

SALARIOS E INFLACIÓN EN LA TEORÍA DE LA INEXISTENCIA DEL MERCADO DE TRABAJO*

*Fernando Antonio Noriega Ureña***

INTRODUCCIÓN

El carácter inflacionario de los salarios es un resultado lógico de la teoría neoclásica de los precios y de su correspondencia con la teoría cuantitativa del dinero. Cuando se trata de una economía competitiva, la igualdad entre la productividad marginal y el salario real se preserva ante cambios en la oferta monetaria. Esto se debe a que la ausencia de rigideces reales y nominales garantiza la neutralidad del dinero y traduce los cambios de magnitud en la oferta monetaria, en variaciones de igual proporción en precios y salarios. En economías intervenidas —de competencia imperfecta y con rigideces reales y nominales— la teoría tradicional demuestra que el salario real supera a la productividad marginal del trabajo, ocasionando con ello presiones inflacionarias, mismas que no se traducen en disminuciones del salario real hacia su nivel de equilibrio walrasiano mientras las rigideces prevalecen. El desempleo involuntario hace entonces su aparición y dura tanto como tardan en ajustarse las expectativas de los consumidores respecto al estado que guardan los mercados, o bien tanto cuanto demoran las rigideces en eliminarse.

* Este artículo tiene la intención de ofrecer las bases axiomáticas que requiere el trabajo titulado “Fundamentos analíticos para institucionalizar un nuevo modelo de desarrollo”.

** Profesor-Investigador del Departamento de Producción Económica de la UAM-Xochimilco.

En ese contexto analítico, la política monetaria establece uno de sus criterios fundamentales de política antinflacionaria en el control de la tasa de crecimiento de los salarios monetarios. Si estos últimos crecen por encima de la tasa de crecimiento de la productividad, dan lugar a la espiral salarios-precios, según se deduce de modelos tales como el de dinámica de la oferta de Tobin (1972). Cuando la productividad del trabajo no crece, el incremento de los salarios por encima de la inflación esperada provoca presiones sobre la inflación y sobre la tasa de desempleo. Ello implica que la política monetaria orientada a controlar la inflación y evitar presiones negativas sobre el empleo, procure que los salarios nominales crezcan tanto o menos que la inflación esperada, mientras que las transformaciones estructurales aseguran la desaparición de rigideces reales y nominales. Así, tanto el combate a la inflación como la lucha contra el desempleo requieren que los salarios reales se mantengan constantes o disminuyan, siempre que la productividad del trabajo no crezca.

En contraste con tales implicaciones de la teoría tradicional, la Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo (TIMT) demuestra que el nivel de empleo guarda una relación positiva con el salario real y que este último es independiente de la productividad marginal del trabajo. Así, incrementos en los salarios provocan expansiones en la demanda efectiva, cuyo resultado inmediato es una elevación del empleo, lo que en última instancia se traduce en efectos antinflacionarios. Es decir, variaciones en los salarios nominales resultan en efectos contrarios a los que señala la teoría neoclásica. Esto es, la TIMT se opone a los criterios de política monetaria que recomienda la teoría tradicional. De manera colateral, la TIMT demuestra que el dinero es no neutral. Por tanto, la política monetaria contractiva sí afecta negativamente a los niveles de producción y empleo.

1. TIMT: LOS FUNDAMENTOS

Para exhibir los resultados básicos de la TIMT se desarrolla un modelo en el escenario analítico más simple y por tanto más general. Éste se encuentra conformado por dos agentes representativos —un productor y un consumidor— un producto no durable y no acumulable y un único factor de producción: el trabajo. Se trata de la representación de un sistema de competencia perfecta, plena descentralización y propiedad privada, en el cual los agentes están perfectamente informados, hay

ausencia de indivisibilidades y fricciones, y los precios son completamente flexibles. Es decir, los mercados funcionan sin interferencias. De esta forma el modelo se sujeta a las condiciones que exige la teoría neoclásica para la demostración de que el equilibrio general existe y es óptimo en el sentido de Pareto.

1.1 Cálculo del productor

Este agente persigue procurar la máxima ganancia de cada unidad de recursos que destine a la producción. Esto significa que siendo Π la masa de ganancia, P el precio del único producto, Q_o la oferta física del mismo, W el salario nominal y T_d la demanda de trabajo, la función masa de ganancia es:

$$\Pi = PQ_o - WT_d \quad (1)$$

A su vez, Π se define como:

$$\Pi = \pi (WT_d) \quad (2)$$

Es decir que la masa de beneficios se expresa ahora como resultado de la aplicación de una tasa de beneficio (π) al volumen total de recursos utilizado en la producción; es decir, al capital del productor. Como se muestra en ambas ecuaciones, el productor procurará que la diferencia entre sus ingresos (PQ_o) y gastos (WT_d) sea la más alta posible. Reemplazando (2) en (1) y despejando $(1 + \pi)$, se obtiene la siguiente expresión correspondiente a la función objetivo del productor:

$$(1 + \pi) = \frac{PQ_o}{WT_d} \quad (3)$$

En ella, el miembro derecho corresponde al producto medio, (Q_o/T_d) , valuado por la inversa del salario real, $(W/P)^{-1}$. Puesto que la empresa o productor individual es un agente precio aceptante, dependerá del par (Q_o, T_d) que él elija, que su tasa de beneficio (π) sea la máxima posible al salario real vigente en la economía. Dicha tasa será la que haga máxima a su vez la diferencia entre sus ingresos y gastos. Con estos elementos se plantea la primera hipótesis de la TIMT inherente a la conducta del productor capitalista.

Hipótesis 1: sobre la función objetivo

Los productores actúan racionalmente cuando deciden generar la cantidad de producto y emplear la cantidad de trabajo que maximizan su tasa de beneficio (π), sujetos a las restricciones que les impone la tecnología disponible.

