

**ARTICULOS**

*PAUL BECKERMAN* **Inflación y Retroalimentación Inflacionaria.**

*HIEP CAO* **Un Modelo para la Planificación del Sector Externo en el Perú.**

*ADOLFO FIGUEROA* **La Economía Campesina y su Integración al Mercado: El Caso de la Sierra Sur del Perú.**

*IVAN VALENZUELA* **Impacto de los Sindicatos en la Determinación de los Salarios en el Perú: El Caso de la Industria Manufacturera, 1963 - 1973.**

**RESEÑAS**

*JANINA LEON* **Migraciones Internas en el Perú: Aproximación Crítica y Bibliografía de Héctor Martínez.**

*NERIDE SOTOMARINO* **Natural Resource Economics. Issues, Analysis and Policy de Charlie W. Howe.**

**NOTAS SOBRE EL  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

# Inflación y Retroalimentación Inflacionaria.

PAUL BECKERMAN

## PROLEGOMENOS A LA VERSION CASTELLANA

El ensayo que sigue fue escrito originalmente como documento a una reunión de científicos sociales que trataba la cuestión de la inflación, en Nueva York, marzo de 1980. Lo que motivó la redacción de este ensayo fue la persistencia impresionante en las conferencias de ciertos enfoques "ortodoxos" de la inflación, en particular entre los economistas participantes. Especialmente, persistían los enfoques tipo "estática comparativa" a la inflación, y, relacionada a ésta, persistían las tentativas de clasificar los casos de inflación en tipos "demanda" y "costos". No hay necesidad de negar aquí que los análisis estático-comparativos de la inflación pueden ser útiles. Sin embargo, es la convicción del autor que la ciencia económica no puede avanzar mucho más en el entendimiento genuino de la inflación a menos que se tome más cabalmente en cuenta su naturaleza dinámica. La tesis del ensayo que sigue es que una característica esencial —tal vez la más importante— de la naturaleza dinámica de la inflación es su proceso de "retroalimentación": la inflación que ocurre en un período de tiempo da origen a presiones inflacionarias en períodos subsecuentes.

El propósito de este prefacio es explicar por qué dichos enfoques tipo "estática-comparativa" son problemáticos, y por qué un enfoque "retroalimentación" puede resultar más fructífero. Es perfectamente claro que si el dinero (o su velocidad de circulación) pasara a ser más abundante en relación a los demás bienes (es decir, si la demanda agregada aumenta más rápidamente que la oferta agregada), la consecuencia sería una depreciación del poder de compra de la unidad monetaria —una inflación tipo "demanda". También es claro que si los demás bienes pasaran a ser más escasos en relación al dinero (es decir, si la oferta agregada aumenta más lentamente que la demanda agregada), la consecuencia también sería una depreciación del poder de compra de la unidad monetaria— en este caso, una inflación tipo "costos". Esto no es nada más que la teoría neoclá-

\* El autor es profesor de Fordham University, New York y asociado en investigación del Center for Latin American Development Studies, Boston University. Actualmente, enseña como Profesor Visitante en el Departamento de Economía, Universidad Católica del Perú.

sica de precios más elemental: si el dinero llega a ser abundante en relación a los bienes reales, o si los bienes reales llegan a ser escasos en relación al dinero, entonces el tipo de cambio del dinero por bienes reales se movería en contra el dinero.

Los economistas han tenido en años recientes una inclinación a enfocar cada caso de inflación tentando determinar si la inflación bajo análisis es del tipo "demanda" o del tipo "costos". Si la inflación pudiera ser caracterizada claramente como de un tipo o del otro, se podría entonces hacer recomendaciones claras para la política macroeconómica. Una inflación puramente de tipo demanda podría ser controlada tomando medidas para reducir la tasa de crecimiento de la oferta monetaria, la velocidad de circulación, y el gasto agregado que se origina en los sectores privados, públicos, e internacionales. Una inflación puramente de tipo costos, en cambio, requiere medidas de política diametralmente opuestas, posiblemente incluyendo mayores facilidades de crédito (es decir, mayor oferta monetaria) y distintos subsidios e incentivos fiscales (es decir, excedente en el presupuesto gubernamental reducido) para estimular la producción, (sospechosamente, los controles de salarios parecen una política apropiada para ambos tipos de inflación: en inflación de demanda, para sofocar la demanda; en inflación de costos, para reducir los costos de producción). Para los economistas la conveniencia de esta "clasificación" es por lo tanto obvia: les permite formular una recomendación clara para la política.

El problema de este enfoque clasificatorio es, sin embargo, por lo menos doble. En primer lugar, es mucho más arbitrario de lo que generalmente se cree (lo cual es una de las razones por las cuales en la práctica resulta tan difícil de aplicar). Por ejemplo, supongamos que en un caso particular la demanda agregada real aumentara durante un período dado en una tasa anual de 60%, mientras la oferta agregada aumentara en una tasa anual de 30%. ¿Deberíamos concluir que la inflación resultante es del tipo demanda? Todo depende; pues aunque es correcto que la demanda agregada exceda la oferta agregada (un "monetarista" tendría inclinación a notarlo), uno bien puede responder que la oferta agregada *debía haber* crecido en un 60% (sería la respuesta de un "estructuralista").

Es decir, la creencia que la demanda agregada creció demasiado frente a la oferta agregada, o que la oferta agregada creció insuficientemente frente a la demanda agregada, o alguna combinación entre las dos, es cuestión del gusto del analista, dependiendo mucho de lo que se estime como una tasa "apropiada" de crecimiento de la oferta agregada.

Además, aunque pudiéramos aceptar criterios arbitrarios —así en el ejemplo que hemos dado, si pudiéramos decir que la tasa "apropiada" de crecimen-

to de oferta agregada en una economía dada era 50/o y repartir la culpa de la inflación de acuerdo a ello— este reparto de la culpa es extremadamente difícil de llevar a cabo en la práctica para la mayoría de las inflaciones, porque en las inflaciones de la vida real, las tasas relativas de crecimiento en la demanda y la oferta agregadas se cambian continuamente. Dejando de lado los casos más grotescos de la hiperinflación de demanda (Alemania 1923, Hungría 1946), la inflación típica no es sólo consecuencia de una complicada combinación de presiones de demanda y de costo en cualquier momento dado, sino es también consecuencia de una mezcla continuamente cambiante de tales presiones. Es decir, una combinación que varía de mes a mes y aún de semana a semana.

Por estos motivos, el autor prefiere no clasificar las inflaciones de esta manera. Es claro que el tipo de cambio entre dinero y bienes se movería contra el dinero si el dinero pasara a ser relativamente abundante; ésto no es nada más que una perogrullada neoclásica. El misterio del fenómeno de la inflación radica no en que las oscilaciones de este tipo de cambio ocurran cuando hay cambios en la abundancia relativa del dinero; sino en que una vez hayan ocurrido, *continúan* repitiéndose. En otros términos, el misterio esencial para el análisis económico es que la inflación raras veces parece como un evento del tipo *una vez para siempre*, sino que es casi siempre un movimiento *sostenido*, dinámico, y continuo en ese tipo de cambio.

