y condiciones de trabajo



Fuente: Elaboración propia con base en la ecuación (7)

Considerando las expresiones (7) y (8), función objetivo y función de producción, el problema del productor queda de la siguiente manera:

$$\text{Máx}(1 + \pi) = \frac{PQ_o}{w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta)} \quad (8)$$

S. a

$$Q_o = (T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu \quad (7)$$

Solucionando el ejercicio y reemplazando la restricción tecnológica en la función objetivo:

$$(1 + \pi) = \frac{P(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu}{w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta)} \quad (9)$$

Resolviendo para encontrar el nivel de empleo demandado tenemos:

$$\frac{\partial(1 + \pi)}{\partial T_d} = \frac{\mu P(T_d(2 - \theta) - T^*)^{\mu-1} (2 - \theta) w(1 + \gamma) T_d(2 - \theta) - w(1 + \gamma) (2 - \theta) P(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu}{(w(1 + \gamma) T_d(2 - \theta))^2} \quad (10)$$

Reduciendo la expresión podemos observar que la productividad marginal del trabajo es igual al producto medio.

$$\mu(T_d(2 - \theta) - T^*)^{\mu-1} (2 - \theta) = \frac{(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu}{T_d} \quad (11)$$

$$\mu(T_d(2 - \theta) - T^*)^{\mu-1} (2 - \theta) \frac{T_d}{(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu} = 1 \quad (11')$$

Las expresiones (7) y (11) representan las condiciones de equilibrio del productor. Obsérvese que el productor maximiza en el punto en el que el producto marginal del trabajo iguala al producto medio, punto en el que la elasticidad trabajo demandado del producto es igual a 1, como lo muestra la ecuación (11). Resolviendo (11) para encontrar la demanda de trabajo, tenemos:

$$T_d = \frac{T^*}{(1 - \mu)(2 - \theta)} \quad (12)$$

Obsérvese que la demanda de trabajo es independiente del salario; es función de los costos de organización T^* y del monto de condiciones de trabajo θ , otorgado por la empresa.

Si analizamos la demanda de trabajo respecto a los costos de organización y a las condiciones de trabajo, tenemos:

$$\frac{\partial T_d}{\partial T^*} = \frac{1}{(1 - \mu)(2 - \theta)} > 0 \quad (13)$$

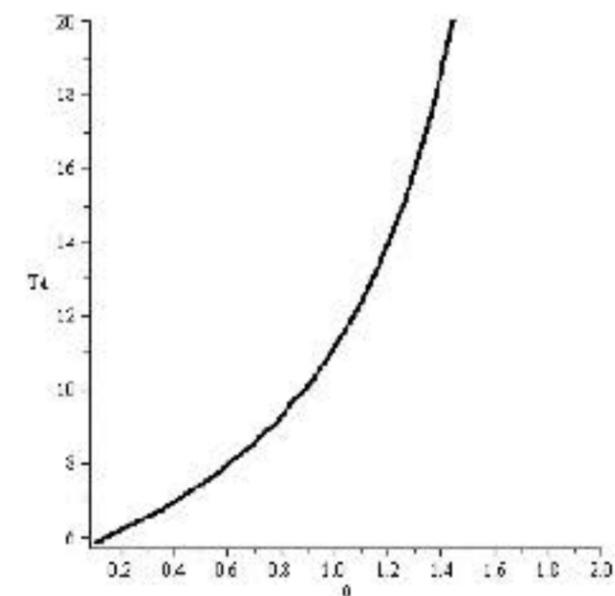
$$\frac{\partial^2 T_d}{\partial T^{*2}} = 0 \quad (14)$$

$$\frac{\partial T_d}{\partial \theta} = \frac{T^*}{(1 - \mu)(2 - \theta)^2} > 0 \quad (15)$$

$$\frac{\partial T_d}{\partial \theta} = \frac{2T^*}{(1 - \mu)(2 - \theta)^3} > 0 \quad (16)$$

Dado que la primera derivada de la demanda de trabajo respecto a los costos de organización es positiva y la segunda es cero, tenemos entonces que la demanda de trabajo es positiva constante con respecto a los costos de organización. La inclinación de la recta depende del grado de homogeneidad y de las condiciones de trabajo que la empresa otorga, de tal manera que si $\theta=1$, entonces si μ tiende a cero, nuestra recta se aproxima a los 45°, si μ tiende a uno, tiende a ser paralela al eje de las ordenadas.

Gráfica (2)
Demanda de trabajo y condiciones de trabajo



Fuente: Elaboración propia con base a la ecuación (12)

Las gráficas (2) muestran la relación positiva que existe entre la demanda de trabajo y las condiciones de trabajo. La relación que tienen las condiciones de trabajo con el nivel de empleo demandado, es positiva. Lo anterior se debe a que

mejorar las condiciones de trabajo implica mayor nivel de ingreso en los trabajadores, situación que se refleja en una mayor demanda de producto y por tanto mayores niveles de empleo y de ganancia para las empresas.

Reemplazando (12) en (7):

$$Q_0 = \left(\frac{T^* \mu}{1-\mu}\right)^\mu \quad (17)$$

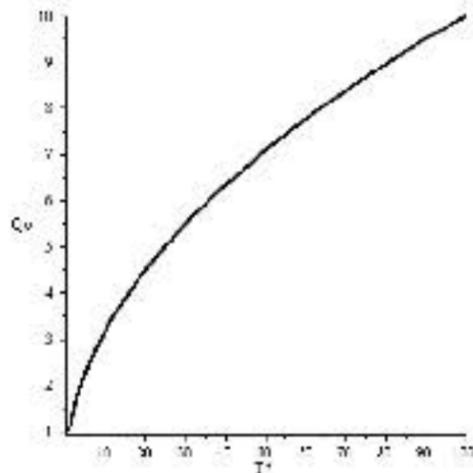
Analizando Q_0 con respecto a T^* tenemos:

$$\frac{\partial Q_0}{\partial T^*} = \mu \left(\frac{T^* \mu}{1-\mu}\right)^{\mu-1} \left(\frac{1}{1-\mu}\right) > 0 \quad (18)$$

$$\frac{\partial^2 Q_0}{\partial T^{*2}} = \mu - 1 \left(\frac{T^* \mu}{1-\mu}\right)^{\mu-2} \left(\frac{1}{1-\mu}\right) < 0 \quad (19)$$

Las propiedades de la función (17) muestran que la oferta de producto es independiente de los precios relativos, además la primera derivada con respecto a T^* es positiva y la segunda derivada es negativa, lo que implica que ésta es positiva decreciente respecto a los costos de organización.