Para la TIMT, la tecnología es aquella relación entre organización e ingeniería que hace posible la producción. La organización es inherente a toda empresa; corresponde a su capacidad para atender más contratos¹ que un agente individual e implica utilizar una cantidad T^* de trabajo. Así, $T^* > 0$ para que la empresa exista como organización y se inserte en la industria y en el mercado. A esa cantidad de trabajo le corresponde un nivel nulo de producto. A la primera unidad positiva de trabajo que se emplee por encima de T^* para activar el proceso de producción, le corresponderá un nivel positivo de producto. La ingeniería, por su parte, se refiere a los conocimientos técnicos y herramientas requeridos para la producción, una vez que la organización de la firma se concreta. En este modelo tal concepto se refiere únicamente a los conocimientos. La ingeniería en términos de herramientas es el resultado acumulado de los avances sociales en el terreno de la organización para producir. Las herramientas y los conocimientos generacionalmente transmisibles no son sino expresiones cada vez más refinadas de la capacidad de las sociedades para producir más con lo mismo o lo mismo con menos. La ingeniería es en sí misma una función de la organización. Por tanto, en el extremo es posible concebir una empresa o agente productor como sólo organización; pero es imposible sustentar la idea de su existencia como un cúmulo de ingeniería con nula organización, como erróneamente lo hace la teoría neoclásica. Con estas consideraciones, la expresión de la función de producción en el marco de la TIMT será:

$$Q_o = f(T_d - T^*) \quad (4)$$

con $f' > 0$ y $f'' < 0$ para todo $(T_d - T^*) > 0$. Con el fin de asegurar, bajo los supuestos ordinarios de rendimientos marginales decrecientes, beneficios positivos para las empresas en ambiente competitivo.

¹ Se entiende por contrato el establecimiento de cualquier relación de compra-venta, por pequeña e inmediata que ésta sea.

Los costos de instalación T^* no corresponden a rendimientos crecientes, a indivisibilidades ni a barreras a la entrada para los productores. Las razones son las siguientes:

- a) Cuando se trata de rendimientos crecientes, a cualquier unidad positiva de trabajo le corresponde un nivel positivo de producto, cual no es el caso de la función (4).
- b) La magnitud T^* puede ser tan pequeña como se quiera, y en el conjunto de posibilidades técnicas habrá siempre una opción diferente para sustituir organización por ingeniería o viceversa; aunque los costos de instalación sean siempre positivos debido a la definición misma de tecnología y de empresa. El caso extremo de esta situación es propio de la teoría neoclásica. En el mismo $T^* = 0$ y la producción se convierte en un fenómeno que se desarrolla sin organización alguna, con la sola presencia de la ingeniería que se activa con cualquier magnitud de trabajo y da lugar a que las empresas nazcan y desaparezcan espontáneamente. De ahí la necesidad de que en escenarios competitivos del tipo Arrow-Debreu el número de empresas deba ser un dato, inhibiendo así las indeterminaciones del sistema neoclásico en lo que al número de empresas se refiere, e imponiendo explícitamente barreras tanto a la entrada como a la salida de productores.² Este es un argumento que le otorga a la función de producción tradicional, la posición de un caso particular en (4): aquel en el que $T^* = 0$.
- c) Como se demostrará más adelante, en equilibrio general (macroeconómico) los costos de instalación en la TIMT se determinan endógenamente y son tan flexibles como los precios relativos en todos los mercados competitivos. Esto significa que las condiciones del sistema son determinantes para definir la magnitud de T^* . No será lo mismo instalar determinada ingeniería en un sistema con un mercado muy grande y diversificado que en otro con un mercado pequeño y especializado. Esas diferencias se traducirán en exigencias sobre la organización de las empresas que implicarán, a su vez, diferentes cantidades de recursos para satisfacerlas.

² Bajo el supuesto de libre entrada y salida de firmas, si los beneficios fueran positivos, el número de firmas crecería al infinito, o bien, con beneficios nulos, se haría cero. Esto se explica claramente en Mas-Colell, Whinston y Green (1995: 334-335). Para verificar el supuesto de número dado de firmas, véase Debreu (1974: 95).

Por todo lo anterior, los costos de instalación T^* no significan una violación de las condiciones de competencia perfecta. No son resultado de rendimientos crecientes, de indivisibilidades ni de rigideces, pero sí un expediente para representar de manera más adecuada la tecnología de producción.

De los argumentos expuestos deriva la segunda hipótesis de la TIMT sobre el cálculo económico de los productores.

Hipótesis 2: sobre la restricción técnica de los productores

Al trabajo empleado directamente en el proceso de producción física de una firma, le corresponde una magnitud positiva necesaria de trabajo para hacer posible la organización de la misma y su instalación en la industria. Ello, debido a que en las economías de mercado hay costos de instalación para las unidades productivas. Al volumen de trabajo inherente a los costos de instalación (T^*), le corresponderá un nivel nulo de producto.

Así, el programa económico del productor que deriva de las nuevas hipótesis es:

$$\text{Máx } (1+\pi) = (PQ_o)(WT_d)^{-1} \quad (5)$$

$$\text{S.a } Q = f(T_d - T^*) \quad (6)$$

con $f' > 0$ y $f'' < 0$ para todo $(T_d - T^*) > 0$.

Supóngase que (6) es homogénea de grado μ , $\mu > 0$, en $(T_d - T^*)$. Entonces, reemplazando (6) en (5) y maximizando, se arriba a las siguientes condiciones de equilibrio del productor:

$$\begin{cases} \frac{df(T_d - T^*)}{dT_d} = \frac{(T_d - T^*)}{T_d} & (7) \\ Q_o = (T_d - T^*) \quad , \quad \forall (T_d - T^*) > 0 & (8) \end{cases}$$

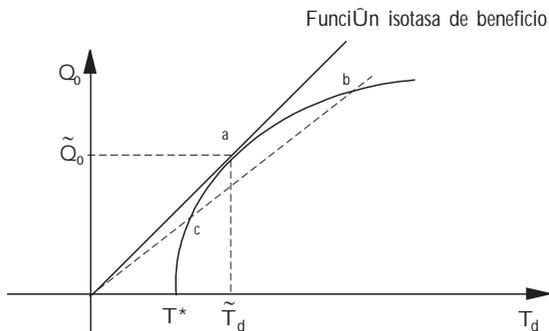
Estas condiciones indican que el productor decidirá producir en el punto de su función de producción en el que el producto marginal del trabajo sea igual a su producto medio. En ese punto se determinarán las cantidades de trabajo y de producto que maximizarán su tasa de beneficio.