## INTRODUCCION

El propósito de este breve ensayo es dar cuenta de ciertas características de la inflación, en la esperanza de que el lector las encuentre útiles para analizar las consecuencias económicas de la inflación y de la política pública antiinflacionaria. La Sección A sostiene que es importante, o tal vez urgente, distinguir el fenómeno de la “inflación” de lo que llamaremos la “inflación incipiente”, es decir, una modificación del tipo “una vez para siempre” contra la unidad monetaria en el tipo de cambio de dinero por bienes reales. Sostendremos que éstos son fenómenos fundamentalmente distintos: una inflación incipiente es un ajuste del nivel de precios hacia un valor de equilibrio, mientras una inflación es una serie de desequilibrios en el tiempo, cada uno requiriendo que el nivel de precios se ajuste hacia nuevos valores de equilibrio (cada vez mayores). Sostendremos que el resurgimiento continuo de tales desequilibrios —lo que llamamos el proceso de “retroalimentación inflacionaria”— constituye el problema esencial de la inflación. La Sección B esboza una respuesta a la pregunta: ¿por qué constituye la inflación una molestia social?. Brevemente tratamos cuatro características del proceso inflacionario —la “incertidumbre”, la “dispersión”, la “esporadicidad” infla-

cionarias, y además el impuesto efectivo sobre saldos monetarios— que dañan la eficiencia del funcionamiento del sistema económico. Por último, la Sección C considera el “mecanismo de retroalimentación inflacionaria” es decir, ¿por qué los desequilibrios inflacionarios tienden a reaparecer? Brevemente consideramos los efectos posibles de la expectativa, la incertidumbre, la “iliquidez”, y la dispersión inflacionarias sobre las funciones principales de comportamiento macroeconómico.

#### A. INFLACION, “INFLACION INCIPIENTE”, “CHOQUES INFLACIONARIOS” Y “RETROALIMENTACION INFLACIONARIA”.

Una de las razones por la cuales la teoría macroeconómica actual ha tenido dificultades en tratar efectivamente el problema de la inflación radica en una propensión de fuertes raíces en la formación económica de utilizar técnicas estática-comparativas. La dificultad, por supuesto, es que la inflación es un problema dinámico. Nuestros modelos estáticos sugieren generalmente que la economía se mueve hacia un equilibrio general, en el cual, entre otros parámetros del sistema, está determinado el poder adquisitivo del dinero, o, al máximo, una tasa de aumento *constante*. Obviamente, en el medida en que nuestros modelos rinden este tipo de resultado, inadecuadamente representan la realidad. La inflación es un deterioro sostenido y continuo en el poder adquisitivo del dinero, caracterizado en forma notoria por una variación y una imprevisibilidad en su tasa. Hay claramente un problema inherente en tratar de representar este tipo de proceso en un cuadro de estática comparativa.

Considérese el paradigmático modelo “libro-texto” de la moderna teoría macroeconómica, la IS-LM de Hicks con una relación oferta agregada<sup>1</sup>.

$$i(r^*) = s(y^*) + t(y^*) - \bar{g}, \quad (1)$$

$$\bar{M} = p^* \cdot l(y^*, r^*), \quad (2)$$

$$y \quad y^* = f(p^*, \bar{K}) \quad (3)$$

donde las interpretaciones de estas variables son tan bien conocidas a los economistas que podemos relegarlas con toda tranquilidad a una nota de pie de página<sup>2</sup>.

1. William Branson en *Macroeconomic Theory and Policy*, (New York, 1972) incorpora una exposición excelente de este modelo
2. Las variables  $r^*$ ,  $y^*$ , y  $p^*$  representan los valores en equilibrio de la tasa de interés, la tasa real de ingreso nacional, y el nivel de precios;  $\bar{g}$  representa la tasa real (dada) de gastos gubernamentales,  $\bar{M}$  la oferta monetaria (dada),  $\bar{K}$  cantidad (dada) de capital; y  $i(\cdot)$ ,  $s(\cdot)$ ,  $t(\cdot)$ ,  $l(\cdot)$ , y  $f(\cdot)$  representan, respectivamente, las funciones inversión, ahorro, impuesto, demanda por dinero, y oferta agregada. El símbolo “ $\bar{\cdot}$ ” debe ser leído, “es igual en equilibrio a.”

En este modelo y en modelos parecidos,  $1/p^*$  representa el poder adquisitivo en equilibrio de cada unidad monetaria, *dados* (i) las cantidades disponibles de activos de riqueza (por fuera, como dinero, obligaciones gubernamentales en manos del público, capital físico, etc.); (ii) el estado de expectativas que los agentes económicos mantienen con respecto al futuro (como las expectativas de la tasa de inflación, la tasa real de obligaciones gubernamentales, la tasa real de retorno sobre capital, o la incertidumbre asociada a cualquiera de estas expectativas); y (iii) las características de las funciones de comportamiento  $i(\cdot)$ ,  $s(\cdot)$ ,  $l(\cdot)$ , y  $f(\cdot)$  y otras. Modelos de este tipo fácilmente pueden ser puestos a operar para representar una disminución de  $1/p^*$ , mediante un cambio apropiado en uno o más de los "datos", por ejemplo, un aumento en el parámetro de mudanza  $M$ . Un cambio de este tipo puede ser descrito como un *choque inflacionario*. Desde el punto de vista de la representación de la *inflación*, sin embargo, modelos de este tipo tienen una deficiencia característica: representan tan solamente cambios del tipo una vez para siempre en el valor equilibrio de  $1/p^*$ , es decir, dan cuenta solamente de una *inflación incipiente*. La pregunta importante elude estos modelos: ¿por qué la economía deja de asentarse en  $p^*$ ? ¿Qué es lo que propaga el declive del poder adquisitivo del dinero en el tiempo?

Tratamos el asunto en términos intencionalmente generales. Entendemos cómo un choque inflacionario, es decir, un aumento de la oferta monetaria, una caída en la productividad laboral, un aumento en los precios de petróleo, un deterioro de la expectativa inflacionaria, un aumento en la propensión de consumir, etc., puede conducir a una *inflación incipiente*. El problema esencial para la teoría macroeconómica, sin embargo, es determinar por qué una *inflación incipiente* luego genera de algún modo un nuevo choque inflacionario, es decir, determinar por qué parece existir un *mecanismo de retroalimentación inflacionaria*. Este mecanismo de retroalimentación inflacionaria constituye el problema inflacionario esencial. *En sí*, una *inflación incipiente* no es un problema tan serio: como cualquier otra alteración en precios relativos, puede ser considerado como una reacción apropiada a circunstancias cambiadas en las condiciones de demanda y oferta. Un sistema de precios que está funcionando bien *debería* responder en esta forma. Es cierto, la caída en el poder adquisitivo de la unidad monetaria induciría una redistribución efectiva de recursos reales de acreedores (por dentro) a deudores (por dentro), y tenedores de dinero y otros activos sufrirían una pérdida en capital; pero lo mismo podría decirse de cualquier otra alteración significativa de precios relativos dentro de un sistema

económico de equilibrio general. El problema inflacionario importante no es, por lo tanto, que el valor en poder adquisitivo de la unidad monetaria cae como reacción a un choque inflacionario; es, en cambio, que la economía no se asienta en su nuevo equilibrio, y de algún modo genera un nuevo choque inflacionario a partir de la inflación incipiente.