La gráfica (3) muestra la relación que existe entre nivel de producción y costos de organización. Obsérvese que esta relación es positiva, lo cual indica que el productor incrementará su oferta de producto cuando el tamaño del mercado sea más grande (es decir, ante una mayor demanda efectiva).



Fuente: Elaboración propia en base a la ecuación (13)

Los resultados obtenidos hasta este momento han permitido determinar la demanda de trabajo y la oferta de producto que maximizan los beneficios de nuestro productor representativo; sin embargo, el objetivo va más allá. Se pretende observar el comportamiento de las condiciones de trabajo y su relación con la tasa de ganancia, misma que se analiza a continuación mediante las siguientes derivadas:

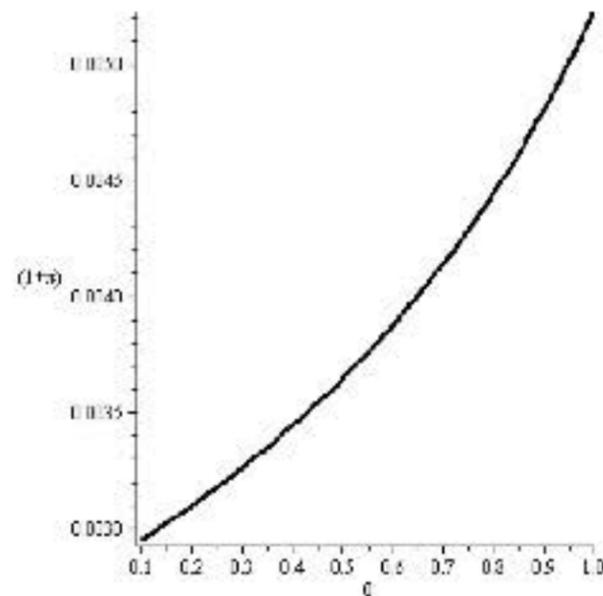
$$\frac{\partial(1+\pi)}{\partial \theta} = -\frac{P(T_d(2-\theta)-T^*)}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)^2} \left[\frac{\partial T_d(2-\theta)}{\partial \theta} - 1 \right] > 0 \quad (20)$$

$$\frac{\partial^2(1+\pi)}{\partial \theta^2} = \frac{P(T_d(2-\theta)-T^*)^2}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)^3} \left[\frac{\partial^2 T_d(2-\theta)}{\partial \theta^2} - 1 \right] - \frac{P(T_d(2-\theta)-T^*)}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)^2} \left(-\frac{\partial T_d}{\partial \theta} + \frac{\partial^2 T_d(2-\theta)}{\partial \theta^2} \right) > 0 \quad \forall \theta \text{ comprendido entre } (0,1) \quad (21)$$

Obsérvese que la primera y segunda derivada de la tasa de ganancia con respecto a las condiciones de trabajo son positivas, lo que implica una correspondencia positiva creciente entre éstas dos variables, como se muestra en la gráfica (4). Si obtenemos las condiciones de trabajo que permiten la máxima tasa de ganancia, tenemos:

$$\theta = 2 - \frac{T^*}{T_d(1-\mu)} \quad (22)$$

Gráfica (4) Condiciones de trabajo tasa de ganancia



Fuente: Elaboración propia con base a la ecuación (22)

El análisis también nos permite observar una relación de causalidad entre la tasa de ganancia $(1+\pi)$, la tecnología μ y las condiciones laborales θ , de manera que si evaluamos la primera derivada de $(1+\pi)$ con respecto a θ observamos lo siguiente:

$$(2-\theta)\mu > 2-\theta-T^* \quad \forall \theta = 1 \text{ y } 0.66 < \mu < 1 \quad (23)$$

$$T_d(2-\theta)\mu > T_d(2-\theta)-T^* \quad \forall \theta = 1 \text{ y } 0.1 < \mu < 0.65 \quad (24)$$

$$T_d(2-\theta)\mu - T_d(2-\theta) > -T^* \quad \forall 0 < \theta < 1 \text{ y } 0.66 < \mu < 1 \quad (25)$$

$$T_d(2-\theta)(1-\mu) > -T^* - 2\mu - \theta + \theta\mu \quad \forall 0 < \theta < 1 \text{ y } 0.1 < \mu < 0.65 \quad (26)$$

Analizando cada una de las situaciones, tenemos que:

1) Cuando las condiciones de trabajo son iguales a la ecuación (23), es decir, que comprenden a las socialmente determinadas como óptimas, y la tecnología de la empresa es tal que la elasticidad trabajo efectivo del producto es alta; entonces la relación con respecto a las ganancias es negativa.

2) Con condiciones de trabajo socialmente óptimas y tecnología de baja productividad en la empresa, situación presentada en la ecuación (24), la relación de las condiciones laborales con la ganancia se vuelve positiva. 3) Si las condiciones de trabajo se precarizan y la tecnología es de alta productividad (ecuación 25), la relación con la ganancia es positiva.

4) Mientras que con condiciones de trabajo precarias y tecnología de baja productividad caso de la ecuación (26), la relación también es positiva.

Sin embargo, a medida que se precariza el trabajo o existe un rezago tecnológico mayor en términos de productividad, la relación con la ganancia sigue siendo positiva pero menor. El caso uno se refiere a una empresa con alta tecnología y buenas condiciones laborales para sus trabajadores, lo que implica un costo que la propia empresa está dispuesta a asumir; los tres casos siguientes se refieren a empresas en economías de renta,⁸ que sustituyen condiciones de trabajo por tecnología y viceversa, con el único fin de

⁸Las economías de renta generan menos ingreso, menos empleo, menos innovaciones tecnológicas, y organizativas, de manera tal que la acumulación de capital es demasiado lenta y, al mismo tiempo sesgada hacia el patrimonialismo, por su parte en una economía de producción, la dinámica del proceso general de intercambio está centrada en el beneficio derivado de las ganancias de productividad (Jaramol, 2001; p. 12).

lograr ganancias positivas mayores en detrimento del bienestar de los trabajadores. Obsérvese también el resultado obtenido en la ecuación (26), la cual refiere al caso que padecen las economías tecnológicamente débiles en términos de productividad en las cuales la ganancia positiva se debe a condiciones precarias de sus trabajadores.

