

# LA TEORÍA NO MONETARIA DE LA INFLACIÓN

*Julio H. G. Olivera \**

(Argentina)

## I

Los fenómenos de inflación que se vienen desarrollando en ciertos países de América Latina han sido atribuidos, por algunas opiniones autorizadas, en gran parte a la existencia de desajustes económicos de carácter no monetario.<sup>1</sup> Este tipo de interpretación, en su estado actual, constituye más bien una hipótesis para casos especiales que una teoría. Nos proponemos examinar a continuación la posibilidad de una teoría de esta clase, sus condiciones lógicas, y su vinculación con la doctrina general del análisis económico.

Fijemos, ante todo, los límites del tema. Se considera a veces como explicación no monetaria de la inflación la que consiste en reducir las causas monetarias que actúan directamente sobre el valor del dinero a los factores que a su vez las determinan: la alteración de las condiciones monetarias refleja cambios no monetarios o "reales". En rigor, desde luego, sólo es verdaderamente no monetaria una explicación del proceso si acentúa la importancia de los factores reales como causas directas; esto es, si se basa en la existencia de mecanismos no monetarios de causación que operan con fuerza propia sobre el nivel de precios. El presente trabajo se refiere a este tipo de teoría.

## II

Según el método clásico para el análisis de la determinación de los precios el sistema económico resulta dividido en dos campos o subsistemas, el monetario y el real. En el campo real se determinan las razones de valor o precios relativos de los bienes. En el campo monetario, el nivel de los precios en dinero o precios absolutos.<sup>2</sup> Cada uno de estos dos subsiste-

\* Profesor de Economía en la Facultad de Ciencias Económicas de Buenos Aires. Este artículo se basa sobre la conferencia pronunciada por el autor en el Colegio de Graduados en Ciencias Económicas de Buenos Aires el 8 de octubre de 1959. Posteriormente, con motivo de los estudios realizados por CEPAL sobre fenómenos de crecimiento e inflación en países de América Latina, tuvo oportunidad de discutir su modelo teórico especialmente con los doctores J. Ahumada, B. Kragh, P. Mendive y D. Seers, a quienes se complace en expresar su reconocimiento por su interés y valiosos comentarios. Asimismo agradece al Profesor Richard Ruggles, quien tuvo a bien hacerle llegar su autorizado punto de vista sobre el manuscrito. La responsabilidad por las ideas expuestas en este trabajo, no obstante, corresponde sólo al autor.

<sup>1</sup> Véase especialmente Naciones Unidas (CEPAL), *Estudio Económico para América Latina*, 1957, capítulo vi, y O. Sunkel, "La inflación chilena; un enfoque heterodoxo", en *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, octubre-diciembre de 1958, pp. 570-99.

<sup>2</sup> A fin de no complicar innecesariamente la exposición de este punto suponemos que el dinero cumple también la función de numerario. Por tanto, los precios en dinero resultan a la vez "precios contables" en el sentido de Patinkin (*Money, Interest and Prices*, Evanston, 1956, cap. n).

mas incluye relaciones de equilibrio diferentes a las del otro y posee su propia estructura de datos. Los precios relativos, en efecto, dependen de las proporciones entre los recursos disponibles, las formas en que pueden combinarse para la producción, y las escalas de preferencias de los agentes económicos. El nivel de precios, por su parte, es función del volumen global de los recursos, de la cantidad de dinero y de su tasa de utilización.

La dicotomía clásica se funda sobre el concepto de que, en definitiva, el dinero desempeña esencialmente una función instrumental.

No puede haber nada más intrínsecamente insignificante —decía Stuart Mill en un conocido pasaje de los *Principios*— que el dinero, excepto en su carácter de un artificio para ahorrar tiempo y trabajo. No es más que una máquina para hacer con rapidez y comodidad lo que a falta de ella se haría con mayor lentitud e incomodidad... La introducción del dinero no afecta ninguna de las leyes del valor... El dinero no altera las relaciones recíprocas entre las diferentes mercancías: la única nueva relación que se introduce es la que aquéllas guardan con el dinero mismo; la cantidad mayor o menor de dinero por la que aquéllas se cambiarán; en otros términos, cómo se fija el valor del dinero mismo.

