

Aproximaciones y Aspectos Particulares de la Inflación por Conflicto Distributivo

Leonardo V. Vera

*Universidad Central de Venezuela,
FACES
Escuela de Economía*

Resumen: Este ensayo constituye un esfuerzo por destacar e integrar los aspectos más importantes del enfoque de la inflación por “conflicto distributivo”. Mostramos como es que el conflicto por la distribución de las corrientes de ingreso así como la distribución del poder de mercado son relevantes para explicar la inflación. Se analiza el curso que toma la distribución del ingreso una vez que el proceso ha sido activado, así como las consecuencias de una aceleración de la inflación y de un acortamiento en el período de indexación. Presentamos además el caso donde las variables objetivo de cada grupo se endogenizan en función del nivel de demanda y de empleo para dar lugar al conocido concepto de tasa de empleo de equilibrio inflacionario. Otras posibilidades de activación del proceso inflacionario se introducen con la incorporación de choques reales en la función de 'brecha de aspiraciones'. El vínculo entre crecimiento, distribución y el conflicto inflacionario es analizado bajo condiciones de *estado estable*. También mostramos la posibilidad de inflación por conflicto en un marco de fluctuaciones cíclicas en el empleo y la distribución del ingreso usando como extensión el modelo de Goodwin (1972). Cierta giro metodológico en la literatura plantea que la pugna distributiva como un juego estratégico. Al menos dos analogías destacan: la posibilidad de plantear la inflación como un "garbage game" (juego de la basura) o la vía aparentemente más fructífera de analizarla como un dilema de prisioneros.

Palabras Claves: Conflicto, Inflación, Poder de Mercado, Mark-up, Salario Real.

Número de Clasificación JEL: E12, E31

*Una versión de este trabajo fue publicada en Vera (1997) "*Contribuciones al Análisis de la Inflación: Anotaciones para el caso Venezolano,*" Ediciones EVE-FACES, Caracas.

I.- Introducción.

La importancia del "poder" y el "conflicto económico" en la génesis y desarrollo de los procesos inflacionarios es una hipótesis de larga data en el análisis económico. Tempranamente, en la década de los años cincuenta, una creciente inconformidad con las explicaciones tradicionales de la inflación, dieron pie a nuevas interpretaciones que asignaban a las fuerzas políticas y a la pugna distributiva un papel decisivo en la generación de la inflación así como en el éxito o fracaso de los programas anti-inflacionarios. Desde esta perspectiva, la inflación comenzó a ser vista como una válvula de escape ante los conflictos distributivos que en forma discontinua o endémica exhiben los sectores organizados y grupos sociales cuando se ven impedidos de cubrir o elevar sus reclamos de ingreso con el producto social efectivo. Keynes (1940) en *How to Pay for War* inspiró posiblemente ésta interpretación, al asociar las fuentes de la inflación con el comportamiento no-cooperativo que exhiben los grupos sociales frente a condiciones que amenazan sus posiciones en la distribución del ingreso. Los trabajos de Smithies (1942), Holzman (1950) y Aujac (1950) fueron los primeros intentos por explorar el tema con mayor detalle, pero con el correr de los años la corriente corrió con poca fortuna. El interés de la economía ortodoxa por los marcos conceptuales adheridos a la tesis de la inflación por empuje de demanda, oscureció casi por completo las potencialidades de otros enfoques analíticos, y el subsiguiente y prácticamente fútil debate entre inflación de costos e inflación de demanda terminó por desviar completamente la atención de los economistas. Por otra parte, los trabajos pioneros como Smithies y Holzman en tanto ubicaban la génesis del conflicto a partir de posiciones de pleno empleo de la economía, fueron fácilmente absorbidos y asimilados a la noción de exceso de demanda. Finalmente, no cabe duda que el adjetivo de 'sociológicas' con el cual numerosos autores asociaron las tesis de conflicto distributivo, resultó incomodo o poco atractivo para la economía convencional, que percibía en estos enfoques cierta carencia de rigor formal y analítico.

Recientemente, el discurso heurístico de las tesis iniciales ha dado paso a un cuerpo creciente de trabajos que intentan proveer de una mejor estructura formal a los planteamientos que realzan el conflicto distributivo. Varias aproximaciones analíticas se reflejan en estos modelos de inflación por conflicto. Una proviene en línea directa los modelos de espiral precio-salario a los que se engrana un bloque que reflejan las corrientes de ingreso para así de recoger la interacción entre inflación y distribución. En forma más reciente y refinada, estos modelos admiten la interacción con el patrón de acumulación (esta es la línea seguida por Marglin 1984, Taylor 1985 y Dutt 1990). Una segunda aproximación, sin mayores extensiones, es la que aparece al incluir la posibilidad de ejercicio de poder de mercado en el modelo de ciclo de crecimiento de Goodwin. Finalmente, un tercer enfoque hace uso de la teoría de los juegos para ilustrar el conflicto como el resultado de acciones no-cooperativas por parte de dos grupos de agentes económicos que ejercen control sobre una variable estratégica. Estos enfoques naturalmente no son excluyentes, de hecho tan sólo pueden presumir de llegar a conclusiones similares haciendo uso de diferentes herramientas analíticas. Sin embargo, cada enfoque permite iluminar aspectos particulares que son inherentes al proceso de inflación por conflicto.

En este ensayo, las distintas aproximaciones al t3pico de la inflaci3n por conflicto como los desarrollos aislados sobre aspectos espec3ficos son integrados a fin de dar una idea m3s clara de hacia donde puede evolucionar el campo en un futuro cercano. Ning3n reclamo de originalidad puede hacerse mas all3 de la estricta traducci3n e integraci3n al lenguaje formal de desarrollos que un sin n3mero de autores han hecho en el campo de manera relativamente aislada. El ensayo se estructura en nueve secciones. En la segunda secci3n, el conflicto es planteado y reducido a la distribuci3n de las corrientes de pago entre trabajadores y empresas que toman lugar como funciones de las aspiraciones que tiene cada sector representativo. Tanto el conflicto por las corrientes de ingreso como la forma en que se distribuye el poder de mercado son relevantes para explicar la inflaci3n. En la tercera secci3n se analiza el curso que toma la distribuci3n del ingreso una vez que el proceso ha sido activado. En particular se plantean las consecuencias de una aceleraci3n de la inflaci3n y de un acortamiento en el per3odo de indexaci3n. En la cuarta secci3n las variables objetivo de cada grupo se endogenizan en funci3n del nivel de demanda y de empleo para dar lugar al conocido concepto de tasa de empleo de equilibrio inflacionario. Otras posibilidades de activaci3n del proceso inflacionario se introducen en la quinta secci3n con la incorporaci3n de choques reales en la funci3n de 'brecha de aspiraciones'. En la sexta secci3n se describe el papel esencialmente end3geno que juega el dinero en cualquier modelo de inflaci3n por conflicto. En la s3ptima secci3n mostramos el v3nculo entre el crecimiento, la distribuci3n y el conflicto bajo condiciones de *estado estable*. La octava secci3n hace uso del modelo de Goodwin (1972) para mostrar la posibilidad de inflaci3n por conflicto en un marco de fluctuaciones c3clicas en el empleo y la distribuci3n del ingreso. La secci3n final da un giro metodol3gico a la pugna distributiva y la plantea en forma de un ejercicio de toma de decisi3n simult3neas entre los agentes, lo que la hace apta para ser analizada como un juego estrat3gico. Al menos dos analog3as destacan: la posibilidad de plantear la inflaci3n como un "garbage game" (juego de la basura) o la v3a aparentemente m3s fruct3fera de analizarla como un dilema de prisioneros.

II. Conflicto y Poder de Mercado.

El modelo que presentaremos en esta secci3n recoge el marco general previamente presentado en Rowthorn (1977) y reduce el planteamiento fundamental una versi3n del conflicto muy similar a la presentada por Turnovsky y Pitchford (1978), Meade (1982), y Dalziel (1990). Un n3mero importante de conceptos introducidos por Sargan (1964), Rowthorn (1977), Panic (1978), Scitovsky (1978) y Rosenberg y Weisskopf (1980, 1981) son recogidos en el an3lisis, por lo que el modelo en general es una visi3n bastante ecl3ctica de lo que otros han planteado de manera aislada. El modelo es despojado de todo detalle innecesario con el objeto de resaltar los mecanismos subyacentes que permiten a la inflaci3n resolver el conflicto distributivo. El tipo de conflicto que simularemos en este ensayo ocurre en una econom3a en donde el producto bruto del sector privado es reclamado por cuatro sectores en abierta competencia: (a) el Estado (haciendo uso de la tributaci3n), (b) los suplidores y acreedores externos (importaciones y obligaciones externas), (c) los trabajadores del sector privado (salarios despu3s de impuestos), y (d) las empresas dom3sticas

(beneficios después de impuestos). Sin embargo, como veremos de inmediato la dinámica puede simplificarse a la interacción entre trabajadores y empresas.

Llamemos T , a la participación de los impuestos en el producto bruto, y F a la participación de los costos de importación y las obligaciones financieras del sector privado con el resto del mundo. En adelante tomaremos estas participaciones como dadas y asumiremos además que los flujos de ingreso efectivo al sector público y externo T y F son exactamente iguales a los reclamos que hacen ambos sectores y T^c y F^c .¹ Nos queda por tanto un monto $1 - T - F$ a ser distribuido entre beneficios y salarios. El problema queda planteado en términos formales de la siguiente forma

$$\Pi + \varphi + T + F = 1 \quad (1)$$

$$\Pi^c + \varphi^c + T^c + F^c \geq 1 \quad (2)$$

$$T = T^c \quad (3)$$

$$F = F^c \quad (4)$$

$$(1 - T - F) \leq \Pi^c + \varphi^c \quad (5)$$

La ecuación (1) indica que el producto bruto nominal de la economía debe ser distribuido entre los cuatro sectores representativos, en donde Π y φ representan la participación de los beneficios y salarios sobre el producto bruto. La ecuación (2) representa la suma de los reclamos ex-ante sobre el ingreso que cada grupo por separado realiza. (3) y (4) indican ausencia de divergencia entre la cuota de ingreso aspirada y la realmente efectiva para los sectores público y externo. La expresión (5), finalmente señala la divergencia potencial que puede existir entre el ingreso disponible para beneficios y salarios, y los reclamos que las empresas y el sector laboral realizan.

En el contexto presentado, los actores que por defecto protagonizan cualquier proceso son las empresas y los trabajadores. La ausencia de tributación, gastos del gobierno y de transacciones internacionales no resta ningún valor a las conclusiones, aunque no cabe la menor duda, que en la práctica, tales flujos juegan un papel de importancia en nuestros argumentos. En lo que toca a las empresas domésticas y el sector laboral, estimamos que ambos grupos inciden en la fijación de precios y salarios en mercados no competitivos carentes de centralización y coordinación. En consecuencia, no hay ningún mecanismo que asegure que el monto de producto disponible para estos dos grupos sea compatible con los reclamos de ingreso que cada uno por separado hace de una manera ex-ante. Mas aún, cuando los impuestos o los costos reales de los compromisos externos se incrementan, la cuota de ingreso disponible a ser distribuido entre ingresos y salarios se reduce, imponiendo una carga sobre el sector privado.