Para representar gráficamente este resultado, a partir de (5) se logra la siguiente expresión de la función isotasa de ganancia:

$$Q_o = (1 + \pi)(W/P)T_d \tag{5'}$$

Su pendiente está dada por $(1 + \pi)(W/P) > 0$, constante a lo largo de toda ella. Dado el salario real, su pendiente dependerá exclusivamente y de manera directa de la magnitud de π . Así, la representación gráfica del equilibrio del productor será:

Gráfica 1
Equilibrio del productor



El punto “a” de la Gráfica 1 muestra la situación que corresponde a las condiciones de equilibrio de este agente. En cualquier otro punto de la función de producción (por ejemplo “b” o “c”), la tasa de beneficio será inferior a la que se determina en “a”. Esto se demuestra fácilmente al trasladar la recta de isotasa de beneficio hacia la derecha, siendo ese el único sentido en el que habría otros puntos tecnológicamente posibles respecto a los cuales comparar la eficiencia de “a”. Al hacer el traslado, necesariamente disminuye la pendiente, y con ella la magnitud de π , como se exhibe en la recta punteada. Los puntos “b” y “c” son tecnológicamente posibles pero ineficientes. En cualquier otro punto de la función de producción, la tasa de beneficio será inferior a la máxima. La máxima tasa π —sumada a la unidad—coincidirá siempre dados W y P con el máximo producto medio. Por tanto, la maximización de la tasa de beneficio, implicará necesariamente situar los planes del

productor en el punto de máximo producto medio de su conjunto de posibilidades de producción.

Para conocer las magnitudes de empleo y producción de equilibrio de la empresa es necesario resolver el sistema de ecuaciones conformado por (7) y (8). Sabemos, por el teorema de Euler, que la función (8) puede expresarse así:

$$\mu Q_o = \frac{df(T_d - T^*)}{dT_d} (T_d - T^*) \quad (9)$$

Por lo tanto, resolviendo el sistema se obtienen las siguientes expresiones:
Función demanda de trabajo:

$$T_d = (1 - \mu)^{-1} T^* \quad (10)$$

Función oferta de producto:

$$Q_o = f(\mu(1 - \mu)^{-1} T^*) \quad (11)$$

Ambas funciones ponen en evidencia elementos fundamentales. Por una parte, la demanda de trabajo resulta en una función independiente del salario y del precio del producto y sólo queda explicada por los costos de instalación. Esto plantea ya un problema serio para la determinación futura del salario real en el sistema, pues si uno de los lados del supuesto "mercado de trabajo" no sigue la señal de su precio particular, como lo sugiere la teoría neoclásica, entonces es un hecho que no habrá mercado en el que se pueda determinar esa magnitud. El sector laboral no se configurará en ese "mercado", pues aun cuando los oferentes de trabajo tomen sus decisiones en función del salario, el que los demandantes no lo hagan así es causa suficiente para que el "mercado de trabajo" no se constituya. Así, demandantes y oferentes de trabajo tomarán sus decisiones a partir de señales diferentes, lo que significa que no tendrán un interés común para acordar conjuntamente un precio particular.

Para lograr una explicación más profunda de la determinación del nivel del empleo en la firma, es necesario considerar que los costos de instalación guardan una relación directa con el tamaño del mercado. Las exigencias sobre la organización de las empresas crecen a medida

que el mercado se amplía, lo que significa que la relación entre el tamaño de mercado y la magnitud de T^* es positiva. Esto significa a su vez que la demanda de trabajo, independiente de (W/P) como se acaba de poner en evidencia, crece si el tamaño del mercado aumenta y decrece si el mercado se deprime. Se establece así una relación indirecta pero positiva entre la demanda de producto en el mercado y el nivel de empleo en la firma.³ Según la TIMT, las empresas no demandan más trabajo cuanto más baratos se venden los trabajadores, sino cuanto más las requiere el mercado de aquello que producen. Por tanto, la relación inversa entre demanda de trabajo y salario real, propia de la teoría neoclásica, parece completamente alejada de estos resultados. Es una relación que carece de sentido en una economía en la que las firmas maximizan su tasa de ganancia, misma que equivale a la tasa interna de rendimiento de la producción como un proyecto específico por el cual las firmas optan.

Por otra parte se encuentra la función de oferta de producto. Ésta, al igual que la función de demanda de trabajo, resulta positiva respecto al tamaño de mercado a través de los costos de instalación, con la diferencia de que su relación con T^* es de pendiente positiva decreciente. La reacción de la oferta ante incrementos en el tamaño de mercado es menor que proporcional. Se trata pues de una función que también guarda independencia con respecto a los precios. No son éstos los que determinan los planes de equilibrio de los productores individuales, sino la demanda del mercado. Esto parece lógico en la medida en que si los agentes venden menos de lo que el mercado les pide, pierden posibles beneficios, y si producen más de lo que el mercado demanda también pierden. Entonces parece natural que, dados los precios, sigan las señales del mercado en términos de demanda efectiva.

Pese a la lógica que dimana de estos resultados, es de hacer notar que rompe por completo con la idea de que a cada vector de precios le corresponde uno y sólo un vector posible de transacciones de equilibrio, como lo sostiene la teoría neoclásica. En la TIMT, para un mismo vector de precios puede haber un conjunto muy grande de transacciones de equilibrio. Ese asunto se resolverá definitivamente en el análisis del equilibrio general o macroeconómico del modelo.

³ Esta relación se verá con todo rigor en el análisis del equilibrio macroeconómico.

