- BAILEY, MARTIN J., "The Welfare Cost of Inflationary Finance", *Journal of Political Economy* (April 1956), pp. 93-110.
- BLEJER, MARIO I., "Black-Market Exchange-Rate Expectations and the Domestic Demand for Money: Some Empirical Results", *Journal of Monetary Economics* (November 1978), pp. 767-773.
- BROCK, PHILIP L., "Inflationary Finance in an Open Economy", *Journal of Monetary Economics* (July 1984), pp. 37-53.
- CAGAN, PHILLIP, "The Monetary Dynamics of Hyperinflation", in *Studies in the Quantity Theory of Money*, edited by Milton Friedman, Chicago: Chicago Press, 1956, pp. 25-117.
- CATHCART, CHARLES D., "Monetary Dynamics, Growth and the Efficiency of Inflationary Finance", *Journal of Money, Credit and Banking* (May 1974), pp. 169-190.
- CHAPPEL, DAVID, "On the Revenue Maximizing Rate of Inflation", *Journal of Money, Credit and Banking* (August 1961), pp. 391-392.
- CUDDINGTON, JOHN T., "Currency Substitution, Capital Mobility and Money Demand", *Journal of International Money and Finance* (March 1983), pp. 111-133.
- FISCHER, STANLEY, "Seigniorage and the Case for a National Money", *Journal of Political Economy* (April 1982), pp. 295-313.
- FRENKEL, JACOB A., "Inflationary Expectations and Some Dynamic Aspects of the Welfare Cost", in *Inflation in the World Economy*, edited by Michael Parkin and George Zis, Manchester: Manchester University Press, 1976, pp. 47-69.
- FRIEDMAN, MILTON, "Government Revenue from Inflation", *Journal of Political Economy* (July/August 1971), pp. 846-856.
- KHAN, MOHSIN S., "Monetary Shocks and the Dynamics of Inflation", *IMF Staff Papers* (June 1980), pp. 230-284.
- KHAN, MOHSIN S., and MALCOLM D. KNIGHT, "Unanticipated Monetary Growth and Inflationary Finance", *Journal of Money, Credit and Banking* (August 1982), pp. 347-364.
- LEVICH, RICHARD M., "Empirical Studies of Exchange Rates: Price Behavior, Rate Determination and Market Efficiency", in *Handbook of International Economics*, edited by Ronald W. Jones and Peter B. Kenen, North-Holland, 1984 forthcoming.
- MILES, MARC A., "Currency Substitution, Flexible Exchange Rates, and Monetary Independence", *American Economic Review* (June 1978), pp. 428-436.
- NICHOLS, DONALD A., "Some Principles of Inflationary Finance", *Journal of Political Economy* (March/April 1974), pp. 423-430.
- ORTIZ, GUILLERMO, "Currency Substitution in Mexico: The Dollarization Problem", *Journal of Money, Credit, and Banking* (May 1983), pp. 174-185.
- RAMIREZ-ROJAS, C. L., "Currency Substitution in Argentina, Mexico, and Uruguay", *IMF Staff Papers* (December 1985), pp. 629-667.
- TANZI, VITO, and BLEJER, MARIO I., "Inflation, Interest Rate Policy, and Currency Substitutions in Developing Economies: A Discussion of Some Major Issues", *World Development* (September 1982), pp. 781-790.
- VON FURSTENBERG, GEORGE M., "Inflation, Taxes, and Welfare in IDCs", *Public Finance* (1980), pp. 183-212.

CONSIDERACIONES ACERCA DEL ESTADO DEL DEBATE EN TEORÍA MACROECONÓMICA*

FRANCISCO ROSENDE R.

Gerencia de Estudios
Banco Central de Chile

Abstract:

This paper tries to present the central issues around the macroeconomic debate, emphasizing the prominent role played today by the rational expectations school. The main propositions out of this school are explained, as well as the critiques advanced by its opponents.