Las circunstancias del equilibrio monetario resultan así neutras en la determinación de los precios relativos, y viceversa. No ignoraban los clásicos, ciertamente, que la influencia del dinero sobre el organismo económico puede ser más profunda, y que la disociación entre la esfera real y la monetaria constituye solamente un artificio metodológico. Comprendían el carácter del procedimiento que aplicaban. En su opinión, sin embargo, el esquema de los dos campos sólo pierde validez y utilidad analítica en situaciones anómalas, donde el funcionamiento del sistema económico se halla perturbado fundamentalmente. Para recordar de nuevo a Mill, que expresó mejor que ningún otro el pensamiento clásico sobre este asunto, “la influencia del dinero, como la de muchas otras clases de maquinaria, sólo es perceptible cuando se descompone”.

En el mundo económico de hoy algunas de aquellas anomalías del sistema forman parte, empero, del curso habitual de las cosas. Por esto, la separación analítica entre el orden monetario y el real no puede ya mantenerse con el mismo rigor de antaño. Hoy se reconoce por lo general que el precio relativo de los bienes presentes con respecto a los futuros depende de las condiciones monetarias.<sup>3</sup> Esto introduce los factores monetarios entre los datos del equilibrio real.<sup>4</sup> Por otra parte, bajo las condi-

<sup>3</sup> Aun para economías de desarrollo incipiente: véase L. Solís y E. Bustamante, “Un modelo de análisis a corto plazo para países en proceso de desarrollo”, en *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, enero-marzo de 1960, pp. 34-48.

<sup>4</sup> Si se toma en cuenta el denominado “efecto Pigou”, la teoría del equilibrio general a la manera walrasiana puede borrar la separación entre el campo monetario y el real; pues, por una parte, las demandas de mercancías dependen del valor real de las tenencias de dinero y, por otra, la demanda de saldos monetarios reales depende de los precios relativos (Patinkin, *op. cit.*, cap. II y apéndice matemá-

ciones de la organización económica contemporánea, la tendencia del valor del dinero depende en grado sustancial de las circunstancias reales que determinan los precios relativos. La teoría no monetaria de la inflación se funda sobre este hecho importante.

### III

Por cuanto entraña esencialmente un deterioro del valor del dinero, la inflación es en sí un fenómeno monetario. Al hablar de teorías monetarias y no monetarias de la inflación aludimos, pues, no a la naturaleza del fenómeno, sino a las causas que lo producen. Cabe denominar teorías monetarias de la inflación, en tal sentido, a las que explican la pérdida de valor del dinero por el comportamiento de otra variable monetaria. La más difundida atribuye a la expansión de la oferta monetaria esa influencia determinante. Puesto que la elasticidad de la demanda de liquidez es limitada, el aumento de la cantidad de dinero acrecienta la demanda de mercancías; y no siendo tampoco perfectamente elástica la oferta total de ellas, salvo en situaciones de grave depresión, sobreviene un alza del nivel de precios. Así puede describirse, en suma, la idea central del tipo de teoría que interpreta la inflación, fundamentalmente, como "inflación de demanda".

Se trata, como es sabido, del punto de vista tradicional sobre la inflación, al extremo que no pocos autores la definen simplemente como la emisión excesiva de medios de pago. En los últimos tiempos, no obstante, ha surgido otra teoría monetaria de la inflación. Según este modo de ver, el nivel de precios está regulado por los de ciertas clases o grupos particulares de bienes, que ocupan una posición focal en el proceso económico. La relación de cambio entre el dinero y estos bienes es un dato del equilibrio, una variable exógena. La cantidad de dinero, a diferencia del modelo "inflación de demanda", es una variable endógena, que las relaciones de equilibrio determinan simultáneamente con el valor general del dinero. Se atribuye aquella función reguladora a la tasa de salarios nominales. Al decir de Hicks, en un artículo célebre:

...desde 1931, las cuestiones de salarios han estado íntimamente asociadas con las cuestiones monetarias; aún puede afirmarse que el nivel *general* de salarios se ha tornado una cuestión monetaria. Mientras los salarios se determinaban dentro de un marco monetario *dado*, tenía sentido decir que había un "salario de equilibrio", un salario que estaba en línea con las condicio-

tico a los caps. II y IV). Para nuestro objeto, sin embargo, conviene ignorar por el momento el controvertido efecto Pigou y tomarlo en consideración sólo más adelante (*infra*, apartado IV). Hay importantes razones para pensar que el "efecto Pigou", desde el punto de vista de un equilibrio pleno, más bien pertenece al mecanismo de ajuste que a la determinación del equilibrio: G. C. Archibald y R. C. Lipsey, "Monetary and Value Theory: A Critique of Lange and Patinkin", en *The Review of Economic Studies*, octubre, 1958, pp. 1-22.