1.2 Cálculo del consumidor

Se considera a los consumidores como agentes que procuran su máximo bienestar a través del consumo y del tiempo disponible para sí mismos, sujeto a las posibilidades de financiamiento que las características institucionales de la economía les ofrecen.

Sean Q_d la demanda de producto para consumo y S la demanda de tiempo para ocio, tal que $S = (\tau - T_o)$, siendo τ el tiempo máximo biológicamente disponible para trabajar, entonces:

$$U = u(Q_d, S) \quad (12)$$

con $u' > 0$, será la función de utilidad que relaciona las magnitudes de demanda con niveles ordinales de bienestar individual, bajo no separabilidad y concavidad estricta.

Los ingresos de los consumidores serán los gastos de los productores. Sin embargo, al haberse modificado la función objetivo de los productores en este nuevo modelo respecto al previo, el origen de los ingresos de los consumidores sufrirá también algunos cambios. Los derechos de propiedad se distribuirán entre los consumidores según su grado de participación en la producción. No será un perceptor igual de beneficios aquel que trabaje menos que otros. La propiedad de las empresas será de quienes trabajen en ellas. Un concepto bastante democrático y, sin duda, competitivo con la asignación de los derechos de propiedad. Los hogares ofrecerán a las empresas la oferta de trabajo T_o y las empresas remunerarán a los hogares según sus planes de demanda de trabajo, con el flujo financiero $(1 + \pi)WT_d$ que además de las remuneraciones salariales incluye los beneficios que les corresponden. Por su parte, las empresas ofrecerán a los hogares el flujo real Q_o de producto, a cambio del flujo financiero PQ_d que estos planearán trasladar a las firmas como pago. Así, las relaciones contables de unos y otros agentes, que expresan sus planes de participación en la economía a los precios vigentes, serán como sigue:

Consumidores:

$$(1 + \pi)WT_o = PQ_d \quad (13)$$

Productores:

$$PQ_o = (1+\pi)WT_d \quad (14)$$

Sumando (13) y (14) se arriba a la siguiente igualdad que corresponde a la forma contable de la ley de Walras:

$$P(Q_d - Q_o) + (1+\pi)W(T_d - T_o) = 0 \quad (15)$$

Ésta establece que la suma en valor de las demandas excedentes será siempre igual a cero. Se trata de la condición básica de consistencia contable del modelo. En consecuencia, la restricción presupuestal del consumidor representativo será precisamente la ecuación (13).

Así, el cálculo económico de este agente queda expresado por:

$$\text{Máx } U = u(Q_d, S) \quad (12)$$

$$\text{S.a } (1+\pi)WT_o = PQ_d \quad (13)$$

Las condiciones de equilibrio resultante son:

$$\begin{cases} -\frac{\partial u}{\partial T_o} = (1+\pi) \frac{W}{P} \\ \frac{\partial u}{\partial Q_d} \\ (1+\pi)WT_o = PQ_d \end{cases} \quad (16)$$

Éstas indican que el consumidor se hallará en equilibrio en aquel punto de sus posibilidades financieras de consumo y tiempo de ocio en el que sus costos subjetivos de oportunidad, expresados en términos de la relación inversa entre la desutilidad del trabajo y la utilidad marginal del consumo, iguale al costo social de oportunidad referido en términos de salario real más beneficios por unidad de trabajo. Es decir, el consumidor es sensible a la distribución. Por la definición de RMS, la condición (12) puede representarse bajo la forma siguiente:

$$\frac{\varphi Q_d}{(\tau - T_o)} = (1+\pi) \frac{W}{P} \quad (16')$$

siendo φ tal que $\varphi \in \Re^+$.

El parámetro φ representa la estructura paramétrica de las preferencias y (16') otorga la posibilidad de resolver el sistema integrado por esta misma ecuación y por (13). De ello se obtienen los siguientes resultados:

Función demanda de producto:

$$Q_d = (1 + \varphi)^{-1} \left(\frac{(1 + \pi)W\tau}{P} \right) \quad (17)$$

Función oferta de trabajo:

$$T_o = (1 + \varphi)^{-1} \tau \quad (18)$$

La demanda de producto (17) es función directa de los ingresos salariales y no salariales del consumidor e inversa de P . Se trata de la expresión común de una función de este tipo. La función oferta de trabajo (18) indica que cualquiera que sea el salario real, la oferta de trabajo será la máxima resultante de las preferencias. La oferta de trabajo es completamente inelástica como resultado de la flexibilización de los mecanismos de asignación de los derechos de propiedad de las empresas. Puesto que ahora los beneficios percibidos por los consumidores, al igual que los salarios, están vinculados al tiempo de trabajo que logren venderle al aparato productivo, cualquiera sea el salario, estarán dispuestos a ofrecer toda su capacidad de trabajo. Se trata de participar con todas las ventajas posibles en la distribución del ingreso social, como realmente se espera que suceda en el capitalismo más puro e ininterrumpido. La inelasticidad de la oferta de trabajo en este escenario es, por tanto, un resultado natural de las decisiones de los hogares en un ambiente en el que, la única garantía de sobrevivencia en el sistema, la otorga la participación mediante el trabajo. No hay condición institucional alguna que proteja a nadie respecto a posibles resultados adversos. Se espera, al estilo del concepto más extremo de libre mercado, que todas las mercancías y oportunidades las asigne el mercado.

La demanda de trabajo por parte de los productores ha resultado independiente del salario real, y así también ha sucedido con la oferta de trabajo. Esto implica que existiendo compradores y vendedores de trabajo, las señales que siguen para realizar sus planes no se concentran en algo que se parezca a ese "mercado de trabajo" con el que la teoría neoclásica explica los problemas del empleo y los salarios. Tal mercado

no existe en el modelo TIMT. Se configura así un sector laboral que agrupa analíticamente a oferentes y demandantes de trabajo, pero de ninguna manera parece tomar la forma de un mercado en el que abaratando o encareciendo la mercancía uno u otro de los agentes logran ponerse de acuerdo los productores y los consumidores.