I. Introducción

Si se examina la evolución que han experimentado a lo largo del tiempo las diferentes áreas de la teoría económica, resulta notorio el hecho de que mientras algunas de estas han permanecido relativamente quietas durante un período prolongado—quizás reflejando un importante grado de acuerdo y satisfacción entre los economistas con respecto al contenido de estas teorías—, otras áreas han exhibido un alto dinamismo y una fuerte tendencia a los cambios profundos.

Dentro del primer grupo es posible identificar la teoría de los precios y las aplicaciones de ésta, como la teoría de las finanzas públicas y la teoría real del comercio internacional. En el segundo grupo se ubica el estudio del comportamiento agregado de la economía, conocido como macroeconomía.

Ciertamente, en la teoría de los precios y sus aplicaciones han aparecido nuevos elementos y desarrollos; sin embargo, en general este proceso pareciera seguir una trayectoria estable y gradual de innovaciones, al contrario de la macroeconomía, la que periódicamente experimenta profundas "revoluciones" y "contrarrevoluciones". De esta forma, en la teoría real del comercio internacional, por ejemplo, los diferentes desarrollos que han tenido lugar durante el presente siglo han ido configurado en forma gradual una teoría más completa y rigurosa, ello a pesar de las na-

* Trabajo presentado en el Encuentro Anual de Economistas 1985, organizado por la Universidad de Santiago.

turales discrepancias que subsisten con respecto a ciertos aspectos de ésta. Así, este proceso ha significado el uso y mejoramiento del cuerpo central de la teoría, sin que haya tenido lugar cuestionamiento de fondo a la misma.

Por el contrario, en macroeconomía la aparición de la teoría keynesiana en los años treinta dio origen a un profundo y amplio cuestionamiento de la teoría entonces prevaiente, la que se asocia a la escuela clásica¹. De esta forma, el auge de la teoría keynesiana, favorecido por la crítica a la teoría económica existente a que dio origen la Gran Depresión, representó un cambio radical, tanto en la metodología de estudio de los problemas agregados, a partir de aquí "macroeconomía", como también en las proposiciones de política que de ésta se derivaban².

De acuerdo con esta aproximación se tenía por un lado, una teoría microeconómica, en la cual prevaecía la estructura neoclásica, de agentes maximizadores que con su comportamiento producían una matriz de precios relativos, la que a su vez originaba una cierta asignación de los recursos. Por otra parte, existía otra área de la teoría económica en la que los precios relativos no jugaban ningún papel, mientras que los precios absolutos exhibían un grado importante de rigidez, la cual no era explicada por el modelo ni tampoco podía derivarse de la conducta maximizadora de los agentes, configurándose un cuadro propicio para el diseño y ejecución de políticas de estabilización, dado la no existencia, al menos dentro del modelo, de canales de ajuste automáticos de desequilibrios que eventualmente pudieran aparecer en esta economía³. Como se señaló, la experiencia de la "Gran Crisis" de los años treinta, en donde las economías, tanto industrializadas como en desarrollo, registraron una fuerte caída en sus niveles de actividad y de empleo había creado un clima propio para esta "revolución", por cuanto los hechos descriptos fueron rápidamente aceptados como una evidencia de la incapacidad del mercado de producir un equilibrio que involucra un amplio uso de los recursos disponibles en forma estable.

Un complemento importante de la revolución keynesiana fue la formalización de una teoría que proveera de un cierto apoyo empírico para la hipótesis de una no neutralidad estable, asociándose ésta a la hipótesis de la curva de Phillips⁴. De acuerdo con esta hipótesis, las autoridades económicas debían resolver un "trade-off" permanente, entre inflación y desempleo, lo cual no sólo evidenciaba la no neutralidad de las políticas activas de demanda, sino que además dejaba un importante margen para la adopción de políticas anticíclicas. La aparición de complejos modelos econométricos, sustentados en esta visión de los problemas macroeconómicos, según la cual el nivel de actividad y empleo eran determinados esencialmente por el gasto agregado, sirvió de apoyo en la tarea de mensurar la magnitud de los ajustes en las herramientas de política que debía realizarse⁵.