nes monetarias establecidas desde afuera. Pero el mundo en que vivimos es uno en que el sistema monetario se ha vuelto relativamente elástico, de tal modo que puede acomodarse a cambios en los salarios, más bien que a la inversa.<sup>5</sup>

Este es el modelo de la "inflación de costos", o, como dicen también los anglosajones, la inflación por el empuje de los costos (*cost-push inflation*).<sup>6</sup> No corresponde examinar ahora el mérito relativo de los dos modelos, ni en qué forma pueden combinarse para explicar la realidad empírica. Observemos, únicamente, que tanto en uno como en otro los factores de inflación operan desde el ángulo monetario: son perfectamente compatibles con la constancia de los precios relativos, esto es, con lo que llamarían los clásicos la estabilidad de equilibrio real. El modelo tradicional de inflación de demanda, que corresponde a los dominios de la teoría cuantitativa del dinero, implica un aumento equiproporcional de los precios en dinero de todas las mercancías. Las relaciones de valor entre ellas permanecen, pues, constantes. En cuanto al modelo de inflación de costos, la traslación del aumento de salarios a los precios de los productos se funda sobre la estabilidad del salario real al nivel de la productividad física marginal del trabajo.

Sin perjuicio de variaciones transitorias durante el proceso de ajuste, la constancia de los precios relativos en el equilibrio final es, así, una característica de las teorías monetarias de la inflación bajo su forma pura. En esto difieren radicalmente de la teoría no monetaria. Según ella, en efecto, el impulso inflacionista proviene de una alteración en las condiciones que determinan los precios relativos y de la consiguiente tendencia a la variación de estos últimos. Mientras que, conforme a las teorías monetarias, la inflación es un fenómeno que nace enteramente fuera de la órbita del equilibrio real, de acuerdo con la explicación no monetaria la inflación es sólo un epifenómeno del desplazamiento de la posición de equilibrio real del sistema.

Esto ocasiona a su vez un cambio en las variables que absorben el interés analítico. En toda interpretación monetaria de la inflación el análisis tiene que versar primariamente sobre la demanda global y la oferta global de servicios y productos, atribuyéndose el origen de la inflación a las variaciones de una u otra según el modelo teórico que se emplee. Pero en una explicación no monetaria, antes que el volumen global de la demanda y de la oferta importan la estructura o composición de la demanda y la

<sup>5</sup> J. R. Hicks, "Economic Foundations of Wage Policy", en *The Economic Journal*, septiembre de 1955, p. 391.

<sup>6</sup> Un inventario general con apreciaciones críticas sobre las diferentes teorías de la inflación de costos por lo concerniente a los acontecimientos de los Estados Unidos, ofrece el artículo de R. T. Selden, "Cost-push versus demand-pull inflation", en *The Journal of Political Economy*, febrero, 1959, pp. 1-20. Con respecto a los criterios de distinción empírica véase F. D. Holzman, "Inflation: Cost-push and Demand-pull" en *The American Economic Review*, marzo, 1960, pp. 20 ss.

estructura de la oferta, por cuanto de ellas dependen las relaciones de valor entre las mercancías.

#### IV

Debemos investigar las condiciones necesarias y suficientes para que se verifique el efecto contemplado por la teoría no monetaria de la inflación. Supongamos un cambio en la dirección de la demanda, manteniéndose constante su nivel general. Ésta es la clase de hipótesis que concierne específicamente a la teoría que nos ocupa. Preguntémonos bajo qué condiciones el cambio en la demanda *relativa* producirá un alza de los precios "*absolutos*".

1) El efecto primario del cambio en la estructura de la demanda atañe a los precios relativos de los bienes. Este efecto es tanto mayor cuanto menor la elasticidad de la oferta a los precios relativos. Si tal elasticidad es infinitamente grande, el ajuste de la estructura de la oferta al cambio de la demanda se realiza sin variación de las relaciones de precios. Si la elasticidad es pequeña, por el contrario, la fluctuación de los precios relativos es amplia en proporción a la magnitud del ajuste. Para que el cambio en la estructura de la demanda determine una alteración de los precios relativos, grande o pequeña, es necesario y suficiente que la elasticidad de la oferta a los precios relativos sea finita.