¹ Como el lector podrá notar esto deja inmediatamente de lado al menos tres fuentes potenciales de conflicto distributivo muy importantes en países en desarrollo como son: (a) la incapacidad que tiene el sector privado de asumir sus compromisos externos transfiriendo muchas veces esa responsabilidad al sector público, (b) la imposibilidad que tiene en ocasiones el sector público de cubrir sus ingresos aspirados con fuentes adicionales de ingreso, y (c) la imposibilidad que tiene el propio sector público de atender las aspiraciones de ingreso de sus propios agremiados.

Por el lado de las empresas, éstas actúan en estructuras de mercados imperfectas con un objetivo muy preciso de retener o alcanzar un margen de recargo (mark-up) prefijado. Los precios se establecen con base al nivel de costos salariales del periodo anterior inmediato.

De esa forma el precio p viene dado por la expresión:

$$p_t = k^d (L/Y) W_t = k^d (W_t/a) = k^d c_t \quad (6)$$

$$\text{con } k^d > 1, \text{ y } a > 0$$

donde Y representa el nivel de producto, L el número de horas hombre empleadas, $a = Y/L$ es la productividad del trabajo, k^d el margen de recargo requerido, y $c = W(1/a)$ los costos salariales unitarios.

Los trabajadores venden su fuerza de trabajo a un salario nominal W , que es establecido en un proceso de negociación con las empresas con el fin de alcanzar un *salario real objetivo* ω tomando en consideración una estimación de cual será el nivel de precio a prevalecer en el período en curso.²

$$W = \omega p^e; \quad 0 < \omega < 1, \quad (7)$$

Por el momento y por el resto de esta sección supondremos que el salario nominal es establecido tomando como referencia un salario real objetivo, ω , en conexión atrasada con los aumentos de precio.³ El salario real suele quedarse atrás bien sea por la acción de los contratos de plazo fijo, por la presión de los patrones, y quizás por un poco de ilusión monetaria (Taylor, 1979). Tenemos entonces:

$$W = \omega p_{t-1} \quad (7.1)$$

Podemos hablar ahora de la tasa de inflación π sustituyendo (7.1) en (6) y reordenando

$$\pi = \frac{p_t - p_{t-1}}{p_{t-1}} = \frac{k\omega}{a} - 1 = \frac{\omega}{w} - 1 \quad (8)$$

$$\pi = A - 1$$

La relación $k\omega/a$ de la ecuación (8) es equivalente a lo que en la literatura de inflación por conflicto se conoce como la *brecha de aspiraciones* (Panic 1975, y Rowthorn 1977). No es difícil interpretar el término a/k como equivalente al salario real w que las

² Aunque no es el supuesto usual, el salario real objetivo pudiera ser el resultado de trabajadores organizados que maximizan una función de utilidad $U_w = (1-\delta)\text{Ln}(W/p^e) + \delta\text{Ln}(v)$ donde la tasa de empleo $v = v(W/p^e)$, sujeta a la restricción $v' < 0$ (ver Menil 1971 y van der Ploeg 1982).

³ Descartamos por el momento cualquier influencia del nivel de desempleo y asumimos implícitamente que existen expectativas estáticas por parte de los trabajadores.

empresas ofrecen en función de su margen requerido,⁴ en tanto que ω representa el salario real que los trabajadores demandan. Cualquier inconsistencia por exceso, hará que $k\omega/a$ (o ω/w) sea mayor que la unidad y resultará en una tasa de inflación positiva. En la medida en que la brecha se incrementa crecerá entonces la tasa de inflación.⁵

Una importante identidad que constriñe implícitamente al modelo es la que representa al producto de la economía como la sumatoria de las participaciones de cada grupo representativo. El ingreso nominal de la economía es entendido aquí como un concepto después de impuesto y de pagos externos a ser distribuido entre beneficios P y salarios WL :

$$pY = P + WL \quad (9)$$

ó

$$pY = rpK + WL \quad (10)$$

donde r y K representan la tasa de beneficio y el volumen de stock de capital respectivamente. Dividiendo entonces en ambos lados de (10) entre pY se obtienen las participaciones de los beneficios y salarios sobre el producto (después de impuestos y pagos externos) a los que hemos denotado b y u respectivamente:

$$r \frac{K}{Y} + \frac{W}{p} \frac{1}{a} = b + u = 1 \quad (11)$$

Sabemos que la tasa de beneficio por definición viene dada por la siguiente expresión:

$$r = \frac{pY - WL}{pK} \quad (12)$$

Sustituyendo (6) en (12) obtenemos,

$$r = \frac{(k-1) Y}{k K} \quad (13)$$

Resulta claro que para un nivel de producto dado (o de producto de pleno empleo), la tasa de beneficio sólo puede aumentar con incrementos en el margen de recargo. Si el poder de mercado de las firmas no permite que exista divergencia alguna entre la tasa de beneficio requerida r^d y la tasa de beneficio efectiva r de las empresas ($r^d = r$ ó $k^d = k$), no habría por que esperar tal elevación en k , y al sustituir (13) en (11) queda claro que tanto la participación de los salarios en el producto nominal como el salario real quedan determinados por defecto, es decir:

⁴ Esto resulta claro al reordenar la expresión $p = k(1/a)W$ y obtener el salario real $W/p = a/k$.

⁵ La expresión (8) puede ser levemente modificada a fin de incluir la influencia de componentes inerciales sobre la inflación lo que hace que $\pi = (1 + \pi_{t-1}) \frac{\omega}{w} - 1$. Una característica interesante de esta variante de (8) es que muestra como aun en ausencia de conflicto, es decir cuando $\omega/w = 1$, la inflación presente reproduce el comportamiento de la inflación pasada. La brecha de aspiraciones interviene para explicar las aceleraciones de la tasa de inflación de un piso inflacionario constante a otro (Ros, 1993).

$$\frac{(k^d - 1)}{k^d} = 1 - \left(\frac{W}{p} \frac{1}{a}\right) \quad (14)$$

Pero si los trabajadores tienen fuerza como para aspirar a un salario real objetivo ω tendremos:

$$\frac{(k^d - 1)}{k^d} + (\omega / a) = 1 \quad (15)$$

Nuevamente, si los objetivos de las firmas y los trabajadores son inconsistentes, es decir, si $(k^d - 1)/k^d + (\omega / a) > 1$, alguna clase de mecanismo debe operar a fin de que la identidad (15) sea satisfecha. En el primer caso (en que las firmas ejercen su poder de mercado) el papel de la inflación es reducir los reclamos salariales a un nivel consistente con el ingreso reclamado por las empresas. Este tipo de situación parece poco plausible de perdurar a menos que el poder del Estado u otra variable externa al modelo elimine toda posibilidad de reacción laboral. En realidad, en la medida en que el conflicto distributivo conduce a mayores tasas de inflación, los trabajadores también deben estimar el comportamiento del contrario con el fin de establecer su propia variable de decisión, lo que nos conduce al segundo caso. Como veremos más adelante este tipo de situación recrea un tipo muy particular de juego estratégico entre partes rivales.

Supongamos ahora que las empresas revisan sus precios listas con cierta periodicidad y no instantáneamente como en la ecuación (6). En consecuencia empresas y trabajadores organizados establecen sus precios como sigue

$$p_t = k (1/a) W_{t-1} \quad (6a)$$

$$W_t = \omega p_{t-1} \quad (7)$$

No existe una fórmula simple para la determinación de las tasas de inflación en este caso, pero ciertamente (1a) y (2) implican que

$$W_t = \frac{\omega}{a} k W_{t-2} \quad (16)$$

$$p_t = \frac{\omega}{a} k p_{t-2} \quad (17)$$

expresiones que indican nuevamente que cualquier aumento en la brecha de aspiraciones conduce inexorablemente a un aumento en los precios y salarios monetarios.

III. La Evolución de la Distribución del Ingreso

En las condiciones anteriormente presentadas es importante preguntarse sobre curso que toma la distribución del ingreso durante el proceso, para lo cual naturalmente hay que tener en cuenta que hemos sometido al modelo a los siguientes supuestos: (a) presencia de indexación completa sujeta a rezagos de tipo institucionales, (b) períodos de indexación iguales, y (c) un salario real objetivo ω que es constante a través del tiempo. Como el curso que toman el salario real efectivo $w = W/p$ y la participación de los salarios sobre el producto tienen la misma dirección, bastará con conocer que pasa sobre los primeros para así saber lo que sucede a la participación de los dos principales flujos de ingreso.

En primer lugar destaca el hecho de que los rezagos en el ajuste de la tasa de salario dan origen a una pérdida de poder adquisitivo de los trabajadores conforme aumenta el nivel de precios. Si la inflación en curso se mantiene constante a niveles π , y los salarios se ajustan únicamente en tiempos discretos de igual duración cada año o cada semestre a intervalos λ (por ejemplo), entonces, los trabajadores obtienen un ajuste completo de salarios en compensación por la inflación pasada a tiempos $t, t + \lambda, t + 2\lambda$ y así sucesivamente. En el tiempo $t + \lambda$, el salario real debe satisfacer la condición $w_{t + \lambda} = \omega$, y los salarios nominales entre un intervalo y otro se ajustan de acuerdo a la relación

$$\frac{w_{t+\lambda}}{w_t} = e^{\pi\lambda} \quad (18)$$

Cuando la tasa de inflación se mantiene constante, los salarios reales oscilan en un ciclo repetitivo entre el valor pico ω y el valor $\omega e^{-\pi\lambda}$. Si sabemos, a partir de la expresión (15), que la proporción de los salarios sobre el producto reclamada por los trabajadores es ω/a , es inmediato que la porción de los salarios sobre el producto también repetirá el mismo ritmo de oscilaciones pero entre los valores (ω/a) y $(\omega/a)e^{-\pi\lambda}$. La participación de los beneficios sobre el producto toma entonces su valor máximo cuando los salarios reales toman su valor mínimo $\omega e^{-\pi\lambda}$.

Llamando w^* al salario promedio, tenemos que en el curso del tiempo a una tasa de inflación constante éste se determina por

$$w^* = \frac{\omega}{\lambda} \int_0^{\lambda} e^{-\pi t} dt = \omega \left[\frac{(1 - e^{-\pi\lambda})}{\pi\lambda} \right] \quad (19)$$

La expresión anterior resulta muy conveniente a efectos de observar la evolución que toma el salario real promedio y la participación de los salarios en el producto especialmente cuando los supuestos de inflación constante e intervalo de indexación fijo son relajados. Si dejamos que $\rho = \pi\lambda$, entonces resulta relativamente sencillo evaluar w^* cuando ρ se hace muy grande o muy pequeño, es decir

$$\lim_{\rho \rightarrow 0} \omega \left[\frac{1 - e^{-\rho}}{\rho} \right] \quad (20)$$

$$\lim_{\rho \rightarrow \infty} \omega \left[\frac{1 - e^{-\rho}}{\rho} \right] \quad (21)$$

A partir de la regla de *l'Hospital-Bernouilli* se puede demostrar con facilidad que estos límites indeterminados tienen solución reales. En el primer caso, el salario promedio w^* se aproxima al salario objetivo ω conforme ρ se aproxima a cero; es decir, el salario promedio se convierte en el salario objetivo cuando la inflación es cero ($\pi = 0$) o cuando hay una indexación instantánea ($\lambda = 0$). De manera similar se tiene, que el salario real baja cuando la tasa de inflación es más elevada o cuando el periodo de ajuste de salarios es mas largo. Un hecho más que corroborado en las experiencias inflacionarias de los países en desarrollo.