La prosperidad exhibida por las economías industrializadas tras la postguerra, constituyó, sin dudas, un éxito para los defensores del mencionado enfoque de la macroeconomía⁶, como también un estímulo para el estudio y desarrollo de nuevas técnicas econométricas.

Sin embargo, hacia fines de la década del sesenta, la aparición en el plano teórico de importantes cuestionamientos a la hipótesis de la curva de Phillips⁷, mientras que por otra parte se observaba una tendencia creciente en la inflación, la que a partir de comienzos de la década de los setenta fue acompañada por un estancamiento en el nivel de actividad, y un creciente desempleo, fueron configurando un cuadro altamente crítico de la teoría keynesiana, gestándose una nueva "revolución" a una "contrarrevolución" en esta área de la teoría económica.

Así, sobre la base, tanto de los planteamientos antes realizados por Milton Friedman, en particular en lo referente a la hipótesis de la tasa natural de desocupación, como también de los desarrollos realizados por Stigler⁸ y más tarde Phelps⁹, entre otros, comenzó a desarrollarse la teoría de las expectativas racionales. Aun cuando la idea de expectativas racionales ya había sido planteada, sin gran repercusión por Muth¹⁰ a comienzos de la década de los sesenta, fueron los trabajos realizados por Lucas y más tarde Sargent y Wallace entre otros, los que popularizaron fuertemente esta teoría en el estudio de los fenómenos económicos agregados.

Como lo ha planteado Lucas, al igual que otros adherentes a la hipótesis de expectativas racionales, ésta no debe ser visualizada como una simple teoría de proyección de una determinada variable. Esto es, argumentar que el valor esperado de una variable X debe obtenerse sobre la base de Y y Z, variables que según la teoría económica son las relevantes para explicar el comportamiento de la primera, sólo implica un aspecto del problema de fondo. Más específicamente, la introducción de la hipótesis de expectativas racionales, involucra una aproximación diferente a la entonces prevaiente del estudio de los problemas macroeconómicos. Por un lado, se plantea que no cabe utilizar un instrumental diferente para el estudio de distintos tipos de problemas económicos, como se observaba con la macro y microeconomía, siendo la tarea a desarrollar la integración de la teoría económica como un solo cuerpo, para el estudio de la asignación de recursos bajo condiciones de información incompleta, como elemento básico para entender el origen y naturaleza de las fluctuaciones económicas.

Por otra parte, el programa de trabajo de la escuela de expectativas racionales, involucra depar de lado el tema de la determinación del producto agregado como aspecto central del estudio de la macroeconomía, retornándose al marco de referencia prekeynesiano, en donde el estudio de las fluctuaciones económicas¹¹, y no la determinación del ingreso, era el problema relevante dentro del análisis de los problemas agregados.

Como se indicó en un comienzo, el estudio de los fenómenos agregados ha sido un campo de continua actividad, reflejándose directamente en éste la influencia de los desarrollos que se registran en las economías industrializadas. Así, mientras la teoría keynesiana se vio estimulada por el cuestionamiento a los mecanismos de mercado que provocó la Gran Crisis de los años treinta, la constatación de altas tasas de inflación, con respecto a los niveles históricos, y elevado desempleo en las economías industrializadas, a partir de mediados de la década anterior, ha significado un fuerte respaldo a la reaparición de ideas de corte monetarista.

El impacto que ha significado el desarrollo de la teoría de expectativas racionales, ha sido ciertamente profundo, especialmente por la fuerza de la lógica formal de sus proposiciones, la que aparece como una extensión natural de la teoría de los precios¹². De este modo, realizar un análisis del estado actual de la macroeconomía y de las proposiciones de política que emanan de las teorías prevaientes, constituye en la actualidad, básicamente llevar a cabo una evaluación de la teoría de expectativas racionales y de sus posiciones¹³.

Las fuertes implicancias que tiene esta teoría, tanto en el plano metodológico como de política, ha dado lugar a un profundo debate en torno a las mismas, en el cual es frecuente encontrar a monetaristas tradicionales en la línea crítica de las proposiciones de esta escuela, a pesar del alto grado de coincidencia que existe entre ambos enfoques a nivel de planteamientos de política económica.