En términos matemáticos, el modelo IS-LM-AS no presenta nada más que un equilibrio *instantáneo* o *momentáneo* para cantidades dadas de activos, anticipaciones, y parámetros de funciones de comportamiento. Cualquier resultado de equilibrio instantáneo probablemente causará cambios en las cantidades de activos, anticipaciones, y parámetros de funciones de comportamiento<sup>3</sup>. Si dichos cambios son inflacionarios, entonces un mecanismo de retroalimentación inflacionaria está en operación. Por ejemplo, si permitimos que *solamente* las cantidades de activos reaccionen (dejando de lado por el momento la posibilidad de cambios en las anticipaciones y en los parámetros de comportamiento), entonces (siguiendo a Branson) podríamos escribir:

$$dM/dt = -(t(y^*) - g) \cdot p^* \quad (4)$$

$$y \quad dK/dt = i(r^*), \quad (5)$$

donde  $y^*$  y  $r^*$  son funciones de las cantidades existentes de  $M$  y  $K$ , soluciones del modelo (1) - (3) para valores dados de  $M$  y  $K$ :

$$y^* = h^Y(M, K) \quad (6)$$

$$r^* = h^r(M, K) \quad (7)$$

Las ecuaciones (4) y (5), con (6) y (7) subsituídas, constituyen ecuaciones diferenciales sencillas en  $M$ ,  $K$ , y sus derivadas en tiempo, que *pueden* ocasionar un proceso inflacionario continuo, o pueden converger en un *equilibrio de largo plazo* para el cual  $dM/dt = n$   $dK/dt = n$ , donde  $n$  es, por ejemplo, la tasa de crecimiento (en unidades de eficiencia) de la fuerza de trabajo. Es teóricamente *posible*, por supuesto, tener un proceso de retroalimentación inflacionaria que opera, como lo hemos descrito, enteramente a través de forzar cambios en las cantidades de los activos. Si estamos interesados, sin embargo, en la forma en que el mecanismo de retroalimentación realmente funciona, tenemos que investigar entonces la posibilidad de que otras variables además de valores de

3 William Branson, "The Dual Roles of the Government Budget and the Balance of Payments in the Movement from Short-Run to Long-Run Equilibrium", *Quarterly Journal of Economics*, (1976).

activos estén afectadas por cambios en  $p^*$ ; tenemos que considerar otros posibles "canales" para el proceso de retroalimentación. Esto es el tema de la Sección C de este trabajo.

Un punto final respecto a la definición de la inflación que estamos utilizando aquí. Hemos definido la inflación como un declive en el valor del poder adquisitivo de la unidad monetaria. Bajo esta definición, por supuesto, en palabras que tanto James Tobin como Milton Friedman han utilizado<sup>4</sup>, "la inflación es siempre y en todo lugar un fenómeno monetario". Es importante entender, sin embargo, que decir que la inflación es un fenómeno *monetario* no significa que la inflación es un fenómeno *monetarista*, es decir, podemos creer que las inflaciones ocurren por muchas razones, no únicamente por crecimiento excesivo en la oferta monetaria.

Pasamos ahora a la cuestión del por qué la inflación constituye una molestia social.

## B INFLACION Y LA EFICIENCIA ASIGNADORA

La inflación no anticipada constituye una molestia social, primero, porque causa alteraciones no anticipadas en la distribución de la riqueza y del ingreso. No es de menor importancia que la inflación sea dañina para la eficiencia asignadora, porque sujeta cualquier precio o flujo de ingreso fijado o contratado en términos nominales a la incertidumbre en términos del poder adquisitivo; y porque sujeta los precios relativos en general a la incertidumbre, además de la incertidumbre a la cual están sujetos como consecuencia de condiciones prospectivas de demanda y producción. Esto hace que el mecanismo asignador del sistema de precios funciones mal, lo cual conduce a ineficiencias en la producción y la distribución. El problema surge por lo menos de cuatro características, conceptualmente separables, del proceso inflacionario: la posibilidad de una "pérdida de capital" sobre saldos en dinero; la "esporadicidad" inflacionaria; la incertidumbre inflacionaria; y la "dispersión" inflacionaria<sup>5</sup>.

### 1. *La Posibilidad de una 'pérdida de capital' sobre saldos en dinero.*

La expectativa de que la unidad monetaria se depreciará en términos de poder adquisitivo desestimula a los agentes económicos de mantener saldos en dinero. Es de suponer que, si no hubiera inflación el público mantendría algún

4 Milton Friedman, "Government Revenue from Inflation", *Journal of Political Economy*, (jul-ago. 1971), pp. 846-856; Tobin, en su charla en la presente conferencia.

5 D. Jaffee y E. Kleiman, "The Welfare Implication of Uneven Inflation", in E. Lundberg (ed.), *Inflation Theory and Anti-Inflation Policy* (Londres, 1977), pp. 285-307.



saldo promedio en dinero apropiado, según el nivel de necesidades de transacciones y las tasas anticipadas de retorno de otros activos. Sin embargo, donde hay inflación, como la expectativa de la tasa real de retorno sobre el dinero es negativo, el público debería preferir mantener un saldo promedio menor. La tasa real de retorno sobre dinero durante un período dado en términos de poder adquisitivo es dado por  $-\dot{p}/(100 + \dot{p})$  por ciento, donde  $\dot{p}$  es la tasa en porcentaje de inflación sobre el período considerado. Es decir, si el nivel de precios se duplica sobre un período dado, la tasa de inflación es 100%/o, pero la unidad monetaria "gana" menos 50%/o de su poder adquisitivo inicial.

Este punto es importante porque análisis monetarios econométricos a veces estiman el efecto de la inflación sobre la demanda por dinero incorrectamente, utilizando la tasa de inflación en lugar de la tasa real de retorno sobre el dinero.