1.3 Equilibrio general

Las condiciones de equilibrio general o macroeconómico, en este modelo, están dadas por las siguientes funciones de demanda excedente:

Mercado de producto:

$$(Q_d - Q_o) = 0 \tag{19}$$

Sector laboral:

$$\tag{20}$$

Las razones para la igualdad estricta en (19) y la desigualdad débil en (20) se harán evidentes enseguida. Reemplazando (11) y (17) en (19), y (11) y (18) en (20), se obtienen las siguientes funciones:

$$\tag{21}$$

$$(1 - \mu)^{-1} T^* - (1 + \varphi)^{-1} \tau \leq 0 \tag{22}$$

Así, las soluciones de T^* y $(1 + \pi)(W/P)$ resultantes de este sistema, son:

$$T^* = \frac{(1 - \mu)}{(1 + \varphi)} \tau \tag{23}$$

$$(1 + \pi) \left(\frac{W}{P} \right) = f \left(\mu \frac{\tau}{1 + \varphi} \right) \cdot \left(\frac{1 + \varphi}{\tau} \right) \tag{24}$$

Se observa por tanto que la igualdad (24) se preservará para cualquier magnitud positiva de T^c definida en (23); lo que significa que los costos de instalación podrán ser inferiores a los de pleno empleo

y sin embargo determinar una solución de equilibrio para el mercado de producto; único mercado que existe en el sistema. La desigualdad en (20) hace posible ahora ensayar una solución de equilibrio en el mercado de producto con desempleo en el sector laboral: sea ε tal que $1 > \varepsilon > 0$. Entonces, en (23) es posible:

$$\tilde{T}^* = \frac{(1 - \mu)}{(1 + \varphi)} \tau \varepsilon \quad (25)$$

Reemplazando (25) en (24) se arriba a:

$$(1 + \pi) \left(\frac{\tilde{W}}{P} \right) = f \left(\mu \frac{\tau \varepsilon}{1 + \varphi} \right) \cdot \left(\frac{1 + \varphi}{\tau} \right) \quad (26)$$

Para distinguir este resultado del inmediato anterior se ha verificado doblemente a T^* al igual que el salario. Con esa distinción se muestra que una solución con un nivel de empleo inferior al pleno corresponderá a un par distinto de tasa de beneficio y salario real. Podría darse el caso de que el nuevo equilibrio, esta vez con desempleo, corresponda a nuevas magnitudes de ambas variables o sólo a una de ellas. Por el momento, para simplificar el análisis hacia la demostración de existencia de desempleo involuntario con equilibrio general, se ha supuesto que la variable que se modifica es el salario real. Con esta ilustración queda claro que la desigualdad de la ecuación (20) se sustenta plenamente, lo mismo que la igualdad estricta de (19).

El mecanismo a través del cual se determinan los niveles de empleo y producto en la economía se explica así: la demanda de producto determinará el nivel de empleo, según se pone en evidencia al despejar la demanda de trabajo en (24), de la siguiente manera:

$$\mu(1 - \mu)^{-1} T^* = f^{-1} \left\{ (1 + \varphi)^{-1} \left(\frac{(1 + \pi) W \tau}{P} \right) \right\} \quad (27)$$

Así, la demanda de trabajo resulta ser función positiva de la demanda de producto. Por tanto, una vez determinada esta última el nivel de empleo de la economía se resuelve de inmediato. Así, despejando T^* en (27), se logra la relación entre los costos de instalación y el nivel de demanda de producto:

$$T^* = f^{-1} \left\{ (1 + \varphi)^{-1} \left(\frac{(1 + \pi) W \tau}{P} \right) \right\} (\mu^{-1} - 1) \quad (28)$$

Esta ecuación indica que el volumen de demanda de producto, que revela el tamaño del mercado, determina de manera directa los costos de instalación. Por las propiedades de la función de producción sabemos que el crecimiento de la demanda se reflejará en un incremento mayor que proporcional en T^* . Supóngase ahora –para simplificar y dar claridad a la demostración– que la tasa de beneficio es igual a cero. Entonces, una disminución en W ocasionará de inmediato que los costos de instalación caigan y con ellos el nivel de empleo. Sin embargo, el mercado de producto se mantendrá en equilibrio; su equilibrio será perpetuo y prevalecerá inalterado para cualquier nivel de empleo.

La función (28) es también útil para evidenciar que a un mismo nivel de empleo se le asociarán innumerables niveles de salario real. Ello niega rotundamente la idea neoclásica de que a todo nivel de salario real le corresponde uno y sólo un nivel de empleo, dadas la tecnología y las preferencias.

Un aspecto que ha sido intencionalmente dejado de lado hasta el momento es el referido a la determinación del salario real y de la tasa de beneficio. Se ha aludido a la determinación del producto medio de equilibrio y a la demostración de existencia del desempleo involuntario sin haber resuelto la determinación del salario real. Por el momento se hará referencia a (W/P) como un solo concepto: el salario real, y se tratará su resolución como tal.⁴

En este modelo, el número de ecuaciones no alcanza para resolver tanto la tasa de beneficios como el salario real. Por tanto, es necesario preguntarse si existen argumentos para una situación de esta naturaleza en la teoría económica o si se trata de un problema de inconsistencia del modelo. Como es posible verificar, tanto en Ricardo como en Marx y en la mayor parte de los autores “clásicos”, el salario ha sido una variable cuya magnitud se resolvía fuera del sistema. En esos modelos se trata de una variable distributiva, negociada por trabajadores y capitalistas; de un grado de libertad del sistema, no de un precio que se determina en un mercado particular. Este último concepto ha sido exclusivo de la tradición neoclásica, pero de ninguna manera un concepto generalizado entre los economistas de diferentes líneas de pensamiento. Por tanto, lo

⁴ En el apartado siguiente se hace evidente la forma en que se resuelve el nivel de precios de manera diferenciada del salario nominal.

que muestra aquí el modelo en términos de determinación simultánea del salario real y de la tasa de beneficios, no es más que la expresión natural de una economía capitalista. En ella, la participación de los trabajadores en el producto social se negocia, y una vez acordada su participación en términos de salarios, los productores maximizan su tasa de ganancia. Lo que esto significa es que en el modelo TIMT haya simultaneidad entre la determinación de los niveles de producción, empleo, precios y distribución del producto. Resulta entonces que los mercados no sólo no son ajenos a la distribución sino que la determinan y son determinados por ésta.