Aun cuando la realización de un estudio acabado de las diferentes posiciones que se han adoptado en la discusión macroeconómica reciente escapa a los objetivos del presente estudio, el propósito del mismo es presentar los elementos básicos dentro del debate, como también señalar las implicancias de políticas más sobresalientes que de éste se derivan.

En la sección II, se realiza una presentación de los aspectos más relevantes de la teoría de expectativas racionales, como también de las proposiciones que de ésta resultan y las críticas que se le han formulado.

Finalmente en la sección III se procede a una evaluación global de la teoría de expectativas racionales.

II. La revolución de las expectativas racionales

Como se indicó anteriormente, el análisis del estado actual del debate macroeconómico necesariamente conduce a una evaluación de la teoría de expectativas racionales. Este, al igual que otros enfoques como el "clásico" y el "keynesiano", ha tendido a verse afectado en alguna medida por la alta propensión a crear caricaturas de las diferentes teorías existente en la profesión, como resultado del debate acerca del alcance de éstas. Así, es fácil encontrar en la literatura aseveraciones tales como: "en el enfoque clásico se asume la existencia de un pleno empleo permanente de los recursos", "en la teoría keynesiana los precios son constantes y determinados exógenamente", etc. Estas simplificaciones, si bien comprensibles en labores pedagógicas, tienen el inconveniente de distorsionar la naturaleza de los planteamientos de fondo de las teorías en cuestión, limitando éstos a problemas muy puntuales. En el caso específico de las expectativas racionales, es frecuente encontrar afirmaciones tales como, que la escuela de expectativas racionales supone que la política económica no provoca efectos reales, ni en el corto ni en el largo plazo¹⁴, derivándose de aquí un axioma fuerte de irrelevancia de la política económica como proposición de esta teoría. Ciertamente, este es un camino inadecuado para evaluar lo que la teoría de expectativas racionales plantea, y los efectos que sus proposiciones tienen sobre el debate económico.

En grandes líneas, es posible señalar tres elementos básicos dentro de la Escuela de Expectativas Racionales: a) la Información como un bien económico, b) Agentes Maximizadores y, c) Enfoque de Equilibrio. Los aspectos básicos de estos supuestos son discutidos a continuación.

a) Economía de la información

Aun cuando algunos economistas han calificado de ad hoc el uso de un supuesto de información incompleta¹⁵, el cual es un aspecto esencial de la teoría de expectativas racionales, es necesario destacar que éste no sólo se desprende de una conveniencia teórica para la obtención de las proposiciones que esta escuela realiza, sino que constituye una hipótesis de trabajo habitual en economía. De hecho, si se examina la teoría del dinero, elemento esencial dentro del análisis macroeconómico, la introducción de este bien en la economía sólo tiene sentido en cuanto se asuma la existencia de información incompleta, lo que hace viable la utilización de un cierto bien como medio de cambio¹⁶.

Por otra parte, en el estudio de los aspectos dinámicos de la teoría económica, como también del concepto de equilibrio que de ésta surge, el supuesto de información incompleta es un aspecto esencial dentro del análisis¹⁷. Luego, la aceptación de un hecho fácilmente verificable, cual es, que los individuos no disponen de información completa acer-

ca de las variables pertinentes a sus decisiones económicas, es un pilar sobre el cual se construye este enfoque. Sin embargo, reconocido el hecho de que la información disponible por parte de los agentes económicos para el diseño de sus planes óptimos es limitada, la teoría de expectativas racionales plantea que la falta de información redime el problema económico¹⁸, ahora bajo condiciones de riesgo, pero no de incertidumbre, en el sentido otorgado a estos conceptos por Knight. En otros términos, los agentes no tienen certeza con respecto a la probabilidad de ocurrencia de un determinado fenómeno, por ejemplo que se devalúe la moneda doméstica, sin embargo, éstos son capaces de adjudicar ciertas probabilidades, en función de lo que observen en otras variables relacionadas. De esta forma, un agente racional no sabe cuando ni cuanto será la próxima devaluación del peso¹⁹, sin embargo, este mismo agente es capaz de adjudicar una mayor probabilidad a este evento en el caso en que el Banco Central se encuentra perdiendo reservas internacionales por encima de lo que parece razonable, dado la tasa de devaluación preñada.

