Comentarios Bibliográficos

Diego Pizano Salazar

A.P. Thirlwall, Inflation, Savings and Growth in Developing Economies, Mc. Millan, Londres, 1974, 256 páginas.

El planteamiento central de este nuevo libro de Thirlwall podría reducirse a la hipótesis de que una política inflacionaria moderada puede servir de estímulo a la aceleración de la tasa de crecimiento económico de los países en vía de desarrollo [1]. En la primera parte, se presenta una síntesis de la literatura económica que ha tratado sobre la relación entre la tasa de inflación, la tasa de ahorro y la tasa de crecimiento. En la segunda parte, el autor analiza empíricamente sus hipótesis y sostiene que su teoría tiene especial interés para los países de América Latina. Teniendo en cuenta la conclusión principal del libro, que no coincide con los resultados de otros trabajos empíricos en los cuales se sugiere una relación inversa entre la tasa de inflación y la tasa de crecimiento en América Latina, me permitiré extenderme un poco en el análisis del modelo teórico utilizado por Thirlwall y de los resultados empíricos correspondientes [2].

A. El planteamiento teórico conceptual

Como punto de partida el autor adopta el modelo de crecimiento de Harrod que establece que la tasa de crecimiento económico de un país en el largo plazo es función de la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo y de la tasa de crecimiento de la productividad del trabajo [3]. Esta última tasa depende a su vez, según Harrod, de la tasa de acumulación del capital y de la función de progreso tecnológico.

Vale la pena hacer algunas anotaciones sobre el modelo de Harrod puesto que constituye la pieza fundamental del modelo teórico de Thirlwall. Es común se-

1/ El señor Thirlwall está vinculado a la Universidad de Kent en Inglaterra. Es el autor de *Growth and Development with Special Reference to Developing Economies.*

2/ Sobre otros resultados véase, por ejemplo, L. Landau *Determinants of Savings in Latin America,* Center for International Affairs, Harvard University. También es interesante analizar el trabajo de Alexander Kafka, *Brazilian Inflation and its Effects on Growth,* The Journal of Political Economy, agosto, 1967. El autor encuentra un cierto grado de correlación entre la tasa de inflación y la tasa de crecimiento en Brasil hasta los finales de la década de los 50, aunque después se produce el rompimiento de esta relación. Hasta qué punto estos trabajos refutan la tesis de Thirlwall depende esencialmente de la definición de una tasa moderada de inflación; si por moderada se entiende un 10% o menos es posible que se puedan reconciliar entre sí los distintos resultados.

3/ Roy Harrod, *Towards a Dynamic Economics,* London, 1948. Es importante destacar que Harrod publicó en 1973 un libro titulado *Economic Dynamics* que amplía el anterior e incorpora una serie de desarrollos teóricos nuevos.

ñalar a Harrod como uno de los pioneros en la elaboración de los modelos dinámicos de crecimiento; sin embargo, es necesario tener en cuenta que ya en la época de los mercantilistas se consideraba que el objetivo primordial de la economía como disciplina intelectual era el estudio del crecimiento económico. Pero solamente hasta el surgimiento de la escuela de los fisiócratas se hizo un intento serio para sistematizar las interrelaciones del sistema económico por medio de un modelo agregado unificado. Seguramente Quesnay quien construyó su *Tableau Economique* entre 1758 y 1759 se inspiró en el tratado de Harvey (1578-1657) titulado *Exercitatio de Motu Cordis et Sanguinis*, en el cual por primera vez en la historia de la humanidad se hace referencia a un modelo riguroso sobre la circulación de la sangre en el cuerpo humano. Es evidente que el sistema de Quesnay tiene analogías claras con el sistema de Harvey y pudo haber influido notablemente en la concepción naturalista de la economía, considerada por muchos teóricos como parte de la cosmovisión que postulaba la organización natural del universo. A la luz de esta hipótesis no es sorprendente la aparición del "laissez-faire, laissez-passer" que tanta influencia ha ejercido en la historia del pensamiento económico. Aparecen luego los economistas clásicos que enfatizan el problema de la distribución del ingreso y lo relacionan con el proceso del crecimiento económico. A partir de este momento el desarrollo teórico parece alejarse del área del crecimiento económico y se esconde detrás de una combinación poco armónica compuesta por las filosofías liberales del siglo XVIII y XIX y las técnicas matemáticas del siglo XX, tal como afirma el profesor McPherson 4/. En otras palabras, la obsesión por los modelos de equilibrio de tipo estático destruyó la concepción griega de la tridimensionalidad del tiempo y solamente dejó un presente eterno.