En conclusión, la demanda de trabajo es positiva constante de los costos de organización e independiente del salario real; la oferta de producto es independiente de los precios relativos y positiva decreciente de los costos de organización; la ganancia es positiva creciente respecto a las condiciones de trabajo socialmente aceptadas; incluso si se analiza la elasticidad condiciones de trabajo-tasa de ganancia se obtiene:

$$\frac{\partial(1+\pi)}{\partial \theta} \frac{\theta}{(1+\pi)} = \left(-\frac{P(T_d(2-\theta)-T^*)}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)^2} \left[\frac{\partial T_d(2-\theta)}{\partial \theta} - 1 \right] \right) \frac{\theta}{\frac{P(T_d(2-\theta)-T^*)}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)^2}} \quad (27)$$

$$\epsilon_{(1+\pi),\theta} = \frac{\theta}{(2-\theta)} - \frac{\theta \mu P_d}{(T_d(2-\theta)-T^*)} \quad (27')$$

Adviértase que la elasticidad condiciones de trabajo-tasa de ganancia, es $\epsilon_{(1+\pi),\theta} < 1$, lo que implica que un incremento de las condiciones de trabajo aumenta la tasa de ganancia. Ante tal situación es preciso preguntarse: ¿Cuál será la razón para precarizar las condiciones de trabajo, si su relación con la ganancia es positiva? ¿Es el trabajo precario, una patología propia del sistema capitalista? ¿Cómo realizan su cálculo económico los consumidores al incorporar las condiciones de trabajo en su ejercicio de maximización? Estas interrogantes serán discutidas y analizadas a continuación iniciando con la última pregunta.

Al igual que en el modelo base de la TIMT, el consumidor representativo maximiza una función de utilidad cóncava, continua y diferenciable en todos sus puntos, sin embargo, ahora presenta una diferencia: el consumidor que aquí se modela toma su decisión de cuánto tiempo destinar al trabajo, considerando las condiciones laborales que la empresa oferta, por lo que su función objetivo se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Máx } U: Q_d^p [\tau - T_0(2-\theta)]^\alpha \quad (28)$$

Obsérvese en (27) que el consumidor maximizará su utilidad, la cual es función del consumo de producto Q_d y ocio $S = \tau - T_o(2 - \theta)$, donde el tiempo dedicado al ocio, es igual al tiempo biológicamente disponible por los agentes para el trabajo τ , menos el tiempo destinado al trabajo T_o multiplicado por las condiciones laborales, sujeto a la siguiente restricción presupuestaria:

$$(1 + \pi)w(1 + \gamma)T_o(2 - \theta) = PQ_d \quad (29)$$

La expresión número (28), indica que los ingresos del consumidor se conforman por ingresos no salariales (masa de beneficio), e ingresos salariales; estos últimos dependen de las condiciones de trabajo en dos sentidos: primero, γ representa la remuneración percibida por el trabajador vía condiciones laborales (θ), y segundo lugar, el tiempo destinado al trabajo será una función inversa del trabajo ofertado.

El problema de maximización del consumidor es, entonces:

$$\text{Máx } U: Q_d^\beta (\tau - T_o(2 - \theta))^\alpha \quad (30)$$

S. a

$$(1 + \pi)w(1 + \gamma)T_o(2 - \theta) = PQ_d \quad (31)$$

Utilizando la técnica de lagrange tenemos:

$$\text{Máx } U: Q_d^\beta (\tau - T_o(2 - \theta))^\alpha + \lambda((1 + \pi)w(1 + \gamma)T_o(2 - \theta) - PQ_d) \quad (32)$$

Aplicando las CPO

$$\frac{\partial U}{\partial Q_d} = \beta Q_d^{\beta-1} (\tau - T_o(2 - \theta))^\alpha + \lambda((1 + \pi)w(1 + \gamma)(2 - \theta)) = 0 \quad (33)$$

$$\frac{\partial U}{\partial T_o} = \beta Q_d^\beta (\tau - T_o(2 - \theta))^{\alpha-1} (-2 - \theta) + \lambda((1 + \pi)w(1 + \gamma)(2 - \theta)) = 0 \quad (34)$$

$$\frac{\partial U}{\partial \lambda} = (1 + \pi)w(1 + \gamma)T_o(2 - \theta) - PQ_d = 0 \quad (35)$$

Dividiendo (33) / (34) y multiplicando por (-1), se obtiene:

$$\frac{\alpha Q_d(2 - \theta)}{\beta (\tau - T_o)} = \frac{(1 + \pi)w(1 + \gamma)(2 - \theta)}{P} \quad (35)$$

La expresión (35) representa la primera condición de equilibrio del consumidor, que indica la igualdad entre el costo subjetivo de oportunidad (representado por los gustos y preferencias del agente), y el costo objetivo de oportunidad (representado por el miembro derecho de la ecuación). La segunda condición de equilibrio viene dada por la restricción presupuestal, ecuación número (31). Estas dos condiciones indican que el individuo realizará un intercambio cuando el costo subjetivo de oportunidad iguale al costo objetivo; es decir, que le guste o desee lo que está disponible en el mercado y que le alcance el ingreso que posee.