Por el contrario, si el observador en cuestión debe realizar sus predicciones en un contexto de incertidumbre, de manera que ni siquiera es capaz de adjudicar probabilidades de ocurrencia de determinados eventos, entonces como ha sido señalado por Lucas (1977), el análisis económico deja de tener valor. Ello, por cuanto no es posible identificar relaciones regulares entre las variables económicas, de modo que observar la evolución de éstas no permite realizar pronósticos relativamente fundados, acerca de sus efectos sobre el resto del sistema. Siguiendo con el ejemplo anterior, si el agente económico no es capaz de discriminar en cuanto a las diferentes probabilidades de devaluación de la moneda doméstica, por ejemplo, entre situaciones en donde tiene lugar un aumento de los términos de intercambio versus otra en que esto no ocurre; o bien en situaciones en que se incrementa el financiamiento monetario del Fisco versus otras en que lo que ocurre es un aumento de los impuestos, entonces es lógico concluir que la teoría económica es incapaz de dar una explicación para fenómenos tales como alteraciones cambiarías, por cuanto las variables que estarían aparentemente vinculadas con éstas simplemente no contienen explicación alguna al respecto.

Luego, lo que el supuesto de información incompleta implica es que los agentes económicos deberán trazar sus planes, de modo de maximizar su bienestar, sobre la base de la proyección de las variables pertinentes a sus decisiones. Así, el consumidor diseñará su estrategia óptima de gasto, tanto entre bienes para su consumo contemporáneo como también entre periodos, sobre la base de su mejor estimación posible de los precios relativos relevantes a su decisión. Luego, en el proceso de proyectar precios, tanto para los bienes, como para los servicios que este agente ofrece en el mercado, se utilizará toda la información disponible, la que se refiere tanto a la historia pasada de la variable bajo estudio, como también de las variables relacionadas, considerándose además la influencia de eventuales cambios en las condiciones de mercado, o quiebres en las reglas de política. En este contexto, el agente racional buscará una combinación óptima entre los costos de adquirir información adicional y los beneficios que ésta reporta en términos de una mayor precisión de las proyecciones relevantes a la definición de su plan de acción.

Naturalmente, para cualquier individuo tiene costos estar desinformado con relación a las condiciones prevalentes en el mercado, de modo que es habitual observar que los consumidores destinen tiempo (menor consumo de ocio) y otros recursos, de modo de realizar una buena adquisición, y de esta forma maximizar su nivel de consumo y bienestar. Por cierto, la cuantía de los recursos asignados a adquirir información será directamente proporcional a la ganancia esperada, por ejemplo en términos de un menor precio por el producto que se demanda. Así en periodos de turbulencia, en donde la dispersión de precios aumenta, es razonable encontrar una respuesta importante de los agentes en

términos de una mayor demanda por información, con el objeto de evitar una pérdida (menor consumo), por un desconocimiento de las posibilidades que efectivamente ofrece el mercado.

En la medida en que los costos de adquirir información sean crecientes, no será eficiente para los individuos intentar maximizar el uso de este bien, conduciéndose éstos de acuerdo a la regla tradicional de igualar el beneficio y el costo marginal del mismo. Luego, aun para agentes racionales y maximizadores, cabe la posibilidad de que sus planes se vean frustrados, en la medida en que sus proyecciones resulten erróneas por algún motivo. Sin embargo, lo relevante es que la misma conducta maximizadora de los agentes los llevará a aprender de sus errores y evitar un sesgo sistemático en sus proyecciones. Luego, lo que la teoría de expectativas racionales plantea, es que los agentes intentarían realizar proyecciones eficientes, pero condicionadas por un set de información incompleta, entonces se cometerían errores en la confección de los planes de acción, pero dado la existencia de un proceso de aprendizaje, éstos no tendrían un sesgo sistemático.