## 2. *La "Esporadicidad" inflacionaria.*

La inflación ocurre en forma esporádica e irregular sobre el tiempo, tanto acelerando como desacelerando el nivel de precios. El público es por eso continuamente inducido a cambiar su comportamiento económico como reacción a una tasa de inflación siempre cambiante.<sup>6</sup>

## 3. *La Incertidumbre inflacionaria.*

La tasa futura de la inflación es siempre más o menos incierta, y el grado de incertidumbre inflacionaria—aparte de la expectativa inflacionaria—afecta en forma inevitable al comportamiento de agentes económicos adversos al riesgo.<sup>7</sup>

## 4. *La "Dispersión", o la "no-neutralidad", inflacionaria.*

La inflación típicamente tiene lugar a distintas tasas sobre el conjunto de precios de una economía. Expresado en otra forma, el valor del dinero cae a

6 La esporadicidad de la tasa de inflación sobre un período determinado puede ser medida sencillamente calculando la varianza de las tasas mensuales de inflación sobre el período.

7 El grado de incertidumbre inflacionaria en un momento dado es difícil de medir, por razones obvias. Al igual que para medir la expectativa inflacionaria, tenemos que emplear varias hipótesis de distintos tipos y calidades. Por ejemplo, supongamos que hemos calculado, de alguna manera, una serie mensual en tiempo de expectativas de tasas de inflación para el mes próximo,  $x_t$ . El grado de incertidumbre inflacionaria al tiempo  $t$ ,  $\sigma_t$ , puede ser estimado por hipótesis por un rezago distribuido de los medios de los errores cuadrados,

tasas distintas cuando es medido por su tipo de cambio con distintos bienes. Es decir, el proceso inflacionario aparentemente acarrea mudanzas de precios relativos que no derivan de cambios en condiciones de demanda y de producción<sup>8</sup>.

Es por medio de las últimas dos características —incertidumbre y dispersión— que la inflación causa el peor daño a la eficiencia asignadora. Fuera de un caso de hiperinflación, las primeras dos características tienen una importancia secundaria en comparación con las últimas. Para entender por qué, imagínese una inflación que de alguna manera llegara a ocurrir sin ninguna incertidumbre ni dispersión, es decir, de tal forma que el nivel de precios de cualquier momento futuro fuera conocido por todo el mundo con total certeza, y de tal forma que los precios relativos cambiaran solamente como consecuencia de cambios en condiciones de demanda y de producción. En este caso, aunque los aumentos en el nivel de precios ocurrieran esporádicamente, de todos modos serían perfectamente previstos, y cada agente económico por lo tanto podría sincronizar sus transacciones y manejar sus saldos en caja en forma apropiada. Además, desde el momento que el nivel de precios fuera perfectamente previsto, la inflación no constituiría problema alguno para determinar los precios en contratos: para fijar cualquier precio a ser pagado en el futuro, los participantes del contrato podrían llegar a un acuerdo sobre un precio en términos corrientes, y luego sencillamente multiplicar éste por la relación entre el nivel de precios perfectamente previsto al momento de pagar y el nivel de precios actual. Las personas que reciben ingresos fijos en términos nominales todavía sufrirían una pérdida de poder adquisitivo; pero sería relativamente sencillo calcular un ingreso escalonado que proporcionaría una cantidad de poder adquisitivo perfectamente previsible, siempre que la voluntad política existiera para hacerlo. Por lo tanto, aunque es cierto que una inflación “cierta y neutra” sería todavía

$$\sigma_t^2 = \sum_{r=1}^{\infty} \sum (x_{t-r} - \pi - \epsilon_r)^2,$$

donde  $\pi_t$  representa la tasa de inflación verdaderamente sucedida sobre el tiempo  $t$ . Otra posibilidad es medir la incertidumbre asociada a la expectativa de la tasa de inflación a partir de la forma reducida de un modelo econométrico de la economía: si la forma reducida es dada por

$$\pi_t = \sum_i c_i \pi_{it} + u_t$$

donde las  $c_i$  son coeficientes estimados,  $\pi_{it}$  son las variables predeterminadas del modelo, y  $u_t$  es el error estocástico, entonces la incertidumbre asociada a  $\pi_t$  puede ser tomada como el estimativo de la varianza del error.

8 El grado de dispersión inflacionaria es también difícil de medir. Es posible calcular un “índice de cambios en precios relativos” entre tiempos  $t$  y  $t+1$ , en la siguiente forma. Sea que  $P_{it}$  represente el precio de bien  $i$  a tiempo  $t$ , que  $P_t$  represente el índice de precios, y que  $W_i$  represente el peso de bien  $i$  en el índice de precios. Un índice de cambios en precios relativos sobre el período puede ser  $\delta_t$ , donde

$$\delta_t = \sum_i W_i \{ (P_{i,t+1}/P_{t+1}) / (P_{i,t}/P_t) - 1 \}^2,$$

es decir, un promedio ponderado de los cuadrados de los cambios de los precios relativos de la economía. No todo el cambio en precios relativos que ocurre durante un período dado puede ser atribuido a la inflación, por supuesto. Es una hipótesis capaz de ser verificada empíricamente de que  $\delta_t$  tenderá a ser mayor, tanto mayor es  $\pi_t$ .

una molestia, y acarrearía costos significativos en planificación y cálculo, sería sin embargo manejable: se *podría* neutralizar los efectos de la inflación por medio de planificación y cálculo. En contraste, la planificación y el cálculo no serían suficientes para superar las consecuencias de la incertidumbre y de la dispersión.

Ciertos análisis económicos han tomado el efecto de una potencial pérdida en capital sobre saldos monetarios como la consecuencia negativa esencial de la inflación. Si esta pérdida en capital fuera previsto con perfecta certeza, no sería un problema tan importante; de nuevo, porque los agentes económicos podrían planificar y calcular para superarlo. De hecho, desde ciertos puntos de vista, una tasa real negativa de retorno sobre el dinero puede favorecer la eficiencia asignadora, porque opera en contra de cualquier tendencia que una economía tenga a la "preferencia por la liquidez", es decir, desestimula la tendencia de dinero en lugar de activos productivos sujetos al riesgo real<sup>9</sup>. Además, desde el punto de vista estrictamente económico, "el impuesto inflacionario" es probablemente una de las formas menos costosas para un gobierno de obtener su renta. El argumento en contra del impuesto inflacionario no es generalmente su costo económico, sino su falta de autorización política<sup>10</sup>.

La incertidumbre inflacionaria y la dispersión inflacionaria son las características de la inflación que tienen las consecuencias más dañinas para la eficiencia asignadora, porque los agentes económicos planifican con respecto a ellas, a lo mejor, probabilísticamente. Para una expectativa dada de la tasa de inflación, la incertidumbre asociada puede ser mayor o menor, y donde el público es adverso al riesgo ésto debería implicar un comportamiento cuantitativamente distinto. Por ejemplo, como una generalización amplia, para una expectativa dada de la tasa de inflación y una tasa nominal sobre títulos de deuda, se podría esperar que el título será vendido a un descuento mayor; cuanto mayor sería el "intervalo de confianza" de la expectativa del público, mayor sería la gama dentro del cual el público prevee que la tasa futura de la inflación resulte con, digamos, probabilidad de 95%. Por ejemplo, considérense dos situaciones: en ambas situaciones la expectativa de la tasa de inflación es 15% y la tasa de títulos es 20%; pero en la primera situación el público cree que la tasa de inflación puede resultar entre 14 y 16%, mientras en la segunda el público cree que la tasa de inflación puede resultar entre 10 y 20%. Es de

---

9 Ver James Tobin, "Money and Economic Growth", *Econometrica* (Oct. 1965) y "Notes on Optimal Monetary Growth", *Journal of Political Economy*, (Jul-Agt. 1968).