Calculando la oferta de trabajo:

$$T_o = \frac{\tau}{(2 - \theta)(1 + \frac{\alpha}{\beta})} \quad (36)$$

En (36) puede observarse que la oferta de trabajo es independiente del salario real; ésta depende del tiempo biológicamente disponible para trabajar, de los gustos y preferencias de los agentes, así como de las condiciones laborales. Analizando el papel de las condiciones de trabajo en la oferta laboral, tenemos que:

$$\frac{\partial T_o}{\partial \theta} = \frac{\tau}{(2 - \theta)^2 (1 + \frac{\alpha}{\beta})} > 0 \quad (38)$$

$$\frac{\partial^2 T_o}{\partial \theta^2} = \frac{2\tau}{(2 - \theta)^3 (1 + \frac{\alpha}{\beta})} > 0 \quad (39)$$

Nótese que la oferta de trabajo es positiva creciente respecto a las condiciones laborales, lo anterior implica que el consumidor representativo estará dispuesto a trabajar más tiempo si las condiciones de trabajo son socialmente buenas; a medida que éstas se precarizan la oferta de trabajo disminuye. Sustituyendo (36) en la ecuación (31) y despejando para obtener la demanda de producto:

$$Q_d = \frac{(1 + \pi)w(1 + \gamma)\tau}{P} \left(1 + \frac{\alpha}{\beta}\right)^{-1} \quad (40)$$

Analizando las propiedades de demanda, tenemos:

$$\frac{\partial Q_d}{\partial w} = -\left(\frac{P}{w}\right)^{-2} \frac{(1 + \pi)(1 + \gamma)\tau}{(1 + \frac{\alpha}{\beta})} < 0 \quad (41)$$

$$\frac{\partial^2 Q_d}{\partial w^2} = 2\left(\frac{P}{w}\right)^{-3} \frac{(1 + \pi)(1 + \gamma)\tau}{(1 + \frac{\alpha}{\beta})} > 0 \quad (42)$$

$$\frac{\partial Q_d}{\partial \gamma} = \frac{w(1 + \pi)\tau P}{P(1 + \frac{\alpha}{\beta})} > 0 \quad (43)$$

$$\frac{\partial^2 Q_d}{\partial \gamma^2} = 0 \quad (44)$$

La demanda de producto es una función con pendiente negativa creciente respecto a los precios relativos, además observamos que con respecto γ , que representa el ingreso otorgado a través de las condiciones laborales, la función es creciente constante, por lo que cuando las condiciones de trabajo aumentan también lo hace el ingreso y por tanto la demanda de producto.

Concluyendo el análisis realizado a nuestro consumidor representativo, hemos mostrado que sus planes de oferta de trabajo son independientes del salario real, y que además presenta una relación inversa con las condiciones laborales, asimismo su demanda de producto depende de los precios relativos y del ingreso percibido a través de las condiciones de trabajo que la empresa establece. Esto implica mayores ventas, y por tanto mayores beneficios para ambos. Por tanto, hemos de decir que ofrecer buenas condiciones de trabajo beneficia tanto al productor como al consumidor, pues favorece la demanda efectiva incentivando el bienestar de los trabajadores, lo que incrementa las ventas de la empresa y por tanto eleva su tasa de ganancia.

- Equilibrio macroeconómico

Como se ha mostrado anteriormente en nuestro modelo, las condiciones de trabajo son un elemento que favorece a las economías de mercado, pues permiten incrementar los beneficios de los agentes económicos sin que el sistema se altere.

Así sustituyendo la oferta y demanda de trabajo y producto tenemos:

• Mercado de producto:

$$(Q_d - Q_o) = 0 \quad (44)$$

• Sector Laboral:⁹

$$(T_d - T_o) = 0 \quad (45)$$

Sustituyendo las expresiones, tenemos:

$$\frac{(1 + \pi)w(1 + \gamma)\tau}{P} \left(1 + \frac{\alpha}{\beta}\right)^{-1} - \left(\frac{T^*\mu}{(1 - \mu)}\right)^\mu = 0 \quad (44')$$

$$\frac{T^*}{(1 - \mu)(2 - \theta)} - \frac{\tau}{(2 - \theta)(1 + \frac{\alpha}{\beta})} = 0 \quad (45')$$

Resolviendo (45') con respecto a T^* para encontrar los costos de organización de pleno empleo, tenemos:

$$T^* = \frac{\tau(1 - \mu)}{(1 + \frac{\alpha}{\beta})} \quad (46)$$

Sustituyendo (46) en (44') y despejando para obtener la máxima tasa de beneficios que es compatible con el pleno empleo, tenemos:

$$\frac{(1 + \pi)w(1 + \gamma)\tau}{P} \left(1 + \frac{\alpha}{\beta}\right)^{-1} - \left(\frac{(1 - \mu)\tau\mu}{(1 + \frac{\alpha}{\beta})}\right)^\mu = 0 \quad (47)$$

$$(1 + \pi) = \left(\frac{\tau\mu}{(1 + \frac{\alpha}{\beta})}\right)^\mu \frac{(1 + \frac{\alpha}{\beta})}{\tau} \frac{P}{w(1 + \gamma)} \quad (48)$$

En la ecuación (48) se muestra que en pleno empleo la máxima tasa de ganancia depende de los gustos y preferencias de los agentes, de la capacidad máxima biológicamente disponible para trabajar, de la tecnología, del precio del bien, y del salario, el cual como ya se ha mostrado representa una variable distributiva que se negocia y por tanto se determina fuera del mercado, similar a lo planteado por los economistas clásicos, como se puede observar en los estudios de Smith, Ricardo

⁹Recuérdese que en la TIMT, los planes de compra y venta de trabajo no están determinados por el salario, por tanto este no es ni puede llenarse mercado de trabajo sino más bien sector laboral.

y Marx. Nótese que en pleno empleo las condiciones laborales no son un elemento que impacte en la ganancia de manera directa; sí lo hace indirectamente a través de γ (precio de las condiciones laborales), al ser una proporción del salario, también es resultado del proceso de negociación entre trabajadores y empresas que se desarrolla fuera del mercado.

Condiciones de Trabajo precarias en el marco analítico de la TIMT

En el apartado anterior se analizó el caso de un productor y un consumidor representativos que buscan la máxima tasa de ganancia y el máximo nivel de utilidad respectivamente en una economía capitalista, en la cual se incorporan explícitamente las condiciones de trabajo para explicar el comportamiento de estos agentes. Los resultados muestran que dichas condiciones son fundamentales en la determinación de la oferta y la demanda de producto y de trabajo, y que su mejoramiento incrementa los niveles de bienestar y de rentabilidad de la economía. En nuestro modelo, las decisiones individuales que favorecen las condiciones de trabajo, llevan a obtener mayores beneficios sociales, pues estas últimas incrementan el bienestar económico de los trabajadores e incentivan la demanda de producto de las empresas.