Un punto que puede parecer obvio, pero que resulta de gran importancia en el posterior análisis de las consecuencias de la hipótesis de expectativas racionales, es que los individuos utilizarán el proceso de aprendizaje, con el objeto de evitar que sus planes, tanto en materia de oferta como demanda de bienes y servicios, se vean frustrados por perturbaciones exógenas de cualquier índole. Luego, en la medida en que esta perturbación siga alguna regla de tipo sistemático, los agentes tendrán incentivos para aprenderla y de este modo, tenerla en cuenta como una restricción, dentro de su proceso de maximización.

b) Agentes maximizadores

Un segundo aspecto a considerar en el estudio de la teoría de expectativas racionales, se refiere a la extensión del supuesto de agentes maximizadores, habitual en teoría de precios, al estudio de los problemas macroeconómicos. El nexo entre ambos elementos, agentes maximizadores y problemas macroeconómicos, es ciertamente el uso de un marco de información incompleta.

En esta perspectiva, cada individuo procurará maximizar su función objetivo, sujeto a los valores esperados de los parámetros relevantes a su plan de acción óptimo. De este modo, el consumidor intentará alcanzar el máximo nivel de utilidad, realizando ciertas proyecciones "óptimas" dado el costo de obtener información, sujeto a su restricción presupuestaria, y el precio de los bienes, ambos esperados.

Desde un punto de vista metodológico, la globalización del problema que enfrentan los agentes económicos, tanto en su calidad de demandantes de bienes en diferentes períodos como también de oferentes de recursos en diferentes períodos, le otorga a este enfoque un carácter de modelo de equilibrio general, en el sentido walrasiano, con los atractivos teóricos y complejidades prácticas que ello involucra.²⁰

La confección de una estrategia óptima de acción, sobre la base de ciertos valores esperados de las variables pertinentes a éste, por ejemplo, el salario real esperado en diferentes períodos en el caso de un oferente de trabajo, llevará a utilizar recursos reales con el objeto de evitar que el plan se vea frustrado por cambios exógenos en las condiciones de mercado, por ejemplo, una política monetaria expansiva que promueva un proceso inflacionario. En estas circunstancias, es eficiente para los individuos destinar recursos con el objeto de internalizar la regla de política seguida por las autoridades monetarias, de modo de evitar que el plan previamente definido no pueda verificarse, y, por lo tanto, no se logre maximizar el nivel de utilidad.

En este sentido es razonable señalar que la adopción de un supuesto de expectativas racionales es análogo a asumir que los individuos maximizan utilidad. Planteado el mismo argumento, pero desde otra perspectiva, es claro que la ausencia de un proceso de aprendizaje de las reglas de política tendientes a afectar los parámetros pertinentes a las decisiones de los individuos, por ejemplo, de una política inflacionista para bajar los salarios reales y producir una curva de Phillips, involucra una actitud imposible de este individuo frente a caídas sistemáticas en su ingreso real, lo cual contradice el supuesto de agentes maximizadores. Luego, el mismo propósito de mantener el nivel de bienestar, llevará a los agentes a adquirir información y tratar de anular las perturbaciones exógenas, de tipo sistemático, que pudieran afectar negativamente su plan de acción.

c) Enfoque de equilibrio

Quizás si el aspecto de la teoría de expectativas racionales que ha resultado más controvertido, sea el relativo a la utilización de un enfoque de equilibrio.²¹ De hecho para los críticos de este enfoque, la hipótesis misma de expectativas racionales no es motivo de objeciones de fondo, por cuanto se argumenta que aun adoptando este supuesto es posible obtener efectos no neutrales de la política económica. Sin embargo, la introducción de un supuesto de equilibrio en los mercados constituiría un sesgo importante en el marco de este tipo de modelos, condicionando los resultados obtenidos por los mismos.²²