El que los salarios se negocien no significa de ninguna manera la existencia de poderes monopolísticos de negociación o de fuerzas de intervención en la economía que deroguen sus propiedades de competencia perfecta. La negociación puede realizarse de manera tan descentralizada y atomizada como se quiera. En el límite, ésta puede darse entre un trabajador individual y una empresa, haciéndola muy parecida a un ejercicio de tanteo de precios, pero sin llegar a serlo. Así se tiene que no hay incompatibilidad alguna entre las condiciones competitivas de la economía y la determinación de los salarios por medio de la negociación.

Se está en presencia de un modelo simple con sólo un mercado; pero basta para generalizar la siguiente conclusión: el equilibrio en el mercado es perpetuo cualesquiera sean los niveles de empleo. Para todo nivel de precios hay un volumen de transacciones posibles que se realizan plenamente en el mercado, independientemente de que haya desempleo o no. Las empresas le venden al mercado el volumen de producto que éste pide; ni más ni menos. Si produjeran más o menos lograrían una tasa de ganancia inferior a la máxima, lo cual sería una contradicción en la conducta racional de los productores.

2. EL DINERO Y EL CARÁCTER NO INFLACIONARIO DE LOS SALARIOS

Interesa ahora completar el modelo con el cálculo de precios y salarios monetarios. Para ello, admítanse las siguientes funciones de manera que el dinero se introduce en el sistema bajo las condiciones habituales de la teoría neoclásica, de tal forma que las diferencias en ese sentido no debiliten los resultados.

Oferta monetaria:

$$M^o = \bar{M}^o \quad (29)$$

Demanda monetaria:

$$M_d = PQ_d \quad (30)$$

Mercado monetario:

$$(M_d - M^o) = 0 \quad (31)$$

La igualdad entre oferta y demanda de dinero le da la forma siguiente a la ecuación cuantitativa:

$$M^o = PQ_d \quad (32)$$

El volumen de producto que se considera en (32) es exclusivamente el demandado. Así, se obtiene la siguiente expresión del nivel del precio monetario del producto:

$$\hat{P} = \frac{\bar{M}^o}{Q_d} \quad (33)$$

La presencia de dinero en el sistema hace posible mostrar de una forma mucho más explícita la manera en que se determinan precio y salario. La ecuación (33) ilustra la magnitud del precio correspondiente a la oferta monetaria existente. Una vez conocido P , como resultado de la negociación se conocerá también W ; es decir, el salario monetario. Si bien antes se supuso que el objeto de la negociación era el salario real, ahora, con la presencia del dinero en el sistema, es posible distinguir de forma más consistente la determinación del salario nominal a través de la negociación, y la determinación del salario real una vez que se conoce la oferta monetaria y por tanto el nivel del precio P .

Sustituyendo (33) en (26) y suponiendo que W^* es la magnitud del salario nominal negociado, se arriba a la siguiente expresión del producto medio de pleno empleo:

$$(1 + \hat{\pi}) \left(\frac{W^*}{\hat{P}} \right) = f \left(\mu \frac{\tau}{1 + \phi} \right) \cdot \left(\frac{1 + \phi}{\tau} \right) \quad (34)$$

En esta función, la tasa de beneficio aparece testada para mostrar que está también determinada, una vez que el precio monetario del producto y el salario nominal son valores conocidos.

Para mostrar la no neutralidad del dinero, se hace el siguiente ejercicio. El punto de partida es suponer que la oferta monetaria aumenta en k , $k > 0$, provocando un impulso inflacionario en el sistema. Entonces, según (33):

$$\hat{P} = \frac{k\bar{M}^o}{Q_d} \quad (35)$$

Por tanto, se verificará que:

$$\hat{\hat{P}} = k \hat{P}$$

Según (28), el nuevo nivel de ocupación que resulta de la consecuente disminución del salario real será más bajo que el de pleno empleo:

$$\hat{\hat{T}}^* = f^{-1} \left\{ (1 + \varphi)^{-1} \left(\frac{(1 + \hat{\pi}) W^* \tau}{\hat{P}} \right) \right\} (\mu^{-1} - 1) \quad (36)$$

La doble tilde en T_c tiene el propósito de hacer notar que su nueva magnitud se asociará a un nivel de empleo inferior al pleno, como se muestra en la ecuación (25).

Con esto se demuestra que los cambios en la oferta monetaria sí afectan al sector real y que el dinero es no neutral en un sistema de libre mercado bajo condiciones competitivas y plena flexibilidad de precio y salario monetario.⁵ De hecho, se ha puesto en evidencia que la inflación tiene efectos recesivos: provoca desempleo involuntario y contracción del producto, si los salarios monetarios no crecen a una tasa por lo menos igual a la del crecimiento de la oferta monetaria. Sin embargo, en (36) se puede ver con nitidez cómo un incremento en los salarios nominales, de proporciones mayores al incremento en la oferta monetaria y los precios, lejos de provocar inflación, la revierte.

⁵ De hecho, al salario monetario se le puede asociar una regla de ajuste cualquiera, sin que con ello se modifiquen los resultados.