Debe recordarse que en la TIMT, el salario es la variable distributiva fundamental y ahora ese mismo atributo corresponde a las condiciones laborales, las cuales resultarán de negociaciones sociales de producción. El desarrollo natural de la sociedad implica el surgimiento de instituciones o normas sociales para el buen funcionamiento del capitalismo. El salario y las condiciones de trabajo son la primera institución. Sin embargo, las instituciones basan sus decisiones en principios técnicos y morales derivados de reglas que implican la participación colectiva de los propios individuos en pos de objetivos comunes, para que puedan ser aceptadas de manera social. Cuando estas reglas no son claras o se basan en principios o ideas equivocadas y por ello ineficientes, difícilmente pueden tener el impacto positivo en el bienestar de las personas.

A continuación se desarrolla un modelo que difiere del caso anterior en la forma en que se retribuyen las condiciones de trabajo. Aquí el productor decide de manera libre otorgar el costo de las condiciones de trabajo al consumidor; lo anterior con el único fin de disminuir sus costos y ahorrarse la proporción de $(w\gamma)$ para obtener ganancia extraordinaria $(1 + \pi^*)$; olvidándose de los valores y las normas sociales que guían el capitalismo para su buen funcionamiento. Así, el empresario demandará, al igual que en el primer caso, el trabajo efectivo $T_e = T_d(2 - \theta)$, sin embargo, sólo remunerará el salario wT_d . No incurrirá en costos derivados de las condiciones de trabajo.¹⁰

$$\text{Max } (1 + \pi^*) = \frac{PQ_0}{wT_d} \quad (48)$$

S.a

$$Q_0 = (T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu \text{ con } 0 < \mu < 1 \quad (7)$$

Obsérvese que la restricción técnica del productor que precariza las condiciones de trabajo a través del traslado de su costo al consumidor, y la de aquel que asume el costo, es decir, que no las precariza, es la misma -ecuación (7)-. Sin embargo, nótese en (49) que la estructura de costos de la empresa sólo considera el salario. Sustituyendo (7) en (49) tenemos:

$$(1 + \pi^*) = \frac{P(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu}{wT_d} \quad (50)$$

Resolviendo (50) para encontrar el empleo demandado T_d

$$\frac{\partial Q_0}{\partial T_d} = \frac{P\mu(T_d(2 - \theta) - T^*)^{\mu-1}(2 - \theta)wT_d - wP(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu}{(wT_d)^2} \quad (51)$$

$$\mu(T_d(2 - \theta) - T^*)^{\mu-1}(2 - \theta) = \frac{(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu}{T_d} \quad (52)$$

Al reducir la expresión (51) podemos observar que la condición de equilibrio del productor implica que la productividad marginal del trabajo es igual al producto medio (52). Despejando la demanda de trabajo, tenemos:

$$T_d = \frac{T^*}{(2 - \theta)(1 - \mu)} \quad (53)$$

¹⁰ El que la empresa no incurra en algún costo por condiciones de trabajo, no significa que no las otorguen, sino más bien que éstas son remuneradas por fuera de las decisiones empresariales, cayendo su peso en los consumidores y hogares.

En (53), se presenta la demanda de trabajo del productor que precariza las condiciones laborales, la cual al igual que la demanda de trabajo del productor que no precariza, es independiente del salario, y depende positivamente de los costos de organización. Nótese que las condiciones de trabajo se encuentran presentes en la función de demanda de trabajo, pues si bien el productor no incurre en ningún costo derivado de θ , las ofrece y traslada su costo al trabajador. Sustituyendo T_d para analizar la oferta de producto óptimo, tenemos:

$$Q_0 = \left(\frac{T^*\mu}{(1 - \mu)}\right)^\mu \quad (54)$$

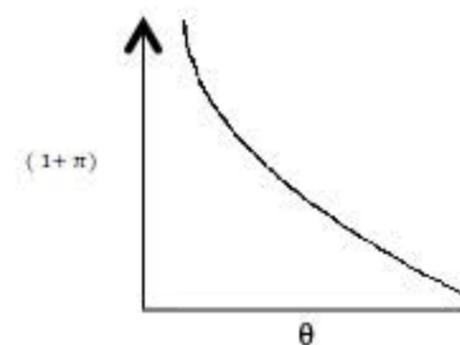
La ecuación (54) representa la oferta de producto, la cual es independiente de los precios relativos y es función de los costos de organización (tamaño del mercado). La demanda de trabajo y la oferta de producto expresadas en (53) y (54), no son distintas de los resultados mostrados en las ecuaciones (12) y (17), lo anterior, en virtud de que la demanda de trabajo y oferta de producto muestran independencia de los precios relativos y son función de los costos incurridos por la empresa en la organización de la producción T^* . La relación que existe entre la tasa de ganancia y las condiciones de trabajo, se analiza a continuación:

$$\frac{\partial(1 + \pi)}{\partial \theta} = -\frac{P\mu(T_d(2 - \theta) - T^*)^{\mu-1}}{w} < 0 \quad (55)$$

$$\frac{\partial^2(1 + \pi)}{\partial \theta^2} = \frac{P\mu(\mu - 1)(T_d(2 - \theta) - T^*)^{\mu-2}T_d}{w} > 0 \quad (56)$$

La tasa de ganancia con respecto a las condiciones de trabajo es negativa creciente. La ecuación (55) muestra que, en la función objetivo, un incremento de las condiciones de trabajo reduce la tasa de ganancia; diferencia significativa con el caso anterior en el que la relación tasa de ganancia-condiciones de trabajo era positiva. La razón de esto es la idea errónea de visualizar las condiciones de trabajo como un costo; misma situación que se presenta con el salario. Por ello, la tendencia a reducir los costos laborales está llevando a los trabajadores a una situación de vulnerabilidad.¹¹

Gráfica (5)
Relación tasa de ganancia condiciones de trabajo precarias



En la gráfica (5) se observa la relación que existe entre tasa de ganancia y condiciones de trabajo. Ésta nos muestra que a medida que las condiciones de trabajo se incrementan, las ganancias tienden a reducirse; por tanto, precarizar el trabajo (disminuir θ), conlleva a la obtención de mayor tasa de ganancia. Ésta es la manera de interpretar el comportamiento del productor que ve en las condiciones laborales un costo, y que por ello decide trasladarlo al consumidor de manera que no afecte sus niveles de producción ni por tanto sus ganancias.