IV. Cambio en las Aspiraciones y el Poder de Mercado a lo largo del Ciclo.

Hasta el momento hemos estimado conveniente dejar la determinación de las variables objetivo de cada grupo rival fuera del sistema. Tanto el salario real objetivo ω en la ecuación de negociación salarial, como el margen de recargo requerido k^d en la ecuación de formación de precios de las empresas se toman exógenamente. Los modelos de inflación por conflicto no necesitan establecer tal constancia como un supuesto inalterable. Hay elementos teóricos y empíricos que indicarían la posibilidad de vincular estas variables con el cambio en las variables reales como el nivel de actividad económica y el nivel de empleo.

En realidad dado un nivel de precios esperados, el salario real objetivo dependerá de una multiplicidad de factores; sin embargo, un determinante clave es la situación del mercado de trabajo y en particular la tasa de desempleo. El análisis que Marx hace del llamado 'ejercicio industrial de reserva' en el funcionamiento de las economías capitalistas es ilustrativo al respecto. Para Marx el desempleo desempeña un papel funcional en el capitalismo pues ejerce disciplina sobre la masa laboral. En tiempos de alto desempleo el ejercito de reserva ejerce una influencia desmoralizante en el movimiento laboral deteriorando su fuerza organizacional. En tiempos de crecimiento del empleo, por el contrario, el poder de negociación de los trabajadores aumenta. Más recientemente Scitosky (1978) y Rowthorn (1977) han señalado que mejoras en los mercados de trabajo para la masa laboral tienden a coincidir con una situación más boyante en el mercado de productos dado que las empresas estarán mas dispuestas a conceder incrementos salariales, que a poner en riesgo el ritmo de crecimiento del producto con una acción laboral. Esta hipótesis de acción conjunta del mercado de bienes y del mercado de trabajo en la determinación del salario, se remonta al menos a Eckstein y Wilson (1962). Esta relación se agudiza especialmente cuando las

ordenes de entrega abundan y los inventarios merman.⁶ Al tomar en consideración el impacto del nivel de empleo en el salario real objetivo, la ecuación (7) queda modificada levemente

$$\omega = \omega(v) \tag{22}$$

$$W = \omega(v)P^e \tag{7.2}$$

donde v se obtiene de dividir el nivel de empleo L de la población activa N .

Pero dado el margen de recargo requerido, la productividad del trabajo y el salario monetario, entonces el precio establecido por las empresas implica un valor específico para el salario real.

$$w = a/k^d \tag{23}$$

Existe lógicamente sólo un nivel de empleo en donde el salario real objetivo y el salario real efectivo son iguales, al que podemos denominar siguiendo la tradición la *tasa de empleo de equilibrio inflacionario*.⁷

Si la tasa de empleo se coloca por encima de la tasa v_0 , el salario real objetivo estará por encima del salario real efectivo. El impase aparece si las firmas no están preparadas para reducir sus beneficios deseados y ajustarse a las demandas de los trabajadores. Existen sólo dos mecanismos que permiten resolver la inconsistencia entre los reclamos. Por una parte, el nivel de empleo puede ser empujado al nivel de equilibrio v_0 . Esta receta recesiva debilitaría eventualmente la posición negociadora de los trabajadores. La otra alternativa es promover algún tipo de redistribución desplazando la tasa de empleo de equilibrio a un nivel superior, moviendo la curva ω hacia la derecha y/o desplazando la curva w hacia arriba. El menú de políticas para lograr estos objetivos puede ser variado y puede incluir medidas tributarias, políticas de ingreso, etc...

La situación puede percibirse fácilmente en la figura 1

⁶ Argumentos más formales basados en el comportamiento de los sindicatos y en las decisiones salariales de las empresas en ausencia de sindicatos (como los modelos de salario eficiencia) también destacan la relación inversa que existe entre desempleo y salario real. Una presentación de los mismos puede hallarse en Carlin y Soskice (1990, Cap. 17)

⁷ podemos arribar a la tasa única de empleo de equilibrio haciendo específica la ecuación del salario real objetivo y utilizando la condición de equilibrio $\omega = w$. Una expresión lineal para el salario real objetivo es $\omega = -\varphi_1 + \varphi_2 v$, la cual permite obtener una expresión explícita de la tasa de empleo de equilibrio $v = (a/k + \varphi_1)/\varphi_2$

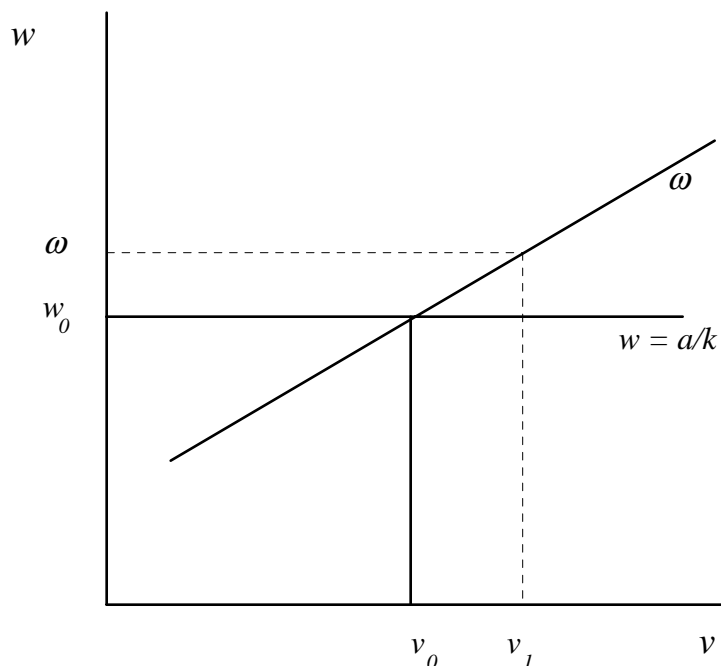


Figura 1

Menos consenso existe en relación a cuales son los determinantes del mark-up requerido y en particular sobre el impacto que el nivel de actividad real tiene sobre el mismo.

Hasta tanto las presiones inflacionarias no se manifiesten, un nivel de costos unitarios insensible a los cambios de la demanda, nos permite presumir ausencia de cambios en el mark-up y en los precios. De alguna manera esta tesis permite dibujar una curva de salario real efectivo totalmente horizontal (como en la figura 1). El mark-up sería fijo o determinado por variables fuera del sistema. El enfoque kaleckiano del grado de oligopolio, deja entrever, no obstante, que el margen dependería de factores como el grado de concentración de la industria (o la economía), de la capacidad de colusión de las firmas, de la elasticidad precio de la demanda del producto y de la fuerza de negociación de los trabajadores.⁸ Algunas de estas variables difícilmente pueden ser entendidas como independientes del nivel de actividad económica. Eichner (1973) y Wood (1975) han vinculado los cambios en el mark-up a consideraciones estratégicas que hacen las empresas a largo plazo. Eichner, por ejemplo, ve los incrementos de precios como un mecanismo que permite elevar el flujo de fondos internos disponible para la inversión. Un incremento en el producto agregado eleva el deseo de las empresas de crecer más rápidamente incrementando, el margen de recargo requerido. Rowthorn (1977) apela al impacto directo que la demanda tiene sobre la competencia y el poder de mercado de las empresas. Un aumento en el excedente de capacidad hace a las empresas más cautelosas y modestas en sus aspiraciones, por temor a que otras empresas en las mismas condiciones de

⁸ La teoría kaleckiana del grado de oligopolio y su supuesta tautología ha sido objeto controversia. Un análisis de esta discusión puede ser consultada en Vera (1994).

capacidad excedente puedan invadir el mercado. Al contrario, en tiempos de bonanza las empresas sentirían mayor libertad de aumentar los márgenes (y los precios) en la presunción de que otras empresas están en la misma posición y se sienten menos propensas a lanzar invasiones de mercado. El movimiento pro-cíclico del margen de recargo es confirmado empíricamente por estudios recientes de Domowitz, Hubbard y Petersen (1986), pero es rechazado por otros escrutinios empíricos como Cowling (1983) y Bils (1987). A decir verdad, existen argumentos teóricos adicionales que permiten sostener la relación inversa entre nivel de actividad y el mark-up. Stiglitz (1984) ofrece al menos cuatro razones de índole microeconómico: (a) la presencia de una curva de demanda quebrada con una discontinuidad que se ubique a un precio mayor que el precio corriente, (b) una imagen de calidad del producto atada al precio, (c) el mantenimiento de arreglos colusivos, y (d) una menor amenaza de entrada de otros competidores. Kotz (1982) hace énfasis en la opción (d) y señala que en períodos recesivos la amenaza de entrada disminuye debido a ciertas ventajas absolutas que poseen las empresas líderes que se reflejan sobre los costos unitarios, permitiendo a las firmas ejercer mayor poder de mercado y recuperar la rentabilidad.

Adoptemos la visión más convencional y hagamos al mark-up depender directamente del nivel de empleo ($k^d = k^d(v)$). Un supuesto adicional que no quita poder explicativo es establecer una relación constante entre el empleo y el producto y un valor de a igual a la unidad ($a = 1$). La ecuación de precios se convierte entonces en:

$$p = k^d(v) W \tag{6b}$$

y el salario real efectivo

$$w = 1/k^d(v) \tag{24}$$

La consecuencia inmediata sobre el plano w - v de la figura 1 es que la curva de salario real efectivo exhibe ahora pendiente negativa. Así se muestra en la figura 2

Un nivel de empleo superior al nivel de equilibrio resulta ahora en una brecha mayor entre el salario real objetivo y el salario real efectivo. Las políticas recesivas y/o redistributivas siguen jugando un papel importante para cerrar la brecha, pero notemos que a diferencia del primer caso (cuando el margen se establecía exógenamente), en este caso la opción de desplazar la curva ω hacia la derecha requiere de una disminución mucho mayor del salario real y una redistribución más aguda. Si la opción a elegir es propiciar un desplazamiento de $w = 1/k^d(v)$ hacia la derecha, el impacto redistributivo será sobre las empresas. La mejor opción para el conjunto requiere una acción concertada que desplace tanto a ω como a w hasta el punto 'b' de la figura. En esas circunstancias las aspiraciones son atenuadas a su nivel inicial sin que por ello tenga la economía que recurrir al ajuste recesivo.