10 Ver Milton Friedman, "Government Revenue from Inflation", *Journal of Political Economy*, (Jul-Agt. 1971), pp. 846-856.

suponer que el descuento que llevan tales títulos será mayor en la segunda situación<sup>11</sup>.

En forma semejante, para cualquier tasa de inflación, la dispersión asociada puede ser de cualquier magnitud: precios en dinero pueden moverse en forma estrecha con el nivel de precios, o pueden moverse a tasas bien distintas. Para una tasa dada de inflación, deberíamos suponer que habría menor dispersión en una economía competitiva, flexible, y bien integrada, y debería haber mayor dispersión en una economía oligopolizada, poco responsiva, y fragmentada. La actividad especulativa en mercados particulares puede servir o para mitigar la dispersión al llevar los precios relativos más rápidamente hacia sus valores apropiados, o para agravar la dispersión al causar oscilaciones "innecesarias" en los precios. La dispersión será mayor, en la medida en que algunos precios, pero no otros, están regulados en términos nominales por ley o por costumbre, en la medida en que algunos precios sólo pueden ser ajustados a intervalos relativamente infrecuentes, y en la medida en que los precios están fijados por antiguas negociaciones que no pueden ser reabiertas.

Tomados en su conjunto, la incertidumbre y la dispersión inflacionaria constituyen la esencia del problema inflacionario para la eficiencia asignadora. La dispersión en sí implica que los precios reales, tal como los ingresos reales derivados de ellos, divergen de sus valores apropiados de escasez relativa; ésto causa mala asignación de recursos<sup>12</sup>. La incertidumbre y la dispersión en

11 Puede que no sea así siempre, sin embargo. La distribución subjetiva de probabilidad de la futura tasa de inflación que el público mantiene podría ser caracterizada por covarianza positiva: o negativa con las tasas futuras de retorno sobre otros activos, y dicha covarianza puede conducir a resultados contraintuitivos. Por ejemplo, si el público percibe que las tasas reales de retorno sobre títulos gubernamentales y acciones de empresas privadas son negativamente covariantes, un aumento en la incertidumbre percibida al ser asociada a los títulos, de hecho podría conducir a una demanda mayor de títulos. Es decir, el público podría formar carteras de posición cerrada integradas por acciones y títulos. Sobre este punto vea Stanley Fischer, "The Demand for Index Bonds", *Journal of Political Economy*, (Junio 1975), pp. 509-534.

12 El Profesor Arnold Harberger ha sostenido que la inflación probablemente inhibirá el crecimiento económico por razones esencialmente semejantes:

"En este párrafo expongo lo que creo sea el argumento principal contra la inflación como promotor del crecimiento económico. No es realmente un argumento contra la inflación en sí, sino un argumento contra la forma en que las inflaciones parecen haber funcionado en la práctica. Es posible imaginar una inflación que seguía en forma constante a, digamos, 30 % por año, y que estaba completa y correctamente anticipada por todos, y en la cual los distintos precios de todos los bienes y servicios en la economía subieran en forma constante al mismo ritmo. Este tipo "ideal" de la inflación no es lo que hemos observado en el mundo real. Las inflaciones del mundo real son, por lo general, no correctamente anticipadas, y ocurren en ellas disparidades sustanciales en las tasas de subida en los precios de todos los tipos de bienes y servicios. El mal éxito en anticipar correctamente y, en especial, la disparidad en el ritmo de ajuste de precios particulares obscurecen, en una forma de decir, la visión de la gente que tiene la responsabilidad por la organización económica. En un país que tiene un nivel general de precios estable les es posible a los empresarios juzgar de que un proceso nuevo ahorraría, digamos, dos centavos al dólar de costos de producción, y es probable que dentro de un ambiente estable un nuevo proceso tal sería adoptado con facilidad. Sin embargo, si la economía está pasando una inflación, digamos, de 20 ó 30% al año, será difícil para los productores actuar a base de esta clase de

combinación implican que no solamente los precios reales futuros, sino también los ingresos, flujos de caja, y beneficios reales futuros sean más inciertos que los provocadas por las condiciones de mercado.

Podemos ofrecer algunas generalizaciones amplias —de hecho, hipótesis empíricamente comprobables— sobre la relación entre la magnitud de la incertidumbre inflacionaria, la magnitud de la dispersión inflacionaria, y la tasa de inflación<sup>13</sup>. Primero, es probable que la incertidumbre y la dispersión estén caracterizadas por una clase de heteroescadidad: tanto mayor sea la tasa actual de inflación, más amplio será el intervalo de confianza del público sobre la tasa futura de la inflación; también, mientras más alta sea la tasa de inflación, más amplio será el campo abierto a cambios en precios nominales particulares y, por lo tanto, mayor será la dispersión. En teoría, por supuesto, los grados de la incertidumbre y la dispersión perfectamente podrían ser independientes de la tasa de inflación. La intuición y la experiencia sugieren, sin embargo, que los niveles de incertidumbre y dispersión son ambas relativamente mayores cuando la tasa de inflación es, digamos, alrededor de 100% por año que cuando está sólo alrededor de 5%.

Segundo, los grados de incertidumbre y dispersión deberían guardar alguna relación con el horizonte de tiempo considerado. Cuanto mayor sea el horizonte de tiempo, más alta debería ser la incertidumbre, por la razón sencilla de que cualquier variable económica debería ser más incierta cuanto más lejano es el futuro. La relación entre el horizonte de tiempo y el grado de dispersión es más compleja. Si la tasa de inflación es “moderada”, la dispersión probablemente tendería a ser más baja para horizontes de tiempo mayores, debido a que las fuerzas que llevan los precios relativos hacia sus valores apropiados de escasez deberían operar más confiablemente. En cambio, en una inflación severa el

mejoramiento. No sabrán si el ahorro de dos centavos en el dólar de costos será borrado por un aumento en salarios o en precios de materiales en el futuro muy cercano. Durante cualquier inflación grande todos los precios absolutos son ajustados constantemente. Se ajustan a tasas distintas, y en una interrelación que no es de ninguna manera precisamente previsible. Me aventuro a adivinar que si bien en un contexto estable los empresarios estarían felices de hacer alteraciones en su método de producción en base de una información que parecía indicar un ahorro de dos centavos por dólar de costos, en un ambiente inflacionario los emprendedores pueden requerir informaciones indicando que ahorrarían diez centavos en el dólar de costos antes de aceptar recomponer en forma sustancial sus métodos de producción. Esto obviamente implica que menos innovaciones productoras de crecimiento ocurrirían en un contexto inflacionario, a diferencia de un ambiente más estable.” (Arnold Harberger, “Some Notes on Inflation”, in W. Baer e I. Kerstenetzky, (eds), *Inflation and Growth in Latin America*, (Homewood, Illinois, 1964), pp. 320-321.