2) En toda economía monetaria la variación de los precios relativos se efectúa por medio de variaciones de los precios en dinero. Si éstos son flexibles tanto en sentido ascendente como descendente, el cambio de los precios relativos se manifiesta por alzas de algunos precios en dinero y bajas de otros. Aumenta el precio en dinero del bien cuya demanda relativa se expande, el de los sucedáneos de ese bien y, asimismo, el de los complementos del bien cuya demanda relativa se contrae. A su vez desciende el precio de este último, conjuntamente con el precio de sus sucedáneos y de los complementos del bien cuya demanda se expande. Tales variaciones de signo opuesto se compensan recíprocamente en alguna medida por lo que se refiere al valor de la unidad monetaria. Si la flexibilidad de los precios es completamente simétrica, el nivel de precios existente al cabo de aquellas fluctuaciones resulta aproximadamente el mismo que en la situación anterior. De cualquier modo, ya sea más alto o más bajo, no hay ningún sesgo sistemático en uno u otro sentido.

Si los precios en dinero son relativamente inflexibles en sentido ascendente o descendente, la variación de los precios relativos, sea cual fuere su causa y dirección, *sólo puede realizarse* mediante un movimiento del nivel general de los precios en el sentido opuesto al de menor flexibilidad. El valor del dinero resulta sujeto, así, a una continua presión no monetaria con un sesgo definido. Si los precios en dinero son inflexibles en sentido ascendente, el ajuste de los precios relativos tiende a redundar en defla-

ción crónica. Si lo son en sentido descendente, la adaptación de las relaciones de precios al cambio incesante de las circunstancias económicas tiende a producir un estado crónico de inflación. Bajo esta hipótesis, el aumento del nivel de precios es la forma de hacerse efectivo el ajuste de las relaciones de precios. Desde luego, para que tal cosa ocurra, no es necesario que los precios en dinero sean absolutamente inflexibles en sentido descendente, sino que su flexibilidad en este sentido sea menor que en el contrario.

3) De acuerdo con los dos puntos anteriores, el cambio incesante de los datos del equilibrio económico produce continuas variaciones de los precios relativos, pues normalmente la elasticidad de la oferta a estos precios es de magnitud finita; y tales variaciones, dada la inflexibilidad descendente de los precios en dinero, se traducen por un aumento continuo del nivel general de precios de los bienes. Según el denominado "principio de Walras", si en un sistema compuesto por  $n$  mercados hay  $n-1$  que se hallan en situación de equilibrio, el mercado restante se encuentra también necesariamente equilibrado. Así pues, desde el punto de vista del análisis de *equilibrio general*, el movimiento del nivel de precios necesario para mantener en equilibrio los mercados de mercancías ajusta igualmente la oferta y la demanda en el mercado del dinero. Sin embargo, es preciso dilucidar cuáles son las condiciones que deben darse en las prácticas monetarias de la sociedad para que ese aumento continuo del nivel de los precios, derivado exclusivamente de factores no monetarios o reales, sea compatible con el mantenimiento del equilibrio monetario. Pues, de no existir un mecanismo de ajuste, tampoco los mercados de mercancías quedarían finalmente equilibrados a los nuevos precios.

Las posibilidades de ajuste son dos. Debe observarse que, si los precios en dinero son inflexibles en sentido descendente, el del bien cuyo precio relativo tiende a bajar en términos de las otras mercancías se convierte en un dato del equilibrio. De tal manera, dada la relación de cambio entre esa mercancía y el dinero, y las relaciones de cambio de equilibrio entre las mercancías, el nivel general de los precios queda determinado. Esto implica que la oferta monetaria o la velocidad de circulación se convierte en una variable endógena. En el primer caso la autoridad monetaria actúa pasivamente, pues se limita a proveer al sistema de la cantidad de dinero fijada por la estructura del sistema mismo. En el segundo caso la política monetaria es activa, ya que la cantidad de dinero representa entonces un dato y no una incógnita del equilibrio monetario; pero la velocidad de circulación se adapta pasivamente a los cambios del nivel de precios. Tales son las hipótesis posibles.

De hecho, la velocidad de circulación sólo se comporta pasivamente entre márgenes limitados. Si la presión no monetaria sobre el nivel de precios excede la capacidad de adaptación pasiva de la velocidad, y si la

cantidad de dinero no se expande entonces en la medida necesaria, el sistema económico pierde la posibilidad de converger a una posición de equilibrio. El camino que tome depende de la fuerza relativa de las tendencias existentes en cada momento. Cuando la presión no monetaria es vigorosa el nivel de precios sube aun en tales circunstancias, pero a costa de una baja del ingreso real y, por tanto, del menor empleo o utilización de los recursos productivos.