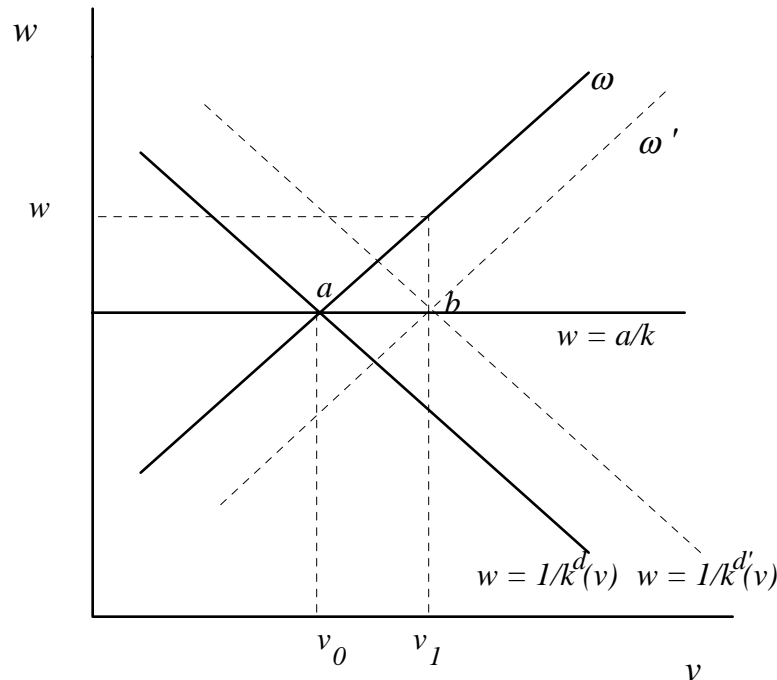


Figura 2

V. El Poder de Mercado ante la Demanda y los Choques Reales.

Al establecer una dependencia entre el nivel de empleo, v , y el salario y el margen aspirados, ω y k^d , se da por sentado que el nivel de empleo y el nivel de actividad económica se mueven juntos o simultáneamente a lo largo del ciclo. Esto este supuesto se hizo evidente cuando establecimos que el margen de recargo se movía por cambios en el grado capacidad de utilización de la economía y no directamente por la demanda de trabajo. Esta simplificación puede ser desmentida por los acontecimientos reales, y no hay mejor prueba de ello que la creciente preocupación en las economías industriales por el crecimiento boyante del nivel de actividad económica sin que esta venga acompañado por una reducción significativa del desempleo. Por otra parte, el concepto de tasa de empleo de equilibrio inflacionario al que nos hemos referido anteriormente, pierde su atractivo cuando k^d y ω son sensibles a cambios en variables distintas a la tasa de empleo. Un ejemplo característico se presenta cuando los reclamos de ingreso del sector público y/o del resto del mundo se elevan. Mayores cargas tributarias, mayores costos reales de las importaciones, o incremento en las obligaciones con el resto del mundo reducen el ingreso real disponible a ser distribuido entre empresas y trabajadores y los induce a hacer uso de su poder de mercado para resistir o compensar la caída de los ingresos reales. La brecha de aspiraciones y la tasa de inflación dejan de ser conceptos ligados exclusivamente el exceso de demanda y pueden estar más bien vinculados a choques reales incluso durante períodos de estancamiento.

Hablar de la influencia que la demanda y los choques reales tienen sobre k^d y ω equivale a hablar de la influencia que se ejerce sobre la brecha de aspiraciones. De acuerdo a lo planteado la expresión (8) quedaría como:

$$\pi = A(v, T, F) - 1 \quad (25)$$

$$\pi = A(v, T, F) \quad (25a)$$

Diferenciando totalmente (25a) se obtiene

$$d\pi = \frac{\partial A}{\partial T} dT + \frac{\partial A}{\partial F} dF + \frac{\partial A}{\partial v} dv \quad (26)$$

Haciendo

$$\frac{\partial A}{\partial T} = (1 - c_T), \quad \frac{\partial A}{\partial F} = (1 - c_F) \text{ y } \frac{\partial A}{\partial v} = (1 - c_v) \quad (27)$$

y sustituyendo

$$d\pi = (1 - c_T)dT + (1 - c_F)dF + (1 - c_v)dv \quad (26a)$$

El forma similar a Rowthorn (1977) los coeficientes c_T , c_F y c_V representan indicadores de la sensibilidad que ambos grupos (trabajadores y empresarios) en conjunto tienen ante cambios en T , F y v . Notemos que cuando $c_T = 1$, $c_F = 1$ y $c_V = 1$, los grupos carecen de poder de mercado y no reaccionan a los cambios exógenos de T , F y v dejando la tasa de inflación sin alteración alguna. En el caso contrario cuando los coeficientes toman valores iguales a cero, la sensibilidad de las variables objetivo de cada grupo toman un valor máximo y el conflicto se hace más enconado. Un caso más de interés es aquel en el cual la tasa de inflación de la economía se hace sensible al tipo de choques reales aquí considerados, $c_V = 1$, pero poco vulnerable a los cambios en la demanda.

VI. Dinero Endógeno.

Los modelos de inflación por conflicto, en franco contraste con los enfoques monetarios convencionales, ven el stock de dinero como esencialmente endógeno; es decir, respondiendo en una forma acomodaticia a los cambios en el nivel de ingreso nominal de la economía. Los Bancos Centrales a lo sumo determinan el dinero de alto poder expansivo, pero es el público quien decide el monto de tenencia legal que desea depositar en el sistema financiero, y son los intermediarios financieros quienes deciden el monto que desean mantener como reservas de efectivo y como activos redimibles.

La corriente post-Keynesiana provee de ciertos interesantes fundamentos a esta concepción de como el dinero entra en una *economía monetaria de producción orientada al mercado*. En una economía de mercado, las empresas deben instituir

contratos de larga duración para asegurar la cooperación de los factores de producción en el envío a tiempo de los servicios y materias primas necesarias para la producción planeada. Como estos compromisos contractuales requieren de pagos monetarios (salidas de efectivo) hacia los proveedores de insumos en una fecha previa a la venta y por los ingresos por venta (entradas de efectivo), las empresas deben asegurar suficiente financiamiento para honrar sus compromisos de pago. En consecuencia, en cualquier economía de producción orientada al mercado, el crecimiento económico requiere de un sistema de intermediación que pueda proveer los saldos de efectivo para cubrir las necesidades productivas y comerciales. Desafortunadamente, el sistema bancario o el intermediario financiero no está en capacidad de discernir si un aumento de los requerimientos de financiamiento se hace con el fin de cubrir mayores cuentas de nómina que obedecen a incrementos en el empleo y en el flujo de producción, con el objeto de cubrir aumentos en los costos de producción unitarios, o a fin de cubrir incrementos en el margen de beneficio de las empresas. De esta forma como Davidson (1988, p. 167) bien lo ha apuntado: "cualquier sistema financiero diseñado para proveer un ambiente financiero que facilite la transición de un bajo a un mayor nivel de empleo y de producto, también es capaz de sostener fuerzas inflacionarias que obedecen a demandas económicas, sociales y políticas de los diferentes grupos para conseguir, *ceteris paribus*, una mayor participación del producto agregado."

Presentemos, entonces, una simple pero adecuada caracterización de la forma en que el dinero endógeno se acomoda al modelo anterior. Para ello retomemos la expresión (6) que indica los precios a los que aspiran las empresas una vez establecido el margen requerido y los costos unitarios

$$p = k^d W/a \quad (6)$$

multiplicando por el producto real a ambos lados de (6) obtenemos:

$$pY = k^d WY/a \quad (28)$$

Mientras la tasa de salario permanezca invariable la ecuación PY puede ser asociada al ingreso nominal reclamado por la economía; es decir,

$$y^c = pY = k^d WY/a \quad (29)$$

Siguiendo a Burdekin y Burkett (1988) el ingreso nominal efectivo y puede ser definido como el producto del ingreso nominal reclamado ex-ante, y^c , y la tasa a la cual estos reclamos son validados monetariamente Z :

$$y = y^c Z \quad (30)$$

y la tasa de validación monetaria Z es igual al stock de dinero M multiplicado por la velocidad del dinero V y dividido por el ingreso nominal reclamado y^c :

$$Z = MV/y^c \quad (31)$$

Asumiendo constantes la velocidad ingreso del dinero y la productividad del trabajo y sustituyendo (29) en (31), esta última puede ser escrita en forma dinámica como:

$$\frac{dZ/dt}{Z} = \left(\frac{dM/dt}{M}\right) - \left(\frac{dW/dt}{W}\right) - \left(\frac{dk^d/dt}{k^d}\right) - \left(\frac{dY/dt}{Y}\right) \quad (31a)$$

Para una tasa de validación constante, esta expresión ilustra lo señalado por Davidson. Los cambios en el stock de dinero están gobernados dos tipos fuentes. Aquellas que emanan de las demandas que hacen los grupos en conflicto por la repartición del producto y aquellas que provienen del crecimiento del ingreso real y el empleo.

Al sustituir (28) en (30) obtenemos los precios efectivos; es decir, los precios que efectivamente son cargados al producto de la economía

$$p_e = Z k^d W/a \quad (32)$$

La sustitución de (31) en (32) nos revela la presencia implícita de la ecuación de cambio de la teoría cuantitativa del dinero. Un importante postulado que emerge de la expresión anterior es que no habrá divergencia entre los precios efectivos y los precios requeridos en tanto los salarios monetarios no se ajusten y la tasa de validación sea igual a uno ($Z = 1$).

VII. Acumulación e Inflación.

En ausencia del sector público y de transferencias externas, el equilibrio macroeconómico entre ahorro e inversión en términos nominales será:

$$pI = s_p P \quad (33)$$

donde la inversión en términos nominales, pI , es igual al ahorro que proviene de los beneficios de las empresas, siendo s_p la propensión al ahorro de los capitalistas. Naturalmente, por simplicidad, hemos adoptado la premisa de los economistas "clásicos" de que el sector asalariado no ahorra.

La expresión (33) en términos reales equivale a:

$$I = s_p rK \quad (34)$$

Al dividir esta expresión por la el acervo de capital, K , obtenemos la tasa de crecimiento del acervo de capital g

$$g = I/K = s_p r \quad (35)$$

Hasta aquí la tasa de acumulación pareciera estar gobernada por cambios exógenos en r y s_p . No obstante, la tradición post-keynesiana ha señalado que tal solución es

insatisfactoria pues no distingue entre *la tasa de acumulación deseada* y *la tasa de acumulación posible*.

La tasa de acumulación deseada, g^d , en su forma más simple bien puede plantearse como una función lineal de la tasa de beneficio, es decir,

$$g^d = \phi_1 + \phi_2 r \quad (36)$$

donde ϕ_1 representa los "ímpetus empresariales" que gobiernan la inversión, y ϕ_2 la sensibilidad de la tasa de acumulación deseada a cambios en la tasa de beneficio. La interacción entre ambas tasas de acumulación determina la tasa de acumulación de equilibrio de la economía en condiciones de *estado continuo* (*steady state*), y simultáneamente determina la tasa de beneficio de equilibrio de estado continuo, r^* . El cuadrante I de la figura 3 representa esta situación para una curva g^d que exhibe mayor pendiente que $s_p r$. Esta condición garantiza la estabilidad del sistema (ver, Taylor 1983).