13 D. Jaffee y E. Kleiman, *Op. cit.*; Herbert Glejser, “Inflation, Productivity, and Relative Prices: A Statistical Study”, *Review of Economics and Statistics* (Feb. 1965); Richard Parks, “Inflation and Relative Price Variability”, *Journal of Political Economy* (Feb. 1978); A. Cukierman y P. Wachtel, “Differential Inflationary Expectation and the Variability of the Rate of Inflation”, *American Economic Review* (Set. 1979); D. R. Vining y T.C. Elwertowski, “The Relationship Between Relative Prices and the General Price Level”, *American Economic Review* (Mayo 1976); D. Logue y T.D. Willett, “A Note on the Relation Between the Rate and Variability of Inflation”, *Economica* (Mayo 1976)

mal funcionamiento del sistema de precios sería extremadamente alto aún para horizontes mayores.

La dispersión no es apenas una característica desafortunada de la inflación; es el *propósito* de la inflación. Una inflación neutra no sería útil para nadie. El propósito de todo el comportamiento de corto plazo de individuos, empresas, y gobierno que sostienen una inflación es siempre el cosechar una ganancia rápida o de recuperar una pérdida rápida recientemente ocurrida. Hay en general dos maneras de hacerlo: o (i) adquiriendo crédito es decir, medios de pagos—y gastándolo en bienes y servicios particulares antes de que los precios en general suban al nivel apropiado a la nueva cantidad agregada de medios de pago; o (ii) aumentando un precio en el momento y en la proporción cierta, dados los demás precios y expectativas relevantes, para mantener o aumentar el ingreso real. Este proceso necesariamente involucra ajustes desiguales de precios, por lo menos en el corto plazo, y estos ajustes desiguales generan nueva demanda por el crédito, la cual, si es satisfecha, sostiene la inflación. Hablaremos más sobre este proceso en la próxima sección.

Para resumir esta sección, la inflación disminuye la eficiencia asignadora principalmente porque es incierta o porque no es neutra, y esto requiere que los agentes económicos tomen en cuenta la incertidumbre al determinar su comportamiento. Es cierto que todavía podría haber bastante incertidumbre real aún en una economía que no tuviera ningún problema inflacionario; pero la inflación impone dimensiones adicionales de incertidumbre. La inflación también afecta la eficiencia asignadora al desestimular la tenencia de saldos monetarios y por su “esporadicidad”, aunque hemos sostenido que éstos son problemas de importancia secundaria en comparación con la incertidumbre inflacionaria y la dispersión inflacionaria.

### C. EL MECANISMO DE “RETROALIMENTACION INFLACIONARIA”

Dado que la inflación es una molestia social y económica, sería doblemente condenada si se pudiera demostrar que “la inflación genera más inflación”. En esta sección, trataremos de explicar en términos generales por qué una inflación sobre, digamos, un período de un mes inducirá una presión inflacionaria en meses subsecuentes. Para fines de evaluación de política, es importante distinguir el mecanismo de “retroalimentación inflacionaria” de las causas originales de la inflación. Como generalización, el objetivo de la política de corto y mediano plazo siempre debe ser interrumpir el mecanismo retroalimentador. Siempre habrán choques inflacionarios en las macroeconomías, y por eso los sistemas e instituciones económicas deben ser desarrolladas para

que puedan abordar estos choques sin propagarlos en una inflación sostenida.

Podemos describir por lo menos cuatro formas interrelacionadas, pero conceptualmente separables, por las cuales una inflación "incipiente", ocurriendo en un período dado, generará un nuevo choque inflacionario en períodos subsecuentes:

i) Una inflación incipiente puede inducir una *expectativa* de mayor inflación, y esta expectativa puede inducir un comportamiento inflacionario, como describiremos luego. (Las expectativas inflacionarias han sido objeto de muchas investigaciones durante la década pasada, y se han descrito muchos mecanismos teóricos de formación de expectativas, aunque los mecanismos verdaderos de su formación y sus consecuencias siguen siendo elusivos).

ii) Una inflación incipiente puede causar *incertidumbre* inflacionaria, y dicha incertidumbre puede causar, de nuevo, comportamiento inflacionario como describiremos luego.

iii) Una inflación incipiente reduce la cantidad de saldos reales monetarios en manos del público. Nos referimos a esto como la "*iliquidez* inflacionaria". Dadas las necesidades de transacciones y de precaución, y dadas *las obligaciones contractuales anteriormente existentes*, la cantidad reducida de saldos reales monetarios puede "hacer necesaria" la creación de nuevos saldos monetarios, sea por la autoridad monetaria o por instituciones financieras "internas".

iv) Una inflación incipiente puede ser acompañada por *dispersión* inflacionaria, y esta dispersión puede "hacer necesaria" una inflación adicional: por razones que siguen siendo menos que perfectamente bien entendidas, parece más fácil permitir que suban en términos nominales los precios que se han quedado atrás, en lugar de tener que caer en términos nominales los precios que han subido.

Examinemos brevemente cómo las expectativas, incertidumbre, iliquidez, y dispersión operan para sostener la inflación. Identificaremos varios "canales" por los cuales la retroalimentación inflacionaria "fluye".

1. El canal "ahorro". Siendo todo lo demás igual, cualquier reducción en la tasa (*ex ante*) de ahorro agregado será inflacionaria. Cualquier aumento en la expectativa de la tasa de inflación, especialmente si es acompañada por incertidumbre y dispersión aumentadas, tendería a causar una reducción en la tasa de ahorro, por lo menos por las razones siguientes: primero, porque un consumidor preferiría comprar bienes durables antes y no después de que puedan subir sus precios reales; y segundo, porque las esperadas tasas reales de retorno de medios de ahorro denominados en la unidad monetaria (como cuentas de ahorro, obligaciones gubernamentales, y el dinero en sí) no son sólo reducidas, sino también se vuelven más inciertas. Además, la dispersión —por lo tanto, la incertidumbre en los precios relativos— desalienta los ahorros hechos

en forma de activos productivos. (Estos efectos sobre la tasa de ahorro pueden ser compensados, primero en la medida en que las tasas de interés en medios de ahorro suban para tomar en cuenta la inflación esperada<sup>14</sup>; segundo, en la medida en la cual ciertas personas de hecho reaccionan a aumentos en la incertidumbre inflacionaria ahorrando *más*, en la esperanza de aumentar precavidamente su riqueza; y tercero, si las tasas de retorno reales iniciales de los medios de ahorro están altos sobre una curva de "oferta de ahorro" que se dobla hacia atrás.)