El consumidor representativo con trabajo precario maximiza una función de utilidad cóncava, continua y diferenciable en todos sus puntos; sin embargo, debido a que el productor le ha trasladado los costos de las condiciones laborales, el consumidor deberá incorporarlo en su restricción presupuestal. Así la función objetivo se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Máx } U = Q_d(\tau - T_0)^\alpha \quad (57)$$

La función de utilidad expresada en la ecuación número (57), muestra un consumidor racional maximizador en el que su utilidad depende del consumo de producto Q_d y ocio $S = \tau - T_0$, donde el tiempo dedicado al ocio es igual al tiempo biológicamente disponible por los agentes para el trabajo τ , menos el tiempo que desea destinar al trabajo T_0 . Sujeto a la siguiente restricción presupuestaria:

¹¹ Una definición muy clara sobre el concepto de vulnerabilidad se presenta en Millán (2013), el cual la define como "el riesgo de incurrir en una situación no deseada, incluso temida cuando una amenaza (evento) se materializa y se carece de una respuesta eficaz para evitarla o reparar sus daños (Millán, 2013, pág. 23).

$$(1 + \pi)wT_o - T_o(2 - \theta)w\gamma = PQ_d \quad (58)$$

De especial interés resulta la restricción presupuestaria expresada en la ecuación número (58). Obsérvese que los ingresos del consumidor derivan de sus ganancias y de su trabajo; sin embargo; a éstos debe sustraer el costo de las condiciones laborales, lo anterior debido a dos aspectos:

1. El productor ha decidido trasladar el costo de las condiciones laborales a los consumidores, en virtud de que éstas son consideradas un costo para la empresa y, dado que la oferta de producto permanece constante (pues no existen modificaciones tecnológicas ni de ningún otro tipo que implique su reducción), el empresario no sólo planea la cantidad a ofertar, sino que además la presupuesta, y la proyecta; lo que implica que en el corto plazo la producción sea fija, es decir que la cantidad ofrecida sea la misma asumiendo o no el costo de las condiciones laborales.¹²

2. Dada la condición planteada en el punto uno, si los niveles de producción no se modifican, es de suponerse que la demanda de trabajo tampoco lo hará. Sin embargo, en (58) puede advertirse la existencia de dos tipos de trabajo: uno que es remunerado, y otro que no lo es y que sustenta el monto de producto generado para que la oferta no se modifique.

Por tanto, resolviendo a través de la técnica de lagrange para encontrar la demanda de producto y oferta de trabajo, tenemos:

$$\text{Máx } U = Q_d^\beta (\tau - T_o)^\alpha + \lambda [(1 + \pi)wT_o - T_o(2 - \theta)w\gamma - PQ_d] \quad (59)$$

Aplicando las CPO

$$\frac{\partial U}{\partial \tau} = -\alpha Q_d^\beta (\tau - T_o)^{\alpha-1} + \lambda [(1 + \pi)w - w\gamma(2 - \theta)] = 0 \quad (60)$$

$$\frac{\partial U}{\partial T_o} = \beta Q_d^{\beta-1} (\tau - T_o)^\alpha - \lambda P = 0 \quad (61)$$

$$\frac{\partial U}{\partial \lambda} = (1 + \pi)wT_o - T_o(2 - \theta)w\gamma - PQ_d = 0 \quad (62)$$

Dividiendo (59) / (60) tenemos

$$\frac{\alpha Q_d}{\beta (\tau - T_o)} = \frac{(1 + \pi)w - w\gamma(2 - \theta)}{P} \quad (63)$$

En (63) puede observarse la primera condición de equilibrio del consumidor, la cual muestra que el intercambio se realiza si y sólo si el costo subjetivo de oportunidad (preferencias), iguala al costo objetivo (precios); y en la ecuación (58), se observa la segunda condición de equilibrio la cual viene dada por la restricción presupuestaria. Así, obteniendo la oferta de trabajo y demanda de producto, tenemos:

$$T_o = \frac{\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \quad (64)$$

La oferta de trabajo queda expresada en la ecuación número (64), que es independiente del salario y de las condiciones laborales. Obsérvese que para el consumidor, emplearse en esta empresa, es similar a emplearse en una empresa donde las condiciones de trabajo son socialmente aceptables, es decir, en la que $\theta=1$.

¿Qué condiciones en el sistema económico llevan al trabajador a subsidiar la producción y por tanto la ganancia a través del trabajo no pagado? Recuérdese que nuestro modelo supone competencia perfecta, y por tanto las decisiones de emplearse o no, corresponden única y exclusivamente al trabajador. Sin embargo, como se ha señalado, el salario y las condiciones laborales se deciden en procesos de negociación, como lo establecido por los economistas clásicos, quienes observan ventajas en los dueños del capital:

"... El operario desea sacar lo más posible, y los patronos dar lo menos que puedan... Los obreros están dispuestos siempre a concertarse para elevar los salarios y los patronos, para rebajarlos. Sin embargo, no es difícil de prever cuál de las dos partes saldrá gananciosa en la disputa, en la mayor parte de los casos, y podrá forzar a la otra a contentarse con sus términos... A largo plazo tanto el trabajador como el patrono se necesitan mutuamente pero con distinta urgencia." (Smith, 1776; p. 65)

De esta manera la decisión del trabajador de emplearse bajo las circunstancias establecidas en la ecuación número (63), no implican irracionalidad sino observación de una capacidad real de negociación. Resolviendo la demanda de producto, tenemos:

$$Q_d = \frac{w}{P} [(1 + \pi) - (2 - \theta)\gamma] \left(\frac{\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \right) \quad (65)$$

$$\frac{\partial Q_d}{\partial P} = - \left(\frac{P}{w} \right)^{-2} \frac{(1 + \pi) - (2 - \theta)\gamma}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} < 0 \quad (66)$$

$$\frac{\partial^2 Q_d}{\partial P^2} = 2 \left(\frac{P}{w} \right)^{-3} \frac{(1 + \pi)\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} > 0 \quad (67)$$

$$\frac{\partial Q_d}{\partial \gamma} = - \frac{w}{P} (2 - \theta) \left(\frac{\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \right) < 0 \quad (68)$$

$$\frac{\partial^2 Q_d}{\partial \gamma^2} = 0 \quad (69)$$

La demanda de producto es una función con pendiente negativa creciente respecto a los precios relativos, además observamos que la relación entre el producto demandado con respecto γ (el cual representaba el ingreso otorgado a través de las condiciones laborales), es negativa constante; es decir, el transferir el costo de las condiciones laborales a los trabajadores implica una reducción en su consumo.