4/ C.B. Mc. Pherson, *The Political Theory of Possessive Individualism*, Oxford U.P., 1962.

Aparece luego Keynes postulando la relación entre un pasado irreversible y un futuro incierto con un modelo del funcionamiento de una economía capitalista de corto plazo. Keynes rechaza la posibilidad de incorporar el largo plazo en su teoría general por razones de mucho peso relacionadas básicamente con la imposibilidad de reducir a expresiones probabilísticas los eventos de un futuro desconocido; de ahí la importancia de las expectativas en su modelo por el impacto que ejercen sobre la función de inversión. Pero Harrod es más optimista y desarrolla el modelo de largo plazo que se discute a continuación.

¿Por qué Harrod cree que es posible extender el modelo de Keynes al largo plazo? 5/. Su primer argumento se refiere a la necesidad de contar con un modelo de esta naturaleza para formular recomendaciones dirigidas a lograr un mejor funcionamiento del sistema económico. Para Harrod la teoría general de Keynes, aún cuando es de corto plazo, contiene los elementos fundamentales de una expansión dinámica. Siempre y cuando el ahorro sea positivo y la inversión neta no sea igual o menor a cero, el sistema tiene que estar creciendo. Harrod basa su análisis en el multiplicador de Keynes, pero reconoce que el *Tratado sobre el Dinero* es talvez el libro más importante de Keynes desde el punto de vista del modelo de desequilibrio que está incorporado. La reacción de Keynes ante el esfuerzo de Harrod está contenida en una serie de cartas que se cruzaron los dos maestros entre 1937 y 1939 y que ahora se publica por primera vez 6/. Talvez la carta que Keynes le envió a Harrod el 16 de julio de 1938 sintetiza muy bien su pensamiento sobre la economía dinámica. En la sección relevante dice: 7/.

5/ Recordemos que Keynes respondía a sus críticos cuando se le preguntaba sobre la posibilidad de extender su modelo al largo plazo: "el largo plazo es para los estudiantes de pregrado" y "en el largo plazo estamos todos muertos!".

6/ Ver *The Collected Writing of John Maynard Keynes*, Volúmenes XIII y XIV, Macmillan, Published for the Royal Economic Society, 1973.

7/ Esta carta está publicada en el volúmen XIV de las *Obras Completas* de Keynes, página 300.

"El arte de pensar en términos de modelos es difícil entre otras razones porque no se practica con frecuencia. La seudo-analogía con las ciencias físico-matemáticas lleva directamente a un hábito mental contrario al que es importante que un economista adquiera. Quiero también enfatizar el punto sobre la economía como una ciencia moral. He mencionado antes que trata con introspección y valores. Podría haber agregado que trata con motivos, expectativas e incertidumbres sicológicas. Uno tiene que estar siempre alerta para no tratar el material como constante y homogéneo. Es como si la caída de la manzana al suelo dependiera de los motivos de la manzana, o sobre si valiera la pena caer al suelo, o si el suelo estuviera dispuesto a recibir la manzana o no y de cálculos equivocados de la manzana sobre la distancia de la tierra".

Difícilmente podría establecer con mayor claridad la diferencia que existe entre las ciencias naturales y las sociales!. Corresponde a lo que los Neo-Kantianos han llamado "Natur und Kultur Wissenschaften". Pero Harrod se obsesiona con la distinción entre la mecánica estática y la dinámica de Newton y continúa la construcción de su modelo.