2. El canal "inversión". Siendo todo lo demás igual, cualquier aumento en la tasa agregada de inversión será inflacionaria en el corto plazo. (Un aumento de mayor plazo en la tasa de inversión agregada sería antiinflacionario porque la formación de capital serviría para aumentar la oferta agregada.) Un aumento en la expectativa de la tasa de inflación acompañada por un aumento en la incertidumbre inflacionaria debería servir para disminuir el costo de capital percibido por las firmas, y así estimular la inversión, porque un aumento en la expectativa de la tasa de inflación disminuiría la expectativa real de la tasa de interés, que acarrearía tanto una reducción en la expectativa del costo real de fondos prestados como un aumento relativo en la valorización real de las acciones. (Estos efectos serían compensados en la medida en que la incertidumbre y la dispersión aumentadas hacen que los beneficios reales prospectivos sobre la inversión sean más inciertos.)

3. El canal "presupuesto gubernamental". El nivel nominal de los gastos del gobierno es determinado en gran medida por el nivel *actual* de salarios y precios. Los ingresos del gobierno, sin embargo, se basan en gran medida en los niveles de salarios, ingresos y precios del período anterior. Por ejemplo, supóngase que la fuente principal de la recaudación del gobierno es un impuesto a la renta. Siendo todo lo demás igual, en la medida en que el nivel de precios de este año exceda al del año anterior, el presupuesto actual del gobierno tendrá una tendencia hacia el déficit. Esto será una fuente de presión inflacionaria, especialmente si la brecha es mayormente cubierta por crédito del Banco Central. Por supuesto, es más probable que la brecha sea cubierta por el crédito del Banco Central si se anticipa una tasa de inflación mayor y más incierta, porque en ese caso las obligaciones gubernamentales pasan a ser más difíciles de vender.

El sistema impositivo en sí puede ser una causa de presión de inflación retroalimentaria, aunque esto depende de las características exactas del sistema

---

14 Obsérvese que las tasas nominales de interés tendrían que subir más que el aumento en la tasa de la inflación esperada para compensar el aumento en la incertidumbre inflacionaria también.



impositivo y de su papel en la economía. En un sistema impositivo sin indexación, por ejemplo, la inflación de los ingresos empuja a los contribuyentes hacia tramos más altos, y ésto aumenta la recaudación impositiva real. Esta puede ser estabilizadora, si su efecto es principalmente de reducir la demanda agregada; pero su efecto será inflacionario si su efecto negativo sobre la oferta agregada predomina<sup>15</sup>.

4. El canal "oferta agregada". Siendo todo lo demás igual —en particular, el nivel de demanda agregada— cualquier reducción en la oferta agregada causará presión hacia arriba sobre el nivel de precios. Tomados juntos, un aumento en la incertidumbre y en la dispersión inflacionarias conducirá a una reducción en la oferta agregada al dañar la operación del sistema de precios: la dispersión causa que los precios relativos, en especial, los precios de factores, asuman valores inapropiados y hace inciertos los senderos futuros de los precios relativos; la incertidumbre y la dispersión en combinación hacen más inciertos los valores reales futuros de los precios gobernados por contratos existentes y posibles. La incertidumbre y la dispersión inflacionaria por lo tanto generarán más presión inflacionaria por medio de este canal. (En la medida en que los salarios y los precios de insumos son gobernados por contratos nominales preexistentes, un aumento en la expectativa inflacionaria de hecho puede tener un efecto positivo, antiinflacionario sobre la oferta agregada, porque los costos reales anticipados bajo contratos serán reducidos, por lo menos hasta la próxima ronda de negociaciones de contratos.)

5. El canal "demanda por dinero". Un aumento en el nivel de la expectativa y de la incertidumbre inflacionarias disminuirían la demanda por dinero, y *ceteris paribus* ésto sería inflacionario. Es así porque las expectativas de las tasas reales de retorno sobre activos que compitan con el dinero como formas en las cuales se puede guardar la riqueza —con la excepción de los instrumentos financieros denominados en la unidad monetaria— pasarán a ser más atractivos por comparación con la expectativa de la tasa real de retorno sobre el dinero. Además, la tasa real de retorno sobre dinero ahora será incierta. El canal "demanda por dinero" es uno de los elementos más importantes de cualquier proceso inflacionario verdadero. Puede operar como ciclo vicioso, en el cual las anticipaciones de pérdidas en capital sobre saldos monetarios desalientan la demanda por dinero, y la valorización consecuentemente disminuída del dinero en términos de bienes hace cumplir las expectativas. Este ciclo puede ser descrito

---

15 Ver Alan Blinder, "Can Income Tax Increases be Inflationary?" An Expository Note", *National Tax Journal* (Junio 1973); Louka T. Katseli-Papaefstratiou, "Nominal Tax Rates and the Effectiveness of Fiscal Policy", *National Tax Journal* (Marzo 1979); David Smith, "Taxes and Inflation" (ms.).

como un "*bear market in money*"<sup>16</sup>.

6. El canal "oferta de dinero". Aumentos en la expectativa, incertidumbre, iliquidez y dispersión ocurriendo todos juntos probablemente aumentarían la presión de aumentar la oferta monetaria, por sus efectos sobre el activo y pasivo del sistema bancario comercial. (En otros términos, después de una inflación incipiente, la cantidad de política monetaria contraccionaria que sería necesaria para evitar una inflación en el período subsecuente sería mucho *menor*, si el alza de precios fuera neutro y si el público tuviera una expectativa asegurada de que el alza no volvería a ocurrir.)

La presión sobre el sistema bancario comercial surge de la siguiente manera. Primero, el aumento en la expectativa y la incertidumbre inflacionarias induce al público a tratar de reducir la cantidad real de sus depósitos de demanda. Es decir, en la medida posible, el público aumentará sus depósitos de demanda, el público tratará de guardar su riqueza en la forma de activos resistentes a la inflación, como activos de capital, existencias, bienes raíces, joyas, dinero extranjero, etc. Al mismo tiempo, sin embargo, es probable que haya un aumento en la demanda real de crédito de los bancos comerciales, principalmente porque la dispersión cambia los precios relativos pagados y recibidos por las empresas. Esto afecta sus flujos de caja y sus beneficios, y es probable que algunas firmas requieran crédito para mantener su posición o aún para evitar la insolvencia. Por lo tanto, la consecuencia inmediata de una inflación incipiente probablemente será, irónicamente, un estado de iliquidez en el sistema bancario.