- Equilibrio Macroeconómico

En la primera parte de este artículo se ha mostrado que las condiciones de trabajo son un elemento que favorece a las economías de mercado, pues permite incrementar los beneficios de los agentes económicos. Sin embargo, esta perspectiva no es del todo aceptada, pues para algunos empresarios las condiciones de trabajo representan un costo que puede ser evitado, sin afectar los niveles de producción. Como se explica a continuación:

Mercado de producto

$$(Q_d - Q_o) = 0 \quad (70)$$

• Sector Laboral

$$(T_d - T_o) = 0 \quad (71)$$

Sustituyendo las expresiones, tenemos

$$\frac{w}{P} [(1 + \pi) - (2 - \theta)\gamma] \left(\frac{\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \right) - \left(\frac{T^* \mu}{(1 - \mu)} \right) \quad (70')$$

$$\frac{T^*}{(2 - \theta)(1 - \mu)} - \frac{\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} = 0 \quad (71')$$

Resolviendo (71') con respecto a T^* para encontrar los costos de organización de pleno empleo:

$$T^* = \frac{(2 - \theta)(1 - \mu)\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \quad (72)$$

Sustituyendo (72) en (70) y despejando para obtener la máxima tasa de beneficios que es compatible con el pleno empleo, tenemos:

$$\frac{w}{P} [(1 + \pi^*) - (2 - \theta)\gamma] \left(\frac{\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \right) - \left(\frac{(2 - \theta)(1 - \mu)\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \right) = 0 \quad (73)$$

$$(1 + \pi^*) = \left(\frac{(2 - \theta)\tau\mu}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \right) \frac{(1 + \frac{\beta}{\alpha})}{\tau} \frac{P}{w} + (2 - \theta)\gamma \quad (74)$$

La ecuación (74) muestra la máxima tasa de ganancia de pleno empleo, la cual depende de los gustos y preferencias de los agentes, de la capacidad máxima biológicamente disponible para trabajar, de la tecnología, del precio del bien, del salario y de las condiciones de trabajo. Recuérdese que las condiciones laborales y el salario de pleno empleo son resultado del proceso de negociación entre trabajadores y empresas, que se desarrolla fuera del mercado; es un proceso meramente distributivo y por eso mismo institucional.

Ganancia extraordinaria

Hemos señalando que el objetivo de los agentes económicos es la obtención de la máxima tasa de ganancia y del máximo nivel de utilidad; sin embargo, en los apartados anteriores se han presentado dos situaciones: la primera tiene que ver con

¹²Vélez, Rodríguez y González (2015), señalan que "de una u otra manera, en función de una ganancia esperada en un periodo dado - generalmente anual - las empresas proyectan, planean y presupuestan (PPP) el capital necesario para invertir... para que el inversionista cumpla sus preferencias de reembolso de capital y de acumulación" (Vélez, Rodríguez & González, 2015; p.70).

un análisis de las condiciones laborales en el modelo base de la TIMT, en el cual el productor decide otorgar condiciones de trabajo pues favorece su ganancia, las condiciones de trabajo son vistas, al igual que el salario, como una variable distributiva que permite repartir el producto social y mejorar el bienestar y la rentabilidad. En el segundo caso, se mostró que es posible que el productor con el objetivo de incrementar sus ganancias considere las condiciones laborales como un costo, lo que lo lleva a transferir dicho costo a los consumidores, ocasionando una ganancia superior que impacta de manera considerable en el bienestar de los trabajadores.

Si se compara la tasa de ganancia obtenida en la ecuación número (48), misma que corresponde a un productor que asume la responsabilidad de otorgar condiciones laborales con la tasa de ganancia correspondiente a aquellos productores que transfieren dicho costo al consumidor, tenemos:

$$(1 + \pi) = \left(\frac{\tau\mu}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} \right)^{\mu} \frac{(1+\frac{\alpha}{\beta})}{\tau} \frac{p}{w(1+\gamma)} \quad (48)$$

$$(1 + \pi^*) = \left(\frac{(2-\theta)\tau\mu}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} \right)^{\mu} \frac{(1+\frac{\alpha}{\beta})}{\tau} \frac{p}{W} + (2-\theta)\gamma \quad (74)$$

Si obtenemos la diferencia entre la ecuación (74) y la (48) tenemos

$$(1 + \pi^*) - (1 + \pi) = \frac{(1+\frac{\alpha}{\beta})}{\tau} \frac{p}{w} \left[\left(\frac{(2-\theta)\tau\mu}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} \right)^{\mu} - \left(\frac{\tau\mu}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} \right)^{\mu} \right] + (2-\theta)\gamma > 0 \quad (75)$$

En la ecuación número (75) puede observarse que la diferencia entre las dos tasas de ganancia es positiva. Nótese que la ganancia obtenida por el productor que traslada el costo de las condiciones de trabajo al consumidor es mayor siempre y cuando todo permanezca constante. Sin embargo el detrimento que padecen los trabajadores al no poseer condiciones laborales y destinar tiempo de trabajo no pagado al proceso de producción, se va a reflejar en una reducción del consumo y por tanto de la demanda efectiva, lo que implicará una reducción de las ventas y por tanto una reducción de las ganancias.

Comparemos los costos de organización de pleno empleo en ambos equilibrios macroeconómicos.