La tasa de beneficio r^* viene a convertirse en la tasa de beneficio que se requiere para que el sistema alcance el equilibrio. Ahora bien, de la expresión (13) es inmediato que para una relación producto-capital dada, la tasa de beneficio dependerá directamente del margen de recargo de la firmas. Esto nos permite endogenizar el margen de recargo requerido como una función de la tasa de beneficio requerida, todo esto con el objeto de emprender el proceso de acumulación deseado. Es decir,

$$k^d = \frac{1}{1 - (r^d \sigma)} \quad (37)$$

donde σ denota la relación capital-producto (que suponemos constante).⁹ Esta relación queda representada en el cuadrante II de la figura 3.

Recordemos ahora que la ecuación de formación de precios (6) admite una correspondencia directa entre el margen de recargo requerido y el salario real efectivo, relación que viene dada en la ecuación (23)

$$W/p = a/k^d \quad (23)$$

La relación se representa por la hipérbola equilátera del cuadrante III de la figura 3.

Si el nivel de salario efectivo, así determinado, corresponde al salario real objetivo, diremos que la economía experimenta una tasa de crecimiento de equilibrio de estado continuo no-inflacionario. Tal situación es reflejada en el punto 'a' del cuadrante III.

⁹ Esto hace que la relación entre crecimiento e inflación que aquí establecemos este más inspirada en Marglin (1984), quien asume plena capacidad utilizada, que en Dutt (1984) o Taylor (1985) quienes permiten ajustes en el producto por exceso de capacidad instalada.

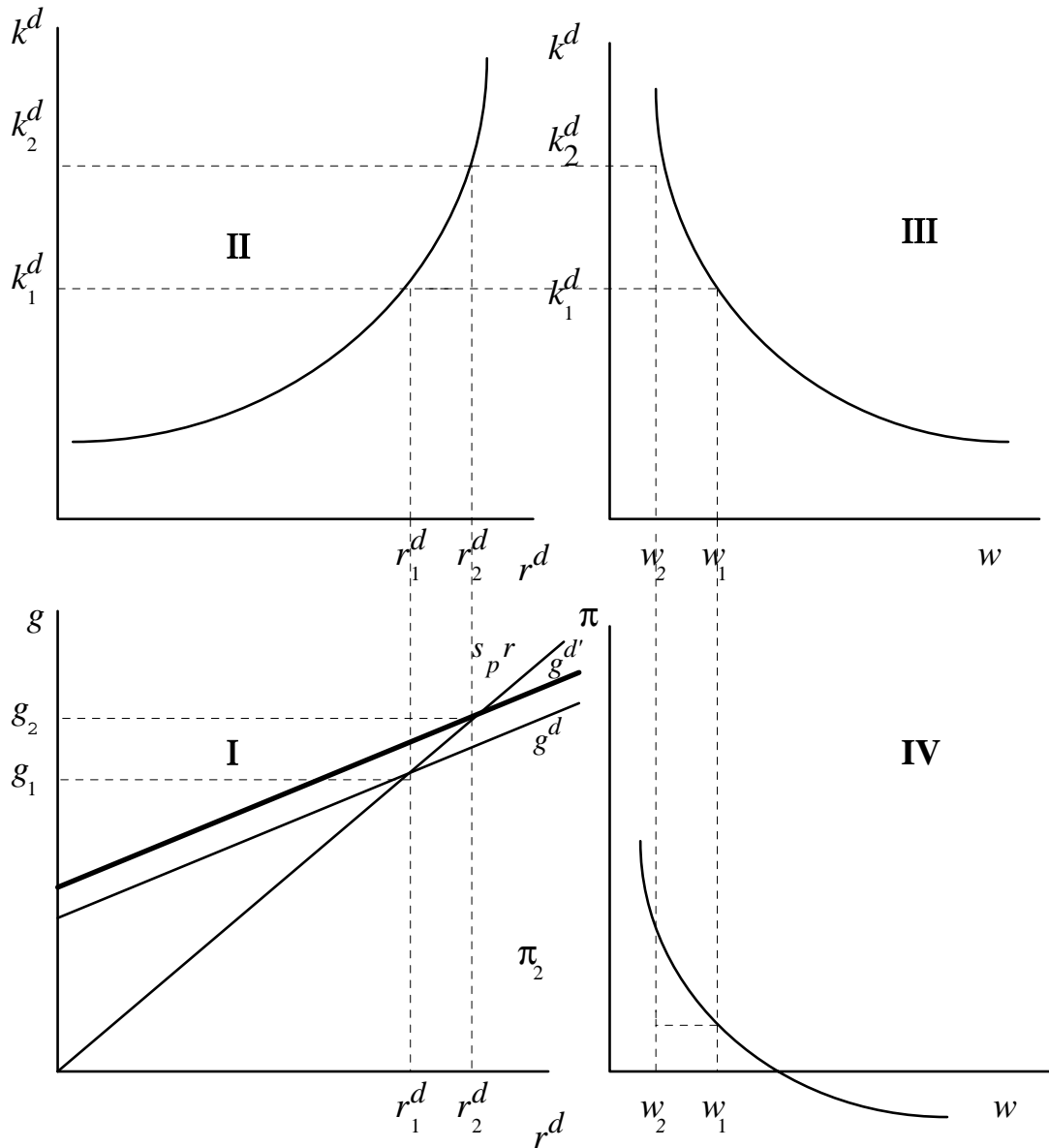


Figura 3

Retomando ahora el supuesto de que los trabajadores están sometidos a contratos de plazo fijo, y algún tipo de ilusión monetaria o expectativas adaptativas, la expresión (8) de la sección II para la tasa de inflación sigue siendo válida

$$\pi = \frac{\omega}{w} - 1 \quad (8)$$

El cuadrante IV recoge precisamente niveles de inflación que son consistentes con distintas tasas de crecimiento de equilibrio. Notemos que hemos definido en punto 'b'

en la figura como un nivel de salario real no-inflacionario que es consistente con la tasa de beneficio y de crecimiento de equilibrio de la economía. Naturalmente, esto no es más que el producto de una mera casualidad. Un incremento en ϕ_1 (espíritus animales empresariales), por ejemplo, elevará el margen de recargo requerido por las firmas (como lo indica el desplazamiento de g^d), presionará al salario real efectivo por debajo del salario real objetivo, y la economía aún experimentando mayores tasas de crecimiento de equilibrio exhibirá inflación. Valdría la pena recordar que fue Joan Robinson quien con brillo inusual describió este fenómeno como “barrera de la inflación”.

VIII. Conflicto e Inflación en Dinámica no-Lineal

Si bien el análisis de la sección anterior está basado en el supuesto analítico de crecimiento de estado continuo, tal premisa no debe confundirnos. El conflicto inflacionario puede estar presente aun en situaciones en que la economía experimenta crecimiento cíclico o inestabilidad. Los modelos de crecimiento cíclico no son aun muy populares en los análisis del crecimiento, pero su aparición data de finales de los años sesenta con el trabajo pionero de Richard Goodwin (1969). Goodwin en un notable golpe de inspiración logró captar como la presencia simultánea de conflicto y simbiosis entre empresas y trabajadores en una economía capitalista, semeja con extraordinaria precisión el problema de la “presa” y el “depredador”. Esta interacción entre poblaciones del tipo “presa-depredador” fue formalizada matemáticamente años atrás haciendo uso de un sistema bidimensional de ecuaciones diferenciales no-lineales, mejor conocido como el sistema Lotka-Volterra. El problema es de “la presa y el depredador” es de extraordinaria simpleza. En teoría los depredadores, llámense los lobos de Alaska, pueden devorar todas sus presas (los caribus) hasta el punto de extinguir por completo la especie. Sin embargo, de ocurrir esto el depredador estará sembrando la semilla de su propia destrucción pues su subsistencia depende de la población de presas. En el ámbito natural lo que sucede en realidad es el desarrollo de un ciclo vital en donde una situación inicial de abundancia de presas (con relación al número de depredadores) es revertida en el tiempo y retorna eventualmente. Al abundar el número de presas, la gran disponibilidad de alimentos hace crecer la población de depredadores lo que desencadena después de un tiempo una disminución en el número de presas. La carencia de alimentos hace declinar el número de depredadores y en consecuencia la población de presas comenzará a incrementarse paulatinamente dando continuación al ciclo. La analogía con la interacción entre capitalistas y asalariados no deja de sorprender. Los trabajadores pujan por mejorar sus salarios en la fase creciente del ciclo, pero dependen de cuan abundantes sean los beneficios como para que la demanda de trabajo sea sostenible y no aumente el desempleo. No obstante, si aumenta el desempleo el salario real de los trabajadores decae en simultaneidad con el alza en la participación de los beneficios. Mayores beneficios empujan el proceso de acumulación y empleo dando pie a la puja salarial nuevamente.

Aunque el modelo de Goodwin explica fundamentalmente el curso que toma el nivel empleo y las participaciones distributivas de asalariados y empresarios a lo largo del ciclo, nos interesa destacar, a nuestros fines inmediatos, lo atractivo que puede ser

este tipo de dinámica no-lineal para reflejar la importancia del conflicto distributivo en el proceso que vincula la inflación al desempleo.

Comenzaremos por presentar el modelo de Goodwin para después hacer una extensión cercana a nuestros fines que sigue muy de cerca las líneas sugeridas por Desai (1973).

De la expresión (11) sabemos que la participación de los salarios sobre el producto viene dada por:

$$u = \frac{(W/p)}{a} = \frac{w}{a} \quad (38)$$

Determinado el salario real (y la participación de los salarios), la participación de los beneficios se supone ahora residual, de que modo que:

$$b = 1 - \frac{w}{a} \quad (39)$$

Los beneficios totales serán por consiguiente:

$$P = \left(1 - \frac{w}{a}\right)Y \quad (40)$$

El supuesto 'clásico' de que la cuenta de salarios se destina al consumo y todos los beneficios a la inversión, nos permite expresar el cambio en el stock de capital como:

$$\frac{dK}{dt} = \left(1 - \frac{w}{a}\right)Y = P \quad (41)$$

tomando la relación capital-producto, σ , de la economía como constante, el crecimiento del producto debe entonces igualar el crecimiento del stock de capital

$$g = \frac{(dK/dt)}{K} = \left(1 - \frac{w}{a}\right) \frac{Y}{K} = \frac{(1-u)}{\sigma} \quad (42)$$

Sabemos que "a" representa la productividad del trabajo y en adelante suponemos que esta crece a una tasa constante α .

$$a = a_0 e^{\alpha t} \quad (43)$$

Hemos llamado antes a la relación entre nivel de empleo L y población activa N la tasa de empleo v . Supongamos que N crece a una tasa constante ρ con $N = N_0 e^{\rho t}$. La tasa de crecimiento del empleo será entonces:

$$\frac{(dv/dt)}{v} = \frac{(dL/dt)}{L} - \frac{(dN/dt)}{N} = \frac{dK/dt}{K} - \frac{(da/dt)}{a} - \frac{(dN/dt)}{N} \quad (44)$$

esta expresión equivale a

$$\frac{(dv/dt)}{v} = \frac{(1-u)}{\sigma} - (\alpha + \beta) \quad (45)$$

que al ser reordenada admite

$$\frac{dv}{dt} = \left(\frac{1}{\sigma} - (\alpha + \beta)\right)v - \frac{1}{\sigma}uv \quad (46)$$

De la expresión (38) el crecimiento en la participación de los salarios en el producto puede escribirse como:

$$\frac{(du/dt)}{u} = \frac{(dw/dt)}{w} - \alpha \quad (47)$$

Para explicar los cambios en el salario real, Goodwin postula una versión especial de la relación de Phillips donde la negociación salarial se hace en términos reales y los cambios en el salario real se relacionan en forma directa con los cambios en el empleo.

$$\frac{(dw/dt)}{w} = -\gamma + \delta v \quad (48)$$

Sustituyendo en (47) y reordenando

$$\frac{du}{dt} = -(\gamma + \alpha)u + \delta v u \quad (49)$$

En conjunto, las ecuaciones (46) y (49) forman el sistema Lotka-Volterra-Goodwin (LVG en adelante). Aunque el sistema es de naturaleza no-lineal, es conservativo y despliega distintas órbitas cerradas en el plano de fase $v-u$ dependiendo de las condiciones iniciales. La ecuación (46) nos indica que la tasa de empleo, v , varía inversamente con la participación de los salarios en el producto u , en tanto que (49) establece que un aumento en el empleo eleva la participación de los salarios.