Esto coloca a la autoridad monetaria en un dilema: ¿debería enfrentar la crisis de liquidez o la inflación incipiente? Obviamente, la autoridad puede tratar de enfrentar la inflación estrechando el crédito, o permitiendo que la crisis "siga su curso": es probable, sin embargo, que ésto provoque algunas quiebras, y tal vez una recesión incipiente. Parecería entonces irracional e injusto permitir que quiebras y desempleo resulten de una alteración temporal de precios relativos o de un problema temporal de flujo de caja. La autoridad aún puede estar alarmada; pueda que su mano sea forzada políticamente. Permitiría entonces una expansión en el crédito bancario, que acarrearía un aumento inflacionario en la oferta monetaria.

Este ciclo de frenazos y arranques con crédito primero estrecho y luego fácil es familiar a observadores de naciones en desarrollo, particularmente en América Latina. Si la autoridad monetaria no tratara de aliviar la crisis de liquidez, el resultado sería una recesión, semejante en esencia a la fase "baja" del

16 En inglés, la expresión "*bull market*" es una jerga financiera para describir un mercado en onda especulativa hacia arriba, mientras la jerga "*bear market*" describe un mercado en onda especulativa para abajo.

ciclo de actividad económica mediado por la banca descrito por Irving Fisher y Knut Wicksell<sup>17</sup>. Es especialmente probable que el ciclo como lo hemos descrito opere en naciones en las cuales el crédito comercial bancario es extremadamente importante para las empresas no sólo como capital de trabajo sino también; para necesidades de mayor plazo; también, donde hay alteraciones bruscas y frecuentes en los precios relativos y donde a la autoridad monetaria le falta poder institucional para llevar a cabo su política.

El efecto retroalimentador de la iliquidez inflacionaria sigue siendo todavía uno de los aspectos menos entendidos del proceso retroalimentador. Tiene una importancia peculiar en sistemas económicos avanzados con interrelaciones complejas de contratos de deuda, en particular donde dichos contratos han sido negociados bajo la suposición de que la inflación continúe<sup>18</sup>. En efecto, una cierta cantidad de liquidez real puede ser necesaria para que la estructura financiera de una economía dada honre sus obligaciones, tanto "por dentro y por fuera". La ligazón de estas obligaciones en una economía puede significar que una autoridad monetaria, frente a un brote repentino de inflación, sin embargo, tiene que o permitir que la oferta monetaria crezca o aceptar una reacción en cadena de insolvencias.

7. Los sectores "externos". El sector externo provee una variedad de posibles canales de retroalimentación inflacionaria, dependiendo de cosas tales como el régimen de cambio, el grado de movilidad internacional del capital financiero, las funciones de reacción de las autoridades económicas extranjeras, etc. En el mecanismo "clásico" de ajuste de David Hume, con un patrón oro puro, el sector externo opera para deflactar y para restaurar el equilibrio después de una inflación incipiente: como los precios extranjeros pasan a ser menores que los precios domésticos después de una inflación, las exportaciones bajan y las importaciones suben, y una parte de la cantidad nacional de dinero sale del país. Las circunstancias modernas, por supuesto, son más complejas que las de la época de Hume, y en muchas instancias el sector externo de hecho puede funcionar como parte del mecanismo de retroalimentación inflacionaria. Tratar esto en detalle nos llevaría más allá del presente ensayo, pero hay algunos ejemplos obvios. Cada caída del poder adquisitivo doméstico del dólar estadounidense genera una presión para que sean devaluados, *vis-a-vis* los

17 Ver Irving Fisher, *The Purchasing Power of Money* (New York, 1911);

18 Ver Hyman, Minsky, Banking in a Fragile Financial Environment, *Portfolio Managers Journal*. "Financial Instability, the Current Dilemma and the Structure of Banking and Finance, *Compendium on Major Issues in Bank Regulation*, United States Senate, Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs, 94th Congress First Session, Washington, D.C., U.S. Government Printing Office; "Institutional Roots of American Inflation", presented at this conference (mss.)

circulantes extranjeros. La devaluación tiene efectos inflacionarios por lo menos temporales en parte porque aumenta los precios en dólares estadounidenses de las importaciones; en parte porque reduce la salida de dinero por el sector externo que la inflación habría causado si los tipos de cambio fueran fijos; y porque en parte induce una presión especulativa contra el dólar. En el caso específico de los EE.UU. de hoy el declive en el valor del dólar lleva a los productores de petróleo, que guardan sus reservas en dólares, a aumentar su precio. La iliquidez inflacionaria (como describen algunas variantes del enfoque monetario de la balanza de pagos) de hecho puede causar que la balanza de pagos opere en el sentido contrario del mecanismo Hume: los demandantes de dinero pueden importar dinero por la balanza de pagos, con consecuencias desestabilizadoras<sup>19</sup>.

Resumamos el argumento de esta sección. Es probable que "inflación incipiente" sea acompañada por aumentos en la expectativa, la incertidumbre, la iliquidez y la dispersión inflacionarias. Es luego probable que éstas generen presión inflacionaria renovada al reducir el ahorro agregado, aumentar la inversión agregada, presionar el presupuesto gubernamental hacia el déficit, disminuir la oferta agregada, disminuir la demanda por dinero, y presionar la oferta monetaria a aumentarse. Todos estos factores tomados juntos constituyen el mecanismo de "retroalimentación inflacionaria". Tanto más fuerte sea el mecanismo, y mayor la inflación que lo alimenta, mayor tendrá que ser la determinación de la autoridad para poder resistirla, y más duro será el golpe a las condiciones de negocios y empleo.

## CONCLUSION

Este ensayo ha sostenido, en términos expresamente amplios y generales, que la esencia del problema inflacionario es el mecanismo de retroalimentación. Una inflación incipiente, *en sí*, es un problema de importancia mucho menor; de hecho, una inflación incipiente puede ser una reacción "legítima y apropiada" de una macroeconomía (es decir, un cambio hacia el equilibrio general) a un cambio de circunstancias, en el mismo sentido en que cualquier alteración en un precio relativo puede ser una reacción "legítima y apropiada" a un cambio en las condiciones de escasez relativa. La activación consecuente del mecanismo de retroalimentación, en cambio, es un asunto más serio: una vez que la inflación sea anticipada (e incierta, no neutra, y esporádica), tiene un efecto cáustico sobre la eficiencia asignadora. El desafío para el análisis económico y para la

---

19 Ver Harry Johnson, *Money, Balance of Payments Theory, and the International Monetary Problem* (Princeton 1978), International Finance Section, Essay.

política pública es determinar las formas en que el mecanismo retroalimentador puede ser debilitado, para que una inflación incipiente siga siendo, en la medida de lo posible, una alteración estática de tipo "una vez para siempre" sin subsecuentes consecuencias dinámicas. De todos modos, un programa de estabilización "gradualista" que se concentra en debilitar el mecanismo retroalimentador probablemente logrará una estabilización más duradera, aunque tome relativamente mayor tiempo, que un programa "tratamiento de choque" que consiste sencillamente en reaccionar a un choque inflacionario con un choque inflacionario.