-Productor que transfiere los costos de las condiciones laborales:

$$T^* = \frac{(2-\theta)(1-\mu)\tau}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} \quad (72)$$

- Productor que asume las condiciones laborales:

$$T^* = \frac{\tau(1-\mu)}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} \quad (46)$$

Obteniendo la diferencia que existe entre la expresión (72) y (46) tenemos:

$$\frac{(2-\theta)(1-\mu)\tau}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} - \frac{\tau(1-\mu)}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} > 0 \quad (76)$$

La diferencia que existe entre los costos de organización de pleno empleo cuando se transfieren los costos laborales, respecto de aquellos que la empresa los asume, es positiva, lo que implica que el tamaño de mercado es más grande cuando se precariza el trabajo que cuando no se precariza, ¿Cómo es posible explicar este incremento en el tamaño del mercado, si existe claramente una reducción en los niveles de consumo de los trabajadores? Es posible responder esta interrogante de la siguiente manera: la pérdida del poder adquisitivo de los trabajadores se ve recompensada con mayor ganancia en los flujos financieros y por tanto con mayor rentabilidad de los empresarios, lo que implica un incremento en el consumo de éstos.¹³

Aunque no es el objetivo de este trabajo analizar el tipo de bienes que existen en la economía, sí puede señalarse una diferencia entre el consumo de los trabajadores y el de los empresarios, por lo que el incremento en los niveles de consumo puede darse en bienes de lujo, lo que ocasiona que los productores de bienes básicos vean afectadas sus ganancias; es decir, el capita-

¹³Un productor está definido en la TIMT como "agentes conformados por consumidores que se asocian entre sí para producir lo que necesitan. Dicha asociación tiene sentido en la medida en que la producción les reporta ganancias.

lismo se vuelve un sistema económico en el que unos ganan más que otros, o incluso más a cuenta de otros.

En un sistema económico con condiciones de trabajo precarias no sólo pierden los trabajadores, sino también aquellas empresas que destinan su producción a la elaboración de bienes de consumo para el asalariado, lo que nos lleva a una sociedad totalmente vulnerable. Al respecto Millán (2013), señala que: "La pérdida del empleo o el declive abrupto de las ventas del negocio, son las causas más comunes que denuncian que un hogar es socialmente vulnerable" (Millán, 2013, pág. 41). El abandono de las instituciones en aras de favorecer el mercado ha conducido a las sociedades capitalistas a una sociedad con una gran concentración de la riqueza y escenarios poco favorables para los trabajadores.

Conclusión

La importancia de explicar un fenómeno trascendental como el de las condiciones de trabajo, reside en el impacto que éstas tienen para el capitalismo actual, pues hoy en día no solo se vive una crisis con desempleo masivo, sino que es cada vez más notable que ésta viene acompañada con una reducción en las condiciones laborales. Aquí se ha presentado un modelo TIMT en su versión más simple, un único periodo, un solo producto y un único factor de producción, en el cual se incorporan las condiciones de trabajo en el cálculo económico del productor y del consumidor, con el fin de observar sus consecuencias en las decisiones de los agentes individuales.

Como primera apreciación, señalaremos que si en el sistema capitalista se reconoce el carácter histórico, colectivo y cooperativo del trabajo, es posible concebir una sociedad solidaria, pues los resultados aquí presentados muestran que un empresario que otorga condiciones óptimas de trabajo, favorece el consumo, incrementando la demanda efectiva, y por tanto sus ventas, lo que mejora sus ganancias. Asimismo, eleva el nivel de bienestar de los trabajadores e impulsa la cohesión social. Esa es la idea de un capitalismo moral del cual Smith fue precursor; sin embargo, el libre mercado puede llevar a situaciones com-

pletamente completamente distintas en los que sean pocos los beneficiados.

En un escenario de competencia perfecta, la búsqueda de una ganancia extraordinaria conlleva a un contexto en el que existe trabajo no remunerado; es decir, trabajo que subsidia la producción de la empresa. Este escenario, si bien eleva los niveles de ganancia y por tanto el consumo de los empresarios, puede no favorecer a todo el sistema económico global, por lo que es necesario replantear la manera en la que se explica la conducta de los capitalistas y los resultados propios del mercado, que pueden llevar a consecuencias poco deseados por y para todos.

Bibliografía

Argandoña, A., Gámez, C., & Mochon, F. (1997). *Macroeconomía Avanzada II*. Madrid: Mc. Graw Hill.

Castel Robert (2006): "La metamorfosis de la cuestión social. Una crónica del asalariado". Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina.

De la Garza, E., & Neffa, J. C. (2001). *El futuro del trabajo - el trabajo del futuro.*, Buenos Aires: CLACSO.

Hahn, F., & Solow, R. (1997). *A Critical Essay on Modern Macroeconomic Theory*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Jeannot, F. (2001). *Las reformas económicas en México. El desafío de la competitividad*. México, D.F.: Porrúa.

keynes, J. (1936). *Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica. Cuarta edición en español 2003.

Marx, Karl (1867): *El capital, libro primero: el proceso de producción del capital*. Tomo 1. Vol.1, México D.F. Editorial siglo XXI. Primera Edición al Español (1976).

Millán, H. (2012). *Política y Desarrollo. Las instituciones en sociedades heterogéneas*. México D.F.: El Colegio Mexiquense A.C.

(2013). *En la cuerda floja. Vulnerabilidad hacia la pobreza y fragilidad laboral en México*. México D.F.: El Colegio Mexiquense A.C.

Mises, Ludwig V. (1949). *Human Action. A treatise on Economics*. San Francisco, Ca. Cuarta edición (1996). Fox & Wilkes

Noriega, Fernando (S.F.). *El trabajo en las Teorías Neoclásica, teoría General de Keynes y de la Inexistencia del Mercado de Trabajo*. Artículo en proceso de publicación.

(1994). *Teoría del desempleo la distribución y la pobreza. Una innovación a la teoría del empleo*. México D.F. Ariel Editores.

(2001): *Macroeconomía para el desarrollo: Teoría de la inexistencia del mercado de trabajo*. México. Mc Graw Hill.

(2006): *Economía para no economistas*. México D.F. Ciencia Nueva Editores.

Ricardo, David (1817). *Principios de Economía Política y Tributación*. Sexta reimpresión al español (2004). México. Fondo de Cultura Económica.

Smith, A. (1776). *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*. México, D.F. Edición en español 2004. Fondo de Cultura Económica.

Solow, R. (1979). "Another possible source of wage stickness", *Journal of Macroeconomics*, pp. 79 - 82.

Velázquez, D., Rodríguez, E., & González, J. M. (En prensa). *Conflicto distributivo entre salarios y ganancias: Revisión Teórica*. Pachuca, Méx. : UAEH.