La dinámica de desequilibrio del sistema ya ha sido comentada y no hace más que revelar la naturaleza del conflicto entre trabajadores y empresarios. Si la tasa de empleo es mayor que su nivel de equilibrio, los salarios reales serán empujados al alza; sin embargo, al exceder el crecimiento del salario real al crecimiento de la productividad del trabajo, los beneficios de las empresas se verán reducidos. Este evento disminuirá la tasa de crecimiento del producto y después de un tiempo la tasa de empleo declinará. La tasa de crecimiento de los salarios reales eventualmente cae y los beneficios, la acumulación y el empleo serán estimulados dando nuevamente inicio al ciclo.

Las fluctuaciones cíclicas en el empleo y la distribución del producto en el modelo de Goodwin se muestran en la figura 4

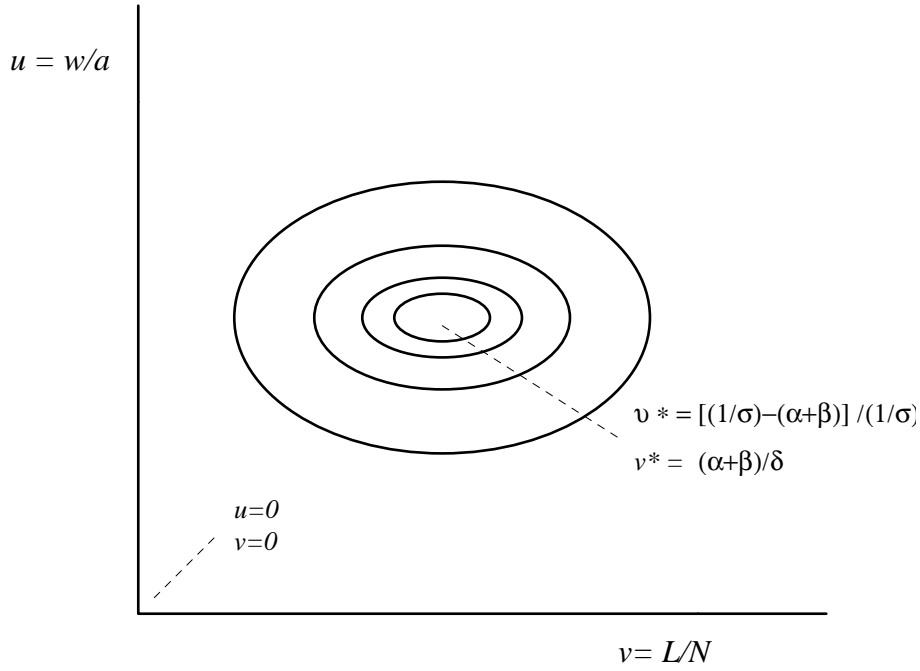


Figura 4

El equilibrio del sistema se define por las condiciones $(dv/dt)/v = 0$ y $(du/dt)/u = 0$. El sistema (46) y (49) admite dos puntos singulares de equilibrio. El primero en el origen de los ejes $v = 0$ y $u = 0$. El segundo punto viene definido por las coordenadas $v^* = (\gamma + \alpha)/\gamma$ y $u^* = [(1/\sigma) - (\alpha + \beta)]/(1/\sigma)$.

A fin de observar como el conflicto y el ciclo despliegan inflación haremos dos modificaciones leves al sistema similares a las que hace Desai (1973). En primer lugar, lejos de suponer que la participación de los beneficios se determina residualmente una vez determinado el salario real, permitiremos ahora a las empresas ejercer poder de mercado y determinar los precios por medio de la formula de margen de recargo requerido (ecuación 6). En segundo término, asumiremos que la negociación salarial en el mercado de trabajo se hace en términos de salarios nominales (y no reales) y que cierto nivel de ilusión monetaria existe.

Escribimos la ecuación (6) de formación de precios por mark-up en tasas de crecimiento

$$\frac{(dp/dt)}{p} = \frac{(dk/dt)}{k} + \frac{(dW/dt)}{W} - \frac{(da/dt)}{a} \quad (50)$$

Con esta regla de formación de precios, como mostramos anteriormente, la participación de los beneficios y los salarios dependen del margen de recargo que las firmas imponen

$$b = (k-1)/k = 1 - (1/k) \quad (51)$$

$$u = 1/k \quad (52)$$

La ecuación (52) implica que

$$\frac{(du/dt)}{u} = -\frac{(dk/dt)}{k} \quad (53)$$

Por su parte, la ecuación de negociación salarial depende del empleo y de las expectativas inflacionarias.

$$\frac{dW/dt}{W} = -\gamma + \delta v + n\left(\frac{dp/dt}{p}\right)^e \quad (54)$$

Con respecto al último término de la expresión (54) adoptaremos un simple esquema de expectativas adaptativas donde las expectativas de inflación se ajustan instantáneamente a la tasa de inflación efectiva $\pi^e = \pi$, y suponemos adicionalmente que la habilidad de actualizar estas expectativas nunca es perfecta $n < 1$.

Sustituyendo ahora (53) y (54) en (50),

$$\pi = -\frac{(du/dt)}{u} - \gamma + \delta v + n\pi - \frac{(da/dt)}{a} \quad (55)$$

Reordenando y haciendo las respectivas sustituciones obtenemos una versión más general de la ecuación diferencial (49) que señala el cambio en la distribución

$$\frac{du}{dt} = -[\gamma + \alpha + (1-n)\pi]u + \delta v u \quad (56)$$

El término $(1-n)\pi$ constituye la única diferencia entre las ecuaciones (49) y (56). Ningún cambio es añadido con respecto a los determinantes de los cambios en el nivel de empleo, por lo que la ecuación diferencial (46) conserva su expresión original

$$\frac{dv}{dt} = \left(\frac{1}{\sigma} - (\alpha + \beta)\right)v - \frac{1}{\sigma}uv \quad (46)$$

El sistema entonces sigue guardando las propiedades del sistema LVG. Notemos adicionalmente que si $n = 1$ ó $\pi = 0$ en la ecuación (56), el sistema se reduce al modelo de Goodwin. En el primer caso siendo $n = 1$ y bajo el supuesto de expectativas adaptativas instantaneas, es imposible que exista algún tipo de cambio no-anticipado en los precios por lo que la ecuación de negociación salarial de los trabajadores se reduce al caso clásico típico de negociación en términos de salarios reales.¹⁰ En el caso

¹⁰ En realidad esta es una noción bastante pre-Keynesiana de como funciona el mercado de trabajo. En efecto la expresión (54) es un caso especial que proviene de una ecuación de Phillips aumentada

en que el piso inflacionario es cero, no tiene mayor caso hablar de un coeficiente de actualización de expectativas n . En uno u otro caso para conservar los valores de equilibrio v y u del sistema LVG, habrá que añadir una tercera condición, bien sea $n = 1$ ó $\pi = 0$. Si ninguna de estas condiciones adicionales se cumple, habremos de admitir que los trabajadores no anticipan plenamente los cambios en los precios y que el mark-up efectivo no se iguala al mark-up requerido por las firmas. La brecha entre ambos determina la tasa de inflación de estado estable. En ese caso, la presencia de inflación en la ecuación (56), empuja el nivel de equilibrio v^* hacia el alza. Así, mientras más alta es la tasa de inflación, mas alta será la tasa de empleo de equilibrio en estado estable consistente con la participación de los salarios en estado estable. Este evento reviste enorme importancia a efectos de nuestro análisis pues en definitiva indica además que la inflación es un mecanismo de redistribución del ingreso. Se necesita un mayor nivel de empleo (y de fuerza de negociación salarial) para conseguir un incremento en los salarios reales que permita lograr la participación de los salarios en el producto a los niveles equivalentes al modelo LVG.

IX. Inflación por Conflicto como un Juego Estratégico.

Aunque Keynes (1940) fue el primero en apuntar la naturaleza no-cooperativa y estratégica de la inflación, no fue sino muchos años más tarde Shubik (1970) sugirió analizar el proceso inflacionario en el marco de la teoría de los juegos. Posteriormente, Dornbusch y Simonsen (1987, p. 231) han ubicado igualmente la lucha contra episodios de elevada y muy acelerada inflación en este campo. Sólo recientemente algunos intentos más avanzados han aparecido en esta línea, entre los cuales destacan los trabajos de Maital y Benjamini (1980), Sutcliffe (1982), Bull y Schotter (1985), Simonsen (1986), y Carter y Maddock (1987). En general existe en estos trabajos cierto consenso en representar el conflicto distributivo entre grupos de interés como un "dilema de prisioneros." Otros intentos como Bull y Schotter (1985) encuentran analogía entre el conflicto y el "juego de la basura" (originalmente formulado por Shapley y Shubik), pero con grandes dificultades para formular un modelo que retrate consistentemente el problema planteado en este tipo de juegos. De cualquier forma la descripción de Bull y Schotter nos parece tan ilustrativa que merece ser comentada así sea al nivel puramente enunciativo usado por los autores.

En el juego de la basura N ciudadanos de una localidad poseen cada uno una bolsa de desperdicios de la cual deben disponer sin que exista en la ciudad un botadero de basura. En estas circunstancias, la basura sólo puede ser acumulada o colocada en la propiedad de otro ciudadano. Obviamente la basura constituye un "mal" que cada ciudadano desearía imponer sobre los otros. Eventualmente como en todo juego con N participantes, algunas coaliciones pueden formarse para echar la basura sobre las propiedades de aquellos que ha quedado al margen. La pregunta de interés es: ¿existe algún arreglo estable que permita distribuir los desechos?. La respuesta es un poco desalentadora y veamos porque. Supongamos que $N-1$ jugadores deciden reunirse,

por expectativas del tipo $\frac{dW/dt}{W} = -\gamma + \delta v + n\left(\frac{dp/dt}{p}\right)^e$. Cuando $p^e = p$ y $n = 1$ obtenemos la ecuación salarial de Goodwin.

formar una coalición y arrojar los desperdicios en la propiedad del jugador restante. Como parte del convenio la basura del jugador restante N se distribuye en partes iguales entre los miembros de la coalición. Este arreglo no es estable pues el jugador restante N puede aproximarse a algún miembro de la coalición y ofrecerle una nueva coalición de dos miembros en donde N acepta recibir la basura de los $N-2$ miembros de la primera coalición. Este arreglo obviamente domina al primero pues ambos miembros de la nueva coalición se encuentran en mejor situación de lo que originalmente estaban. Siguiendo esta lógica, la conclusión natural muestra que cada arreglo o imputación puede ser dominado por una nueva coalición haciendo que el juego refleje las propiedades de un 'núcleo vacío'. Es en este sentido que la situación es inestable o cíclica. La imposibilidad que tienen los agentes de establecer una regla de comportamiento estable reclama el desarrollo de lo que Von Neuman y Morgestern llaman "standards de comportamiento" o instituciones específicas.