## V

Algunas observaciones adicionales permitirán definir con mayor nitidez las características del modelo teórico que acabamos de esbozar.

Ha de notarse, en primer término, que el efecto de las variaciones en los precios relativos sobre el nivel general de precios no es reversible, pues el retorno a las relaciones de precios originarias no anula el aumento del nivel de precios ocasionado por su alteración. Antes bien, el restablecimiento de la situación primitiva causa un efecto inflacionista adicional que deprime más aún el valor del dinero.

Supongamos, por ejemplo, que las mercancías A, B y C se intercambian en la situación inicial a razón de cuatro unidades de A o tres unidades de B por una de C; y que sus precios en dinero son, digamos, de tres, cuatro y doce pesos respectivamente. Supongamos asimismo que, por un cambio de las circunstancias económicas, la mercancía C pierde valor en términos de A y de B, de tal manera que en la situación siguiente baste entregar tres unidades de A o dos de B para procurarse una unidad de la mercancía C. Esto implica un reajuste de los precios en dinero: si son inflexibles en sentido descendente, el de la mercancía C se mantendrá en \$ 12, mientras que el precio de A subirá a \$ 4 y el de B a \$ 6. Tomemos por hipótesis, ahora, que los datos reales vuelven a su situación originaria, de manera que una unidad de C vuelve a valer cuatro unidades de A o tres de B. Puesto que los precios en dinero de estas dos mercancías no pueden descender, el precio de C debe elevarse. El nuevo precio de C tiene que triplicar el de B y cuadruplicar el de A. Un precio de \$ 18 llena la primera condición, pero subestima a la mercancía A; como cualquier precio inferior a \$ 18 significaría uno menor de \$ 6 para B, lo cual queda excluido por la inflexibilidad descendente de los precios en dinero, el precio de A tiene que subir a \$ 4.50. El ejemplo ilustra, pues, la irreversibilidad de los cambios del nivel de precios causados por los precios relativos. Más aún, el aumento del nivel de precios inducido por el retorno a la situación originaria puede ser más amplio que el determinado por la variación inicial. En el ejemplo, verbigracia, el promedio simple de los precios en dinero asciende sucesivamente de \$ 6.33 a \$ 7.33 y de \$ 7.33 a \$ 9.50.

Un corolario de esto es que, como los precios relativos están fluctuando constantemente, la presión no monetaria sobre el nivel de precios es

mucho mayor de la que puede inferirse de los cambios anuales, o en periodos más extensos, de los precios relativos.

En virtud de la señalada rigidez descendente de los precios en dinero, por otra parte, toda variación de las relaciones de valor entre las mercancías acarrea un aumento del nivel general de precios, *sea cual fuere la causa* de esa variación. Con el fin de determinar las condiciones de la teoría no monetaria de la inflación tomamos anteriormente por hipótesis un cambio de la demanda, dadas las funciones de oferta; pero la presión no monetaria sobre el nivel de precios puede sobrevenir, es claro, por un cambio en la estructura de la oferta, dadas las funciones de demanda. En este caso la primera condición del modelo es la elasticidad finita de la demanda a los precios relativos, pues de lo contrario el ajuste se efectuaría sin variación de estos últimos. Si hay cambios simultáneos en las funciones de oferta y de demanda, finalmente, basta que la elasticidad de una de tales funciones (esto es, de oferta o de demanda) sea de magnitud finita. Las demás condiciones del modelo son idénticas para todos los casos.

## VI

*Quid facti?* En el mundo real la situación de limitada elasticidad de oferta es virtualmente ubicua. La causa de esto reside en el carácter de las circunstancias que deben concurrir para que la oferta de un producto sea perfectamente elástica. Tales circunstancias son bien conocidas, de modo que haremos aquí sólo una breve mención de ellas. En primer término, debe existir plena libertad de ingreso de nuevas empresas en la industria de que se trate, así como plena libertad de egreso de las empresas existentes. Todos los empresarios que actúen en esa industria deben ser de igual eficiencia en la organización y dirección del proceso productivo. Si se emplean materias primas u otros bienes intermedios, las industrias que los elaboren deben operar a su vez en competencia perfecta. Por otra parte, la oferta de los servicios productivos que se utilicen debe ser perfectamente elástica. Esto requiere que tales factores posean perfecta movilidad, conocimiento pleno de las oportunidades existentes, certeza absoluta sobre las futuras posibilidades y divisibilidad completa. No puede sorprender, por tanto, que de hecho la oferta sea siempre imperfectamente elástica a los precios relativos.