Supóngase que el salario monetario pasará de W^* a $2W^*$. Entonces, según (36), la nueva magnitud de T^* será:

$$\Phi T^* \approx f^{-1} \left\{ (1 + \varphi)^{-1} \left(\frac{(1 + \hat{\pi}) 2W^* \tau}{\hat{P}} \right) \right\} (\mu^{-1} - \quad) \quad (37)$$

Debido a las propiedades de la función de producción, el crecimiento Φ de los costos de instalación será mayor que Z , lo que provocará un incremento también mayor que proporcional en el nivel de empleo. El incremento en la cantidad de producto, de Q_d a $2Q_d$ provocado por la expansión salarial dará lugar, según (35), al siguiente efecto en el nivel de P :

$$0.5 \hat{P} = \frac{k \bar{M}^o}{2Q_d} \quad (38)$$

Es decir que P habrá disminuido en la misma proporción en que el impulso salarial expandió la demanda efectiva. Esto significa que el crecimiento de los salarios monetarios en una economía con desempleo involuntario es antinflacionaria; no sólo no inflacionaria sino contraria al crecimiento de P .

3. IMPLICACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA

La frontera de la discusión actual en materia de política económica, en el contexto de la teoría neoclásica, está marcada por dos corrientes: la nueva escuela clásica (NEC) y la nueva economía keynesiana (NEK). La primera de ellas (NEC), postula la generalización de los resultados de existencia del equilibrio general competitivo en la noción de equilibrio general perpetuo, a partir de la cual, la dinámica económica consiste en el tránsito de equilibrios ineficientes hacia equilibrios eficientes, o viceversa. El concepto de desequilibrio queda prácticamente en desuso, y la hipótesis de expectativas racionales determina su método de análisis. En su dominio, la política monetaria es inefectiva debido a la neutralidad del dinero. También lo es la política fiscal, como se demuestra a través de la equivalencia ricardiana. Los efectos multiplicadores no existen y son los mercados por sí solos los que determinan los niveles de producción, empleo y precios relativos. Así, los objetivos de inflación nula y equilibrio en las finanzas públi-

cas, como guías básicas respectivamente, de las políticas monetaria y fiscal, son propios de esta corriente.

En la segunda de ellas (NEK), la noción fundamental del análisis son los desequilibrios, particularmente aquellos asociados con el desempleo involuntario. El epicentro de su agenda de investigación se halla en la explicación del origen endógeno de las rigideces que los provocan. Pese a que no existen resultados de consenso al interior de esta corriente—salvo quizás los propios de la hipótesis de salarios de eficiencia—, de su marco analítico emana un criterio básico de política económica: si los mercados no son competitivos o revelan fallas de coordinación, la política económica debe lograr que funcionen como si fuesen competitivos, porque el objetivo supremo al que se debe conducir a una economía es la competencia perfecta, debido a su atributo de eficiencia social.

Así, según la NEC, hay necesidad de nula intervención de la autoridad fiscal para determinar niveles de producción y empleo, de manera que el equilibrio del sistema se aproxime lo más posible al competitivo. La autoridad monetaria puede proceder de manera autónoma en la prosecución de inflación nula para evitar distorsiones en los precios relativos. Por el lado de la NEK, las políticas fiscal y monetaria podrían eventualmente coordinarse para lograr que los mercados superen sus fallas de coordinación y que aproximen su funcionamiento al de un sistema competitivo. En ambos casos el objetivo de la política económica consiste en lograr que el sistema converja hacia el equilibrio de competencia perfecta, en plena adhesión a la idea de que tal situación es óptima de Pareto y, por lo tanto, insuperable en términos de eficiencia social.

Ambas corrientes comparten la idea de que la demanda de trabajo es función inversa del salario real, y que el crecimiento de los salarios por encima de la productividad del trabajo provoca inflación. Por ello, pese a que una razona la economía bajo el concepto de equilibrio general perpetuo y otra admite la posibilidad de desequilibrios, ambas concuerdan en que los salarios provocan inflación si exceden a la productividad del trabajo, y que la relación entre nivel de empleo y salario real es inversa.

En un contraste marcado con tales posiciones, la TIMT explica el funcionamiento de una economía de mercado de manera muy diferente. Sin necesidad de rigideces, y en ejercicio pleno de los atributos de una economía competitiva, el desempleo involuntario ensombrece la eficien-

cia social del equilibrio general de competencia perfecta, pues se demuestra que se trata de una situación superable en términos de producción y empleo, siempre y cuando una fuerza exógena al sistema actúe en el sentido correcto. La demostración de que los salarios son una variable distributiva que se determina exógenamente y que constituye un grado de libertad del sistema de precios, los sitúa como la variable central de las políticas fiscal y monetaria. De la fiscal, porque del crecimiento de los salarios dependerá la expansión del producto y el empleo; de la monetaria, porque en oposición a la creencia habitual, el crecimiento de los salarios por encima del crecimiento de los precios impone efectos antinflacionarios en economías con desempleo involuntario.

La demostración de que los salarios no guardan ninguna relación sistemática con la productividad del trabajo, y que basta con que se sitúen al interior del rango comprendido entre cero y el producto medio total, ofrece una amplia banda de posibilidades de calibración para las políticas fiscal y monetaria. Ante la evidencia de que la economía competitiva no asegura por sí sola la estabilidad del equilibrio de pleno empleo, se demuestra que, sin más intervención de la autoridad monetaria, un manejo apropiado de la política salarial le devuelve al sistema su condición de plena ocupación.

Si bien en el modelo no se hace explícita la acción de la política fiscal, una intervención por el lado de la demanda efectiva bajo la hipótesis de suma cero para las finanzas públicas, que asegure una tasa de recuperación de la actividad hacia el pleno empleo, será siempre más rentable tanto para las firmas como para los hogares, que la pasividad institucional ante el desempleo involuntario.

La vieja idea de que si sube la masa de ganancias deben disminuir necesariamente los salarios, queda completamente derogada por la TIMT. La razón consiste en que esa relación inversa es propia del caso en el que el excedente se mantiene constante, lo cual no sucede en la TIMT. Ello, puesto que en el marco de equilibrios múltiples, el tamaño del producto varía a la par del nivel del empleo, lo que significa que ante incrementos en los salarios reales es lógico que también los beneficios crezcan. Así, la política económica favorable al pleno empleo postulada por la TIMT, no representa un régimen de sacrificio en la rentabilidad de las empresas para paliar el dolor del desempleo en los hogares. Por el contrario, postula implícitamente que si la rentabilidad de las empre-

sas se garantiza a través de una expansión sostenida de las ventas, los niveles de empleo, ingresos y bienestar en los hogares también crecerán.