La analogía entre el juego de la basura y la inflación es clara e inmediata. Tomemos como ejemplo una economía que distribuye su ingreso entre cuatro sectores como los reflejados en las expresiones (1) y (2) bajo las condiciones (3) y (4). En una economía en donde cada sector y factor de producción tiene completa discreción sobre sus precios, el equilibrio resultante no es un equilibrio competitivo sino alguna solución de equilibrio negociada. Dado un vector específico de precios relativos, hemos visto que en una economía abierta y con sector público, el ingreso disponible hacia las empresas y trabajadores es: $1 - T + F$. Supongamos que existe un desmejoramiento en los términos de intercambio que hace cambiar la relación de precios internos y externos y que en consecuencia hace disponer a los residentes externos de una mayor cuota de ingreso, dejando a los sectores domésticos una cuota menor de ingreso en términos reales. Es evidente que en esta economía el mal que todos los agentes tratarán de evitar es la carga que representa la posible disminución de sus ingresos reales. Al contraerse la economía doméstica en términos reales, cada sector en pugna desearan arrojar la 'basura contractiva' sobre otros sectores y la manera más obvia de hacerlo es elevando sus propios precios con la esperanza de modificar los términos de intercambio reales a su favor (y de esa forma recuperar o mantener la participación en el producto). Ningún sector podrá hacer esto sin esperar retaliación y elevaciones de precios de los sectores rivales. Si los sectores en pugna son las empresas y trabajadores, como bien hemos ilustrado, la carencia de coordinación en los ajustes de precios provocará una espiral precio-salario similar al proceso que se desencadena en el juego de la basura y donde ningún equilibrio estable existe. Por consiguiente, no es difícil concebir este proceso como un juego repetido no-cooperativo. Sin embargo, en el caso especial en que el juego es no-repetido el único equilibrio de Nash alcanzable es aquel en el cual cada sector eleva su precio al máximo posible con resultados mutual y socialmente destructivos.

Como es usual la realidad se impone al modelo y no es difícil encontrar en el tipo de situaciones apenas descrita que algunas economías resuelven el conflicto de formas singulares. En ocasiones, aquellos sectores que viven de ingresos nominales fijos y que no poseen control sobre ningún precio reciben la carga del ajuste (o la basura). En otras instancias el sector laboral o el gobierno absorben las pérdidas en mayor grado que el sector empresarial. En aquellas ocasiones en que no existen modos de llegar a alguna solución convenida y rápida, la inflación prolongada o la hiperinflación se

convierten en las soluciones. Como en el juego de la basura, algún tipo de norma o regla de comportamiento debe ser impuesta si se quiere minimizar el impacto destructivo que tiene la inflación sobre la sociedad. Las políticas de ingreso se convierten en los mecanismos que imponen una solución sobre aquellos agentes o sectores que por sí mismos no están en la capacidad de resolver el problema.

Como señalamos anteriormente, el conflicto distributivo entre grupos de interés, también puede ser abordado como un juego de dilema de prisioneros. Maital y Benjamini (1980) presentan este ejercicio analítico para el caso de dos consumidores cada uno de los cuales tiene la opción de comprar o no comprar un bien escaso y cuyo precio es sensible a las acciones de demanda. Este ejercicio puede ser fácilmente extendido para el caso que expresa la rivalidad entre empresarios y trabajadores por la distribución del ingreso.

A tal fin, consideraremos un modelo de dos períodos con dos grupos económicos, empresarios y trabajadores, en el cual cada uno tiene a disposición dos estrategias: (a) conformarse ó (b) aspirar a más. La variable de decisión es el nivel de producto real Y cuyo precio en el comienzo del segundo período es p que depende linealmente de las porciones Y_{1w} e Y_{1c} sujetas a reparto entre los dos grupos en pugna. A diferencia del ejercicio macroeconómico de la primera parte, por razones metodológicas el juego estratégico sólo puede registrar los movimientos de los agentes en pugna en una forma simultánea y no en una forma secuencial como sucede en el mundo real. Nuestro propósito será simplemente ilustrar las circunstancias bajo las cuales el comportamiento individual de tipo racional inmerso en este juego estratégico, puede inducir una solución inflacionaria.

De acuerdo a lo planteado anteriormente p queda determinado como:

$$p = p_0 + \alpha Y_{1w} + \rho Y_{1c} \quad (57)$$

De manera que no entramos en conflicto con la visión de que los precios bien pueden elevarse como consecuencia de reclamos de ingreso superiores a lo efectivamente disponible.

Cada grupo actúa tratando de optimizar una función de utilidad que depende, como es habitual, de los montos apropiados de ingreso del incumbente y el rival, y en forma poco convencional, del nivel de precios a prevalecer en el período 2. Formularemos el ejercicio que deben resolver los trabajadores (actuando como un sindicato único) tomando en cuenta que las empresas realizan un ejercicio simétrico. La función de utilidad de los trabajadores será:

$$U_w = U_w(Y_{1w}, Y_{2w}, p | Y_{1c}^*) \quad (58)$$

con $(\partial U_w / \partial Y_{1w}) > 0$, $(\partial^2 U_w / \partial Y_{1w}^2) < 0$, $(\partial U_w / \partial Y_{2w}) > 0$, $(\partial^2 U_w / \partial Y_{2w}^2) < 0$, $(\partial U_w / \partial p \partial Y_{1c}^*) < 0$, y $(\partial^2 U_w / \partial p \partial Y_{1c}^{*2}) > 0$

donde Y_{1c}^* representa la expectativa que los trabajadores formulan con respecto al ingreso a ser reclamado por las empresas en el período 1. Siguiendo a Maital y

Benjamini (1980) el último término de la función de utilidad incorpora la idea de que la acción de las empresas crea cambios en los precios que generan niveles de desutilidad distintos e independientes del impacto que esta pueda tener sobre el ingreso real y la riqueza. Tal "aversión a la inflación" puede vincularse quizás a la aversión al riesgo y la incertidumbre. Por otro lado, la utilidad marginal que deviene de un nivel adicional de apropiación del producto real es positiva y decreciente, en tanto la desutilidad marginal de la inflación se incrementa con p .

Como el modelo es de dos períodos, el ingreso nominal de los trabajadores consiste en lo apropiado en cada uno de los períodos.

$$WL = Y_{1w} + pY_{2w} \quad (59)$$

donde por simplicidad el nivel de precios en el primer período es igual a la unidad.

A fin de maximizar su utilidad los trabajadores eligen la variable de decisión Y_{1w} sujeta a las condiciones de restricción (57) y (59). En vista que los trabajadores no saben con certeza la acción que las empresas tomarán, su función de utilidad y la restricción (57) contienen sólo expectativas de lo que las empresas realizarán con respecto a su variable de decisión. Sin embargo, es de interés particular saber como actuará cada grupo en el caso que este estime que el grupo rival elegirá como estrategia dominante un incremento en el nivel de producto aspirado.

Procediendo analíticamente podemos derivar las condiciones de primer orden para un óptimo Y_{1w} . Diferenciando totalmente la condición de primer orden, igualando a cero y reordenando términos obtenemos la respuesta de los trabajadores ante cambios en el nivel de ingreso apropiado por las empresas.

$$\frac{\partial Y_{1w}}{\partial Y_{1c}^*} = -\frac{1}{B} \left(\frac{\partial U_w}{\partial Y_{1w} \partial Y_{1c}^*} + \frac{\beta p + 2\alpha\beta(WL - Y_{1w})}{p^3} \left(\frac{\partial^2 U_w}{\partial Y_{2w}^2} \right) - \frac{p + \alpha(WL - Y_{1w})}{p^2} \left(\frac{\partial^2 U_w}{\partial Y_{2w} \partial Y_{1c}^*} \right) + \alpha\beta \frac{\partial U_w}{\partial p \partial Y_{1c}^*} \right)$$

donde B representa la condición de segundo orden que dadas las propiedades de la función de utilidad debe ser menor que cero ($B < 0$). El signo de $\partial Y_{1w} / \partial Y_{1c}^*$ será igual al signo que tomen las cuatro expresiones contenidas al interior del paréntesis más externo. Sólo el segundo término es sin ninguna ambigüedad positivo, en tanto que el resto de los términos pueden tomar cualquier signo. No es arriesgado suponer una alta probabilidad de que el impacto global sea positivo, pero eso no impone restricciones.

Al desarrollar una expresión similar a la anterior para las empresas pudiéramos representar las acciones que cada grupo ejecuta ante la acción esperada del rival en una matriz que represente los distintos casos.

Llamemos a $\partial Y_{1w} / \partial Y_{1c}^* = D_w$, y a $\partial Y_{1c} / \partial Y_{1w}^* = D_c$. Dependiendo de los signos que tomen D_w y D_c existirán cuatro posibles soluciones.

Empresas	Trabajadores	
	$D_w > 0$	$D_w < 0$
	$D_c > 0$	$D_c < 0$
	I	II
	III	IV

El caso I es bien ilustrativo de la situación típica de un dilema de prisioneros. La sospecha mutua por parte de ambos grupos conduce a una acción de "aspirar a más" lo que en definitiva resulta en una pérdida mutua o global al aumentar los precios por la ecuación (57). Los casos II y III ocurren cuando uno de los grupos anticipando una acción de "aspirar a más" del contrario decide "conformarse". Finalmente, en el caso IV ambos grupos reaccionan pasivamente ante la estimación de que el rival va a aspirar a más. Para beneficio de ambos la sospecha mutua no genera inflación dada la cautela con que actúan ambos grupos. El lector debe presumir cual de estos resultados es más probable de ocurrir en presencia de un comportamiento racional de los participantes. En ese entonces deberá preguntarse como es que Adam Smith es puesto de cabeza y la acción espontánea y racional de los agentes conduce a la ruina colectiva.

La situación de dilema de prisioneros indica que el sistema no provee ni de la información ni del ambiente institucional necesario como para que los grupos se plieguen hacia una estrategia conformista. Si bien la acción pública puede doblegar con cierta facilidad la acción de fijación de precios de los empresarios y trabajadores, no hay garantías de que las expectativas de cada grupo sobre una supuesta acción ambiciosa de los rivales sean atenuadas. Específicamente, si la gente no cree que el contexto ha cambiado, todos retomarán la estrategia defensiva tan pronto como sea posible. El gobierno tiene por tanto la difícil tarea adicional de apuntalar la coordinación de las expectativas y asegurar la credibilidad.