Lo mismo ocurre con la demanda, en parte por la elasticidad limitada de las necesidades, en parte también por las imperfecciones de los mercados.

Por lo concerniente al otro parámetro sobre que se basa el modelo, es notorio que la relativa rigidez de los precios en dinero para el ajuste descendente constituye una hipótesis realista. Es, en verdad, uno de los caracteres de la economía capitalista contemporánea, y con él se vinculan algunos de los acontecimientos más importantes en la historia económica



de las últimas décadas, como el abandono del patrón oro. Una de las causas principales de aquella rigidez es la política de precios de las firmas bajo condiciones de competencia imperfecta. En efecto, bajo tales condiciones, la promoción de las ventas mediante rebajas de precios supone un conocimiento bastante exacto de la función de demanda correspondiente a cada firma, pero, justamente porque la competencia es imperfecta, sólo pueden formarse al respecto previsiones carentes de precisión y certidumbre. Existe, por otra parte, el riesgo de la "elasticidad de las expectativas" mayor que la unidad: si los compradores advierten que la rebaja es consecuencia de dificultades por que atraviesa la industria o la firma para colocar sus productos, no es raro que se abstengan de comprar a la espera de una mayor declinación de los precios. Finalmente, la utilización de la baja de precios para estimular las ventas no se concilia bien con los procedimientos habituales para la fijación de los precios de las mercancías, sobre la base de los costos unitarios de producción a los que se agrega un margen de ganancias (el denominado *full-cost principle*). Tanto más si se tienen en cuenta los elementos de inflexibilidad en la estructura de costos, vinculados principalmente con las tasas de salarios nominales y los precios de apoyo para la producción agropecuaria.<sup>7</sup>

## VII

De lo anterior se desprenden algunos corolarios en punto a las relaciones de la inflación no monetaria con la organización económica y el crecimiento:

a) en la economía capitalista contemporánea, todo cambio en las condiciones marginales de sustitución entre bienes tiende a producir un alza del nivel general de los precios;

b) este efecto es tanto más fuerte cuanto mayor la imperfección de los mercados.

La línea de inferencia de estas dos proposiciones es obvia. Dada la elasticidad finita de oferta y de demanda de los bienes, cualquier cambio en las condiciones marginales de sustitución determina una variación de los precios relativos; por otra parte, dada la rigidez descendente de los precios en dinero dentro de los marcos actuales de la organización capitalista, toda variación de los precios relativos se traduce por un aumento del nivel general de los precios. De ahí el efecto que describe la primera proposi-

<sup>7</sup> Obsérvese que la rigidez descendente de los salarios nominales influye al respecto en dos direcciones. Por una parte, afecta la capacidad de ajuste del salario nominal a los cambios en las circunstancias que determinan el precio relativo del trabajo. Por otra parte, debido a la importancia del salario como elemento en el costo de producción de las mercancías, afecta asimismo la capacidad de ajuste de los precios en dinero a las circunstancias que determinan los precios relativos de los productos entre sí. La misma distinción puede hacerse, por lo general, con relación a los efectos de los precios de apoyo para la agricultura.

ción enunciada. En cuanto a la segunda, se basa sobre el hecho de que la elasticidad de la oferta y de la demanda a los precios relativos es tanto menor (*ceteris paribus*, desde luego) cuanto mayor la imperfección de los mercados. Dada la inflexibilidad descendente de los precios en dinero, eso implica que un cambio en las condiciones marginales de sustitución entre bienes produce un efecto tanto más fuerte sobre el nivel de precios cuanto mayor la imperfección de los mercados en que se verifica. Por otra parte, según se ha visto, el propio grado de rigidez de los precios se vincula con el de competencia imperfecta.

c) Cabe notar que del corolario *b* se infiere una relación importante entre el sistema de precios y el nivel de precios. Las imperfecciones del mercado se traducen por deficiencias del sistema de precios; en tal sentido, la presión no monetaria sobre el nivel de precios es tanto mayor cuanto más defectuoso es el sistema de precios vigente.

d) A consecuencia del corolario *c* existe también cierta relación entre la intensidad de la presión no monetaria sobre el nivel de precios y las etapas del crecimiento económico. Las imperfecciones del sistema de precios suelen ser comparativamente altas en las economías de desarrollo insuficiente, por falta de una adecuada extensión u organización de los mercados internos.

e) El desarrollo, por otra parte, trae consigo un cambio en las condiciones marginales de sustitución entre diversos grupos de bienes, tanto más amplio cuanto más intensa la tasa de expansión. A igualdad de las restantes circunstancias, la presión no monetaria sobre el nivel de precios resulta, pues, mayor en una sociedad que se desarrolla y transforma rápidamente, que en otra relativamente estacionaria.