El primer paso de la construcción del modelo de Harrod a largo plazo es el de rechazar la incorporación de variables de efecto retrasado (lagged variables) y sostiene que el análisis debe realizarse mediante el examen de las relaciones que existen en un sistema dinámico en un momento determinado. El énfasis de Harrod está centrado en las variables keynesianas de consumo, inversión y producción. Su propósito es analizar los efectos de las relaciones entre ahorro, consumo e inversión sobre la tasa de crecimiento de la economía (G). Postula así su ecuación fundamental: $G = s/C$, donde $s = S/Y$ (o sea la proporción de ahorro sobre el ingreso total), y $C = 1/dY$ (o sea la relación marginal capital-producto, o lo que es lo mismo, la cantidad de inversión neta requerida para producir una unidad adicional de producto).

En base a las anteriores expresiones, Harrod desarrolla tres conceptos distintos de la tasa de crecimiento a largo plazo de una economía que es importante tener en mente al analizar los argumentos de Thirlwall: a) la tasa **actual de crecimiento** que corresponde a la registrada por una economía en un período de tiempo dado y no implica necesariamente pleno empleo ni coincidencia entre ahorro e inversión ex-ante; b) la tasa **garantizada** de crecimiento que se refiere a aquella tasa de aumento de la producción que es compatible con las decisiones de ahorro (exógenas), o sea cuando el crecimiento de la demanda efectiva corresponde a las expectativas de los empresarios; c) la tasa **natural** de crecimiento que resulta de la utilización máxima de los recursos de un país y que está limitada fundamentalmente por la oferta de trabajo y la tasa de crecimiento de la productividad de la fuerza laboral.

Ahora bien, estas tres tasas de crecimiento pueden coincidir, pero dado que sus determinantes son distintos normalmente son divergentes. Thirlwall considera que en los países en vía de desarrollo la tasa natural de crecimiento excede con creces la tasa garantizada, lo cual implica escasez del factor capital, así como desempleo estructural. El siguiente paso conceptual lo constituye la aseveración de que una expansión monetaria programada y moderada puede aumentar la tasa garantizada de crecimiento y acercarla a la tasa natural. ¿Cómo puede entonces operar en teoría este mecanismo? La respuesta lleva naturalmente al tema de las causas de la inflación y de su interacción con la tasa de crecimiento.

Del modelo de Harrod el autor concluye que la acumulación de capital es una condición necesaria para lograr el crecimiento económico; esta proposición es bastante evidente y muy pocos economistas se atreverían a rechazarla de plano. Lo que suscita controversia es el grado de asociación entre los procesos de crecimiento económico y la acumulación del capital; es decir, su importancia relativa respecto a otras variables como el mejoramiento de las técnicas existentes. Talvez el trabajo analítico que realmente inició el debate sobre este punto fue el de Solow en el cual se sugiere que entre 1900 y 1950 el crecimiento económico de los Estados Unidos fue resultado en

un 90% del progreso tecnológico y solamente en un 10% de la acumulación del capital [8]. Este sorprendente resultado merece varios comentarios: a) es evidente que puede haber problemas serios en la medición de las variables fundamentales, particularmente la medición del capital [9]; b) es difícil separar en un ejercicio econométrico el impacto del conocimiento tecnológico y el efecto de las economías de escala; y c) Thirlwall talvez tenga razón cuando argumenta que en los países en vía de desarrollo el papel de la acumulación de capital puede ser muy distinto al caso de los países industrializados. Este punto también ha sido enfatizado por Hicks [10].

Si la tasa de acumulación puede jugar un papel central en el crecimiento es evidente que hay que aumentar la tasa de inversión y por lo tanto, la tasa de ahorro de la economía. El planteamiento de Thirlwall es entonces que el gobierno debe aumentar la tasa de ahorro vía el aumento de su propia tasa de inversión. Pero según el autor las fuentes tradicionales de la financiación del gasto público (impuestos y ayuda externa) han mostrado ser insuficientes, razón por la cual el precio de restringir el crecimiento de los medios de pago y en particular la emisión primaria puede ser la recesión de las actividades productivas. En resumen, el libro defiende la bondad de una política inflacionaria de financiación del gasto público siempre y cuando la tasa de inflación se mantenga dentro de ciertos límites.

La tesis anterior tiene en realidad muchos antecedentes como el mismo autor lo anota. Hume, por ejemplo, sostenía que una tasa de inflación moderada daba lugar a un clima muy favorable para la inversión en actividades productivas [11].