COMENTARIO FINAL

El modelo aquí expuesto se ha sujetado permanentemente a las condiciones iniciales de competencia perfecta, plena descentralización y propiedad privada exigidas por la teoría neoclásica. Lo anterior, con el fin de demostrar que no hay necesidad de violar tales condiciones para hacer evidente la forma en la que funciona una economía de libre mercado. En todo caso, un problema que no se resuelve con lo expuesto en estas páginas es la dualidad entre la explicación que ofrece la teoría neoclásica y aquella que postula la TIMT.

¿Si hay dos explicaciones de un mismo problema, cuál de las dos es la correcta? ¿Cómo es posible compararlas para arribar a una conclusión metodológicamente válida? Sin embargo, la respuesta a estas preguntas existe. Se trata del teorema de superioridad. En él se demuestra que un productor en ambiente competitivo, que decide en primer lugar hacer el cálculo de maximización de la masa de ganancia, da lugar a una tasa de beneficio inferior a la máxima posible. Cuando, en segundo lugar, decide maximizar la tasa de beneficio, resulta obteniendo una masa de ganancia superior a la del cálculo previo y, por supuesto, decidiendo su demanda de factores y oferta de producto en niveles que maximizarían dicha tasa de ganancia o tasa interna de retorno. El resultado final del teorema establece que en un sistema en el que todos los agentes maximizan la tasa de ganancia, el nivel de producción es superior al del sistema en el que deciden a partir de la maximización de la masa de beneficios. En el primer caso, el número de unidades productivas es mayor que en el segundo y el volumen de factores empleado en ambos casos es exactamente el mismo. Por lo tanto, la maximización de la tasa de ganancia en condiciones de pleno empleo resulta ser superior en el sentido de Pareto a la que se ofrece con la maximización de la masa de beneficios. Además, el número de unidades productivas, cuando se maximiza la tasa de ganancia, muestra que la economía que explica la TIMT es más competitiva que aquella propia de la teoría neoclásica; un contrasentido grave para la solidez metodológica de esta última.

La conclusión es que la teoría neoclásica interpreta, a través de su teoría del productor, un sistema de mercados que resulta ineficiente

con respecto al que se interpreta en la TIMT. ¿Por qué habría de pensarse que bajo competencia perfecta los productores capitalistas son ineficientes? No existe ningún argumento lógico para pensarlo así. Por lo tanto, el teorema de superioridad parece implicar que el problema no reside en un sistema capitalista de libre mercado sino en una interpretación que —hasta donde se sabe por el teorema de superioridad— ha sido incorrectamente planteada por la teoría neoclásica. Como todos los resultados científicos, dentro de su provisionalidad, la teoría neoclásica ha dado lugar a que la TIMT ponga en evidencia que hay una inconsistencia lógica interna en su núcleo: el planteamiento incorrecto de la teoría del productor. De esta manera, sus resultados no pueden ser empleados como referencia de política económica sin que ello implique riesgos graves sobre la sociedad. Si lo que se propone en materia de política económica no se apoya en los resultados que la teoría neoclásica propone (progreso en los niveles de bienestar y eficiencia) sino en consecuencias opuestas (desempleo, desigualdad, pobreza e ineficiencia), es que la falla se encuentra en el núcleo mismo de la teoría, no en los tiempos ni magnitudes de la política pública. De una explicación incorrecta de la economía —como aquella de la teoría neoclásica— no se puede lograr una colección correcta de criterios para la política económica.

BIBLIOGRAFÍA

- Blanchard, Olivier J. y Lawrence Summers, H.
1991 “Histeresis in unemployment” en Mankiw N. Gregory y David Romer (edits.), *New Keynesian Economics*, vol. 2, Estados Unidos: MIT Press, pp. 235–246.
- Debreu, Gerard
1973 *Teoría del valor*, España: Antoni Bosch.
1974 “El equilibrio de la valuación y el óptimo de Pareto” en *La economía del bienestar*, selección de Kenneth Arrow y Tibor Scitovsky, México: FCE, pp. 55–63.
- Keynes, John M.
1936 *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, FCE, (1980).

- Mas-Colell, A., Whinston, M. y Green, J.
1995 *Microeconomic Theory*, Estados Unidos: Oxford University Press.
- Noriega Ureña, Fernando A.
1994 *Teoría del desempleo, la distribución y la pobreza*, México: Ariel, Ariel Economía.
1997 “Teoría del desempleo y la distribución. Evidencia empírica: México 1984–1994” en *Investigación Económica*, núm. 220, abril–junio, México: Facultad de Economía, UNAM, pp. 143–185.
1998 “Generalización de una teoría particular del productor: error de la tradición neoclásica” en *Investigación Económica*, núm. 223, enero–marzo, México: Facultad de Economía, UNAM, pp. 159–196.
1998b “Generalización de una teoría particular del productor: error de la tradición neoclásica (Reflexiones adicionales y respuesta a un comentario crítico)” en *Investigación Económica*, núm. 224, abril–junio, México: Facultad de Economía, UNAM, pp. 185–213.
2001 “Rendimientos crecientes y rentabilidad positiva. Breve reflexión en el marco de la teoría de la inexistencia del mercado de trabajo” en *Economía y Sociedad*, Revista de la Facultad de Economía de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, núm. 7, enero–junio (1ª versión), pp. 35–54, y *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, Universidad de Guayaquil, núm. 27, Ecuador, (segunda versión), pp. 209–234.
2001b *Macroeconomía para el desarrollo. Teoría de la inexistencia del mercado de trabajo*, México: McGraw–Hill–UNAM.
2003 “Ineficiencia dinámica en la teoría tradicional del productor. Una aplicación del teorema de superioridad de la teoría de la inexistencia del mercado de trabajo” en *Revista Momento Económico*, núm. 125, enero–febrero, pp. 2–17.