Los dos últimos corolarios implican que la tasa de inflación no monetaria está asociada, *ceteris paribus*, así con el grado como con la velocidad del desarrollo económico. Es posible, además, deducir alguna vinculación con el tipo de crecimiento. En general, el cambio de las condiciones marginales de sustitución entre los bienes resulta menor si el crecimiento es "balanceado". Dadas las otras hipótesis del modelo cabe esperar, pues, que en tal caso la presión no monetaria sobre el valor del dinero sea menos intensa.

## VIII

En la realidad los procesos de inflación tienen cierto carácter híbrido. Las presiones no monetarias sobre el nivel de precios suelen existir, en alguna medida, también en los procesos de inflación de origen fundamentalmente monetario, y viceversa.

Esto resulta evidente, en primer lugar, con respecto a la inflación de demanda. La expansión de la demanda no sucede por lo general de modo uniforme, sino que trae consigo un cambio de las tasas marginales de susti-

tución a los precios vigentes. Pero aun en el caso de que no varíe la dirección de la demanda, el hecho de que la elasticidad-precio de la oferta de los distintos bienes no sea uniforme ocasiona, al elevarse el nivel general de la demanda de productos y servicios, una alteración de las relaciones de precios. Así pues, la inflación de demanda pone en movimiento cierta presión de naturaleza no monetaria que actúa sobre el valor del dinero, y que se agrega, por tanto, a sus efectos como tal. Lo mismo ocurre en la inflación de costos, la cual suscita comúnmente no sólo variaciones en el *nivel* en la *estructura* de los costos de producción.

Cabe distinguir por ello entre presiones no monetarias inducidas—esto es, ocasionadas por factores de inflación de demanda o de costos—y autónomas. Estas últimas, recíprocamente, pueden dar ocasión a factores inflacionistas de naturaleza monetaria. Resulta difícil que, ante un alza de precios impulsada por fenómenos “reales”, la respuesta de la autoridad monetaria consista en proveer exactamente la cantidad indispensable de medios de pago: aunque se proponga esta línea de conducta, no hay ninguna manera práctica de calcular esa cantidad con precisión. En mayor o menor medida, el ajuste monetario será, pues, imperfecto. Si excede la cantidad precisa, una ola secundaria de inflación de demanda se superpondrá al alza de precios provocada por los factores no monetarios. Si, en cambio, resulta deficiente, y la velocidad de circulación no se adapta en la magnitud requerida, descenderá el grado de empleo y utilización de los recursos productivos de la sociedad. Pero su efecto deprimente sobre los incentivos para invertir, como ha observado Ruggles,<sup>8</sup> la disminución en el aprovechamiento de la capacidad productiva tiende de suyo a traducirse en inflación de costos.

Todo esto explica por qué, en la práctica, los distintos tipos de inflación suelen presentarse combinados o arracimados, más bien que dispersos. También sugiere la posibilidad de efectos cumulativos, por la acción recíproca de presiones monetarias y reales sobre los precios de los bienes.

## IX

Finalmente, aun cuando nuestra atención principal ha versado sobre los fundamentos analíticos de la teoría, agregaremos una referencia a un aspecto de política económica. El modelo de la inflación no monetaria reviste interés, no sólo para los casos en que las alzas de precios obedecen primariamente a causas reales, sino para la orientación general de la actividad del Estado en materia de estabilización de precios; y, en particular, para la política monetaria. Veamos sucintamente esto último. Es sabido

<sup>8</sup> Richard Ruggles y Nancy D. Ruggles, *Prices, Costs, Demand and Output in the United States, 1947-1957*, Statement for the Joint Economic Committee Hearing on *The Relationship of Prices to Economic Stability and Growth*, mayo 15 de 1958, Washington.

que, además de sus efectos globales sobre el conjunto de la actividad económica, la política monetaria produce ciertos "efectos de dirección"<sup>9</sup> que recaen especialmente sobre determinados grupos sociales y ramas de actividad. Tales efectos de dirección, en cuanto alteran las relaciones de sustitución entre bienes, implican una presión no monetaria sobre el nivel de precios. Si la política monetaria es deliberadamente expansiva, esa línea de acción refuerza su eficacia; pero si el propósito es contrarrestar un proceso de inflación, la debilita en cierto grado. Cuando los efectos de dirección son más intensos que los efectos globales, la política anti-inflacionista se ve frustrada por su propio *modus operandi*. La preocupación wickselliana por una política monetaria neutra, desde el punto de vista de los precios relativos de los bienes, cobra así nueva actualidad bajo las condiciones económicas en que vivimos.