Robertson revivió esta tesis argumentando que un crecimiento moderado pero persistente en el nivel general de precios daba lugar a una mayor producción de todo tipo de bienes con la consecuente expansión del empleo, lo cual resultaba en beneficio de toda la comunidad [12]. Pero talvez el gran defensor de la estrategia fue Keynes quien se sorprendió por la extraordinaria coincidencia, que observó en la historia de la humanidad, entre los períodos de inflación y deflación con los momentos de gloria y prosperidad y los de crisis y decadencia. En forma un poco retórica argumentaba sobre los beneficios de una inflación moderada señalando hechos tales como la aparición de Shakespeare en un período de inflación y el gran estancamiento económico de la edad media como consecuencia de la escasez de metales. Pero Keynes no se contentó con señalar estos eventos sino que trató de explicar el mecanismo causal que relaciona la tasa de inflación y la tasa de crecimiento. Dado que el autor construye su modelo con base al aparato analítico de Keynes, vale la pena profundizar un poco en la teoría keynesiana de la inflación.

Postulaba Keynes que una tasa moderada de inflación puede estimular la inversión a través de la elevación de la eficiencia marginal del capital (el incremento en los precios antecede al aumento de costos), y también por el efecto de la tasa real de interés que tiende a decrecer. El aumento de la inversión lleva a un aumento en la tasa de ahorro, lo cual es consecuencia del mantenimiento de una vigorosa demanda agregada y de la redistribución de ingresos de grupos con bajas propensiones al ahorro hacia inversionistas con altas tasas marginales a ahorrar. Hay que anotar que la validez de este planteamiento presupone hasta cierto punto que la causa fundamental del desempleo de los recursos reside en la insuficiencia de la demanda agregada y no en la inelasticidad de la oferta.

8/ R. Solow, *Technical Change and the Aggregate Production Function,* RES, 1957.

9/ Este es uno de los puntos fundamentales de controversia entre los académicos de la Universidad de Cambridge y los del MIT.

10/ J. Hicks, *Capital and Growth,* Oxford U.P., 1965.

11/ D. Hume, *Of Money,* Edimburgo, 1752.

12/ D. Robertson, *Money,* Londres, 1922.

Se ha argumentado muchas veces que esta condición del modelo keynesiano no se cumple en muchas economías en vía de desarrollo [13]. Particularmente en el caso colombiano en el cual se ha detectado importantes cuellos de botella por el lado de la oferta en los estudios realizados sobre el grado de utilización de la capacidad instalada en la industria manufacturera (Ver Thoumi, Banco Mundial y FEDESARROLLO). El contraargumento de Thirlwall a este planteamiento es el de que en economías de tipo dualista, en donde predomina el exceso de oferta en el mercado de trabajo tanto en el sector rural como en el urbano, es posible seleccionar una serie de proyectos que lleven a generar una tasa de ahorro tal que equilibren las inversiones realizadas y en esta forma se evitaría un ciclo inflacionario adicional.

Antes de entrar a examinar los resultados empíricos del autor vale la pena discutir brevemente los distintos tipos de inflación. Esto puede ser importante porque la hipótesis de Thirlwall se basa en el supuesto de que la inflación es consecuencia de un exceso de demanda agregada en la economía; obviamente, si esto no es así, la relación postulada entre la tasa de inflación y la tasa de crecimiento puede ser completamente distinta a la que plantea el autor. ¿Qué otros tipos de inflación pueden existir en una economía en vía de desarrollo? . Se puede enumerar los siguientes: a) inflación de costos debida a cambios en el poder monopolístico u oligopolístico en los mercados de trabajo y de bienes; b) inflación de demanda y de costos superpuestos; c) inflación estructural que puede ser la consecuencia de rigideces en el mercado del trabajo; d) inflación que surge como consecuencia de las expectativas de inflación que tienen los principales agentes económicos; e) inflación importada; f) inflación de productividad, o sea cuando los aumentos en los salarios son mayores que los aumentos en productividad.