IX. Comentarios Finales.

Habiendo perdido mucho de su atractivo original la tesis de la inflación por conflicto distributivo ha despertado un renovado interés en tiempo reciente. En este ensayo hemos querido resaltar distintas maneras de abordar el tema del conflicto distributivo, diversos aspectos conceptuales y analíticos que se desprenden de esta tesis y algunas extensiones. En general el enfoque de conflicto ofrece una rico y bien integrado menú de respuestas ante la complejidad del fenómeno inflacionario.

En un sentido, la inflación por conflicto es el resultado de un desbalance o de incomodidades relativas entre los reclamos de ingreso real que formulan los grupos o

sectores económicos organizados y el nivel de producto disponible para satisfacer esos reclamos. En otro sentido, es el resultado del comportamiento estratégico no-cooperativo y sub-óptimo que exhiben los grupos en pugna cuando deben hacer frente a condiciones que amenazan sus posiciones o no satisfacen sus aspiraciones. Importante es recalcar que el problema está planteado partiendo del lado de la identidad producto-ingreso y no del lado del producto-gasto de la economía, que aunque parezca sorprendente es un rasgo ausente en los modelos keynesianos ortodoxos.¹¹

La forma en que los actores económicos del conflicto intentan modificar su participación en el ingreso son variadas, intrincadas y complejas. Como bien hemos mostrado, el conflicto y el desarreglo inflacionario subsecuente puede ser el fruto de aspiraciones que se explican en si mismas, endogenamente con la evolución del ciclo, o sencillamente por discrepancias que puede tener con el ingreso real aspirado un producto real en declinación.

En general, la forma más inmediata de plantear la pugna distributiva es destacando el conflicto entre capital y trabajo, aunque desde luego éste no es el único ni necesariamente el más importante de los escenarios. Una economía fuertemente endeudada con el resto del mundo, con un sector exportador poco dinámico, eventualmente desarrolla un conflicto por la asignación del producto interno entre residentes y acreedores externos. Lo mismo ocurre con un sector público que sin mayores fuentes de financiamiento adicionales al crédito del Banco Central se ve sometido a los reclamos de sus agremiados. Estas son áreas de trabajo que merecen ser extendidas y en donde en efecto ya existen algunos intentos.

Cuando el desbalance relativo es planteado en términos de trabajadores y empresas, el poder de mercado (en el mercado de bienes y en el mercado de trabajo) determinará cuan enconado es el conflicto. El modelo lineal de espiral precio-salario es apropiado cuando la velocidad de los ajustes entre cada grupo son asimétricas, por ejemplo, el caso en el cual los trabajadores indexan en forma no instantánea frente a empresas que ajustan precios en forma inmediata. Simetría en la velocidad de los ajustes plantea el problema alrededor de un juego estratégico en el cual cada grupo toma decisiones en forma simultánea. En la sección IX hemos rescatado el conflicto capital-trabajo en dos versiones (juego de basura y dilema de prisioneros), estas son aplicaciones aunque sencillas, prácticamente inéditas, pues sorprendentemente, hasta donde sabemos, las aplicaciones de juego estratégico a la inflación por conflicto hacen referencia al juego entre gobierno y sindicatos o entre dos consumidores.

En lugar de jugar con la velocidad de los ajustes contractuales, pudiéramos hacer variar el período de indexación de los contratos salariales. En este caso no es difícil constatar analíticamente lo que en la práctica ha sucedido en economías con prolongados períodos de inflación. El empequeñecimiento de los períodos de indexación minimiza la pérdida de salario real y la hace igual al salario real promedio que existe entre el piso y el pico de los salarios reales.

¹¹ De esta forma se evita vincular analíticamente la inflación al exceso de demanda sobre la oferta potencial de bienes y servicios.

Otra forma de jugar con los supuestos, es endogenizando la brecha de aspiraciones y haciendo depender el margen de recargo deseado de las empresas y/o el salario real objetivo de los trabajadores. El nivel de empleo y el nivel de actividad económica son las variables, sino más aptas, quizá más inmediatas para transmitir los cambios. Existirá, como hemos mostrado, una tasa de empleo de equilibrio inflacionario que es sensible de ser rebasada cuando la economía experimenta un 'boom'. Las aspiraciones de ambos grupos son inconsistentes por el efecto pro-cíclico que tiene el nivel de actividad sobre las aspiraciones de ambos grupos. Brevemente, hemos ilustrado que la receta recesiva disciplina al costo de aumentar el desempleo, en tanto que un coordinador puede atenuar las aspiraciones y llevarlas a su nivel inicial sin tener que apelar a la contracción económica. En la sección V hemos ampliado los factores que influyen en la brecha de aspiraciones para incluir el efecto de los choques reales. En principio estos pueden venir por una acción del gobierno, o por eventos externos. La stagflación es un fenómeno aquí no descartado.

La inflación por conflicto también puede estar ligada al proceso de acumulación de capital. En la sección VII hemos visto como en condiciones de estado continuo la función de inversión deseada está llamada a jugar un papel importante. Sin embargo, el crecimiento de estado continuo no constituye una restricción, es decir, la inflación por conflicto no tiene por que estar indisolublemente asociada al crecimiento constante de la economía. El conflicto distributivo y la inflación pueden ser endémicos en periodos de auge y contracción. El modelo de ciclo de crecimiento de Goodwin se presenta como una magnífica alternativa analítica que enriquece la interacción entre desempleo, distribución e inflación.

Referencias.

Arestis, P. y Skuse, F. (1991). Wage and Price Setting in a Post-Keynesian theory of Inflation, *Economies et Sociétés*, No. 8.

Aujac, Heri (1950). L influence du Comportement des Groupes Sociaux sur le Developpement d'une Inflation, *Economie Appliquée*, No. 2

Barkin, D. y Esteve, G. (1979). *Inflación y Democracia: El caso de México*. México DF, Siglo XXI Editores

Bils, Mark (1987). The Cyclical Behaviour of Marginal Cost and Price, *American Economic Review*, Vol. 77, No. 5.

Bull, C. y Schotter, A. (1985). The Garbage Game, Inflation, and Income Policies, en *Macroeconomic Conflict and Social Institutions*, Maital, S. y Lipnowski, I. (eds) , Cambridge, Massachusetts: Ballinger Publishing Company.

Burdekin, R. y Burkett, P. (1988). Monetary Accomodation of Income Claims and the expectations-Augmented Phillips Curve: In search for a stable policy rule, *Weltwirtschaftliches Archiv*, No. 124.

- Carlin, W. y Soskice, D.** (1990). *Macroeconomics and the Wage Bargain: A modern approach to employment, inflation, and the exchange rate*, Oxford University Press, Oxford.
- Carter, M. y Maddock, R.** (1987). Inflation: The Invisible Foot of Macroeconomics, *Economic Record*, Vol. 63
- Dalziel, Paul.** (1990). Market Power, Inflation, and Income Policies, *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 12, No. 3.
- Davidson, Paul** (1988). Endogenous Money, the Production Process, and Inflation Analysis, *Economie Appliquée*, Vol. XLI, No. 1.
- Desai, Meghnad** (1973). Growth Cycles and Inflation in a Model of the Class Struggle, *Journal of Economic Theory*, Vol. 6, No. 6.
- Domowitz, I., Hubbard, G. and Petersen, B.** (1986). Business Cycles and the Relationship Between Concentration and Price-Cost Margins, *Rand Journal of Economics*, Vol. 17, No. 1
- Dornbusch, R. y Simonsen, M.H.** (1987). Estabilización de la Inflación con el Apoyo de una Política de Ingresos, *Trimestre Económico*, Vol. 54, No. 214.
- Dutt, Amitava.** (1984). Stagnation, Income Distribution and Monopoly Power, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 8.
- Dutt, Amitava.** (1990). *Growth, Distribution and Uneven Development*, Cambridge UK, Cambridge University Press.
- Eckstein O. and Wilson, T.** (1962). Money Wages in American Industry, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 76.
- Eichner, Alfred.** (1973). A theory of the Determination of the Mark-up under Oligopoly, *Economic Journal*, Vol. 83.
- Goodwin, Richard.** (1972). A growth Cycle, en *A Critique of Economic Theory*, Hunt, E.K. y Schawrtz, J. G. (eds), Harmondsworth: Penguin.
- Hirschman, Albert** (1985). Reflections on the Latin America Experience, en *The Politics of Inflation and Economic Stagnation*, Lindberg, L. y Maier, C., Washigton, The Brookings Institution.
- Holzman, F.D.** (1950). Income Determination in Open Inflation, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 32.
- Keynes, J.M.** (1940). *How to Pay for the War*. London: MacMillan.

- Kotz, David** (1982). Monopoly, Inflation, and Economic Crisis, *The Review Of Radical Political Economics*, Vol. 14, No. 4
- Maital, S. y Benjamini, Y.** (1980). Inflation as Prisoner's Dilemma, *Journal of Post-Keynesian Economics*, Vol. 2, No. 4.
- Marglin, Stephen** (1984). *Growth, Distribution and Prices*, Cambridge, Mass, Harvard University Press.
- Meade, James** (1982). *Stagflation Volume 1: Wage-Fixing*, London: George Allen & Unwin.
- Menil, G.** (1971). Bargaining: Monopoly Power versus Union Power, Cambridge Mass, MIT Press.
- Ploeg, Frederick van der** (1982). Government Policy, Real Wage Resistance and the Resolution of Conflict, *European Economic Review*, Vol. 9.
- Ros, Jaime** (1993). Inflación Inercial y Conflicto Distributivo, en *La Edad de Plomo del Desarrollo Latinoamericano*, Ros, J. (eds), México: Fondo de Cultura Económica.
- Rosenberg, S. y Weisskopf, T.** (1981). A Conflict Theory Approach to Inflation in the Postwar U.S. Economy, *American Economic Review*, Vol. 71, No. 2
- Rowthorn, Robert.** (1977). Conflict, Inflation and Money, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 1, No. 2
- Rowthorn, Robert** (1995). Capital Formation and Unemployment, *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 11, No.1.
- Scitovsky, Tibor.** (1978). Market Power and Inflation, *Economica*, Vol. 45, No. 3
- Smithies, Arthur.** (1942) "Behaviour of Money National Income under Inflationary Conditiona, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 56
- Shubik, Martin** (1970). A Curmudgeon's Guide to Microeconomics, *Journal of Economic Literature*, Vol. 7, No. 2
- Stiglitz, Joseph.** (1984). Price Rigidities and Market Structure, *American Economic Review*, Vol. 74, No. 2.
- Taylor, Lance.** (1979). *Macro Models for Developing Countries*, McGraw-Hill Book Company, New York.
- Taylor, Lance** (1983). *Structuralist Macroeconomics*, New York, Basic Books.
- Taylor, Lance.** (1985). A Stagnationist Model of Economic Growth, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 9.

Taylor, Lance (1991). *Income Distribution, Inflation, and Growth*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Vera, Leonardo. (1994). Precios, Distribución y Crecimiento: La Macroeconomía del Grado de Oligopolio, UCV, *Mimeo*.

Wood, Adrian. (1975) *A Theory of Profits*, Cambridge: Cambridge University Press.