## APÉNDICE

Sea un sistema de mercado en el que participan  $n$  bienes económicos, de los cuales  $n - 1$  son mercancías y el restante es dinero. Denotemos por  $X_i$  la demanda excedente del bien  $i$ ,  $q_i$  su precio real en términos de la mercancía  $n - 1$  y  $p_i$  su precio en dinero. Puesto que se trata de bienes económicos tanto los  $q_i$  como los  $p_i$  son todos positivos. Supongamos que la velocidad de circulación o la oferta monetaria es pasiva, de manera que los efectos de saldos monetarios reales, o no existen, o son continuamente compensados por el ajuste de la cantidad de dinero. Las ecuaciones de equilibrio en los mercados de mercancías son

$$(1) \quad X_i (q_1 \cdots q_{n-2}) = 0 \quad i = 1 \cdots n - 1$$

Por otra parte, dado que la oferta monetaria o la velocidad de circulación mantienen equilibrado al mercado del dinero resulta

$$(2) \quad \sum_{i=1}^{n-1} p_i X_i = 0$$

de donde,

$$(3) \quad \sum_{j=1}^{n-2} p_j X_j = -p_{n-1} X_{n-1}$$

por tanto, si  $n - 2$  mercados de mercancías están en equilibrio (i.e., si sus demandas excedentes  $X_j$  se anulan) el restante tiene que hallarse también equilibrado. El sistema de las  $n - 2$  relaciones independientes determina los  $n - 2$  precios relativos ( $q_{n-1} \equiv 1$ ). Supongamos que el sistema tenga una solución única. Si uno de los precios en dinero está dado por relaciones extramercantiles el conjunto de todos los precios en dinero queda determinado inequívocamente.

<sup>9</sup> "Directional effects" como los llama el Informe Radcliffe (*Report of the Committee on the Working of the Monetary System*), Londres, 1959.

Denotemos por  $(q_i)^0$  y  $(p_i)^0$  los vectores de precios relativos y precios monetarios, respectivamente, en la situación considerada. Supongamos un cambio en los datos del equilibrio que desplaza  $(q_i)^0$  a  $(q_i)^1$ . Si hay rigidez descendente y flexibilidad ascendente de todos los precios monetarios, el del bien que sufre la mayor desvalorización real (por tanto, que no se valoriza en términos de *ninguna* otra mercancía) al pasar de una situación a otra, se convierte en un dato histórico. Tomemos por caso, verbigracia, que se trata de la mercancía  $k$ . Puesto que

$$(4) \quad p_i^1 = p_k^1 \frac{q_i^1}{q_k^1} \quad i = 1 \cdots n-1$$

todos los precios en dinero quedan determinados en la nueva posición de equilibrio. Denominemos  $\Delta q_i$  la diferencia  $q_i^1 - q_i^0$  y, en particular,  $\Delta q_k$  la diferencia  $q_k^1 - q_k^0$ . Entonces

$$(5) \quad p_i^1 = p_k^1 \frac{q_i^0 + \Delta q_i}{q_k^0 + \Delta q_k}$$

Dado que

$$(6) \quad p_k^1 = p_k^0$$

y, además,

$$(7) \quad \Delta q_i \geq \Delta q_k$$

se sigue de (5) que

$$(8) \quad p_i^1 \geq p_i^0 \quad i = 1 \cdots n-1$$

Pero, puesto que por hipótesis

$$(9) \quad (q_i)^1 \neq (q_i)^0$$

debe excluirse, en consecuencia, que todos los elementos de  $(p_i)^1$  igualen los de  $(p_i)^0$ . Resulta así, en notación vectorial,

$$(10) \quad (p_i)^1 \geq (p_i)^0$$

Por tanto, el nivel general de precios es superior que en la situación primitiva.

Ha de observarse que, en este modelo, especificado por lo menos un precio monetario en la situación inicial, el comportamiento de los precios reales determina el valor del dinero en todas las situaciones subsiguientes. Como en cada nueva constelación de precios reales el nivel general de los precios en dinero es necesariamente más alto que en la anterior, el fenómeno configura un movimiento inflacionista impulsado por traslaciones del equilibrio real.