13/ Ver por ejemplo CORP, *Controversias sobre el Plan de Desarrollo*, 1972; y CEDE, *Empleo y Desempleo en Colombia*, especialmente la contribución de M. Urrutia.

Para analizar entonces la aplicabilidad de la tesis de Thirlwall al caso colombiano habría que conocer de antemano con precisión las causas de los períodos inflacionarios que se han registrado en el país. Pero dado que este análisis está fuera del alcance de estos comentarios se entra a examinar la evidencia empírica y los análisis econométricos del autor.

B. Análisis de la evidencia empírica

El autor trata de verificar el poder explicativo de un modelo lineal y otro no lineal que establecen relaciones entre la tasa de crecimiento y la tasa de inflación. Esta es seguramente la primera vez que se adelanta un ejercicio de esta naturaleza para el conjunto de los países en vía de desarrollo.

1. El modelo lineal

En este modelo se postula que la tasa de ahorro es una función de las siguientes variables: a) la tasa de crecimiento del ahorro nacional; b) la tasa de crecimiento del ingreso per cápita; c) el ingreso per cápita, d) la tasa de inflación. La ecuación se utiliza y se estima para tres grupos, el de los países desarrollados, para los países en vía de desarrollo, y todos los países combinados. En líneas generales, los resultados muestran que el coeficiente asignado a la tasa de inflación es positivo pero el error standard del mismo es tan grande que no es estadísticamente significativo. Sin embargo, al tomar los países latinoamericanos como aislados del resto del mundo el coeficiente, que indica la correlación entre la tasa de ahorro y la tasa de inflación, es negativo y sí es confiable. La explicación del autor es la de que toda su argumentación estaba basada en la tesis de una inflación moderada y que en el caso latinoamericano el crecimiento de los precios en la mayoría de los países superó el 10% en el período analizado. En este sentido se podría argumentar que si se lograra reducir la tasa de inflación a su nivel "óptimo" (que para el autor es alrededor del 10%), sería posible acelerar el crecimiento eco-

nómico dadas, claro está, otras condiciones, como por ejemplo un sector agrícola dinámico que no sea un cuello de botella, tal como parece haber sido el caso de Chile.

En conclusión, este primer modelo del autor no permite hacer una afirmación definitiva seria sobre la relación entre la tasa de inflación y la tasa de crecimiento en los países en vía de desarrollo.

2. El modelo no lineal

El autor utiliza un modelo basado en una función cuadrática que le permite definir una tasa óptima de inflación, o sea aquella que maximiza la tasa de ahorro. En cuanto a los resultados que encuentra, se puede decir que el grado de asociación entre la tasa de inflación y la tasa de crecimiento es más fuerte que en el modelo lineal pero los coeficientes, aún cuando positivos, no son estadísticamente significativos.

C. Conclusiones

No sería exagerado afirmar que el tema central del libro de Thirlwall es de gran actualidad e importancia para los países en vía de desarrollo. Pero una lectura detenida del libro deja la impresión de que los procesos de inflación y crecimiento económico son mucho más complejos que los modelos de Harrod y de Keynes que sirvieron de base para la construcción de los modelos del autor. La economía puede ser en este momento la más científica de las artes pero al mismo tiempo continúa siendo la más artística de las ciencias; en este contexto, la carta de Keynes a Harrod citada anteriormente es de una importancia trascendental. Probablemente se requiera un análisis sofisticado para cada país incorporando a un modelo conceptual "sui generis" variables de toda índole. El eclecticismo teórico puede ser más prudente que el dogmatismo conceptual!

Por otra parte, parecería necesario buscar series estadísticas más confiables y ser más cuidadoso en la manipulación de los modelos econométricos. Se requiere un análisis más sofisticado para determinar si el bajo poder explicativo de los modelos del autor es una consecuencia directa de una mala especificación de los modelos teóricos o de deficiencias estadísticas combinadas con problemas econométricos de autocorrelación, heterocedasticidad y multicolinearidad. A pesar de lo anterior es de reconocer que Thirlwall ha abierto el debate teórico sobre la tasa "óptima" de inflación y en este sentido su libro es un importante aporte que debe ser leído por todos los estudiosos del tema.