En los términos de Tobin (1980a): "El supuesto de mercados equilibrados es sólo eso, un supuesto". Sin el supuesto de mercados continuamente en equilibrio el postulado de expectativas racionales no justificará su característica proposición fuente, de que las políticas anticipadas de demanda no tienen efectos reales."²³

En general, el uso de una hipótesis de equilibrio en el estudio de los ciclos económicos resulta difícil de defender, al menos entendido este concepto en los términos usuales a los modelos estáticos de información completa. Sin embargo, el alcance de este concepto bajo condiciones de información incompleta es diferente. Desde luego, aquí la idea de equilibrio no se asocia a la comúnmente utilizada en las ciencias físicas, en las que ésta refleja un sistema "en reposo", sin que existan fuerzas que tiendan a alterarlo. Por el contrario, la idea de equilibrio subyacente en los modelos de expectativas racionales, dice relación con la forma en que los agentes reaccionan frente a la información que reciben. Planteado este argumento en términos de la usual teoría del consumidor, lo que aquí se señala por equilibrio, es el hecho de que cada agente se encuentra persiguiendo su más alto nivel de bienestar posible, dado las restricciones que enfrenta, dentro de las cuales corresponde mencionar la ausencia de información completa, y la eventual existencia de regulaciones impuestas por el Gobierno al movimiento de determinados precios.

Luego, el alcance del concepto de equilibrio contenido en la teoría de expectativas racionales, no conlleva una concepción valorista, en el sentido de asociar la idea de equilibrio con deseabilidad de la coyuntura prevalectante. Lo que se plantea a través del mencionado supuesto, es que la conducta de los individuos es permanentemente maximizadora, a pesar de que el contexto en el cual se toman decisiones pueda estar experimentando cambios.

"Asumir equilibrio refleja la idea que la gente que participa en mercados organizados, y que persigue su propio interés, no desperdicia recursos, y, por lo tanto, termina obteniendo resultados eficientes."²⁴

Frente a la alternativa de utilizar modelos de equilibrios, definido éste en los términos expuestos, se ha planteado la opción de los modelos de desequilibrio, los que se in-

serían dentro del espíritu de la teoría keynesiana²⁶. En este tipo de modelos, *por alguna razón exógena*, los agentes no pueden materializar su plan óptimo, el cual conlleva decisiones y resultados interdependientes. Así, el valor que obtenga el individuo por sus servicios de trabajo, determinará sus posibilidades de consumo. Luego, en la medida en que en alguna parte se frustre el "plan óptimo", por ejemplo, debido a la imposibilidad de obtener el salario previsto, o el número de horas de trabajo proyectadas dado el salario prevaletente, entonces se producirá una restricción en la demanda por bienes, lo que validará un nivel de ingreso más bajo.

La fígarz aparición de este tipo de modelos en el debate macroeconómico, en alguna medida ahorra comentarios con respecto a su capacidad explicativa de la evidencia disponible. De hecho, dentro de los economistas nekeynesianos es común la introducción de algún tipo de rigidez exógena a partir de la cual surge el desequilibrio no resuelto por el mercado. Sin embargo, en general se observa una cierta renuencia entre estos economistas a autocualificar sus modelos como "de desequilibrio", prefiriéndose buscar algún grado de racionalidad para la restricción que justifica el uso de políticas activas²⁷.

"Un modelo de equilibrio es por definición, construido de modo de predecir, cómo responderán frente a una nueva situación agentes con gustos y tecnología estables. Cualquier modelo de desequilibrio, construido simplemente codificando las reglas de decisión que los agentes consideraron más apropiadas usar en períodos anteriores, sin explicar por qué fueron utilizadas esas reglas, no tendrá utilidad en la proyección de cambios no triviales en las reglas de política"²⁸.

Como se indicó inicialmente, la reacción adversa que ha provocado entre numerosos economistas el uso de enfoques de equilibrio en el estudio de los ciclos económicos, parece fundamentarse más en una identificación de este concepto con su alcance dentro de los modelos de información completa, o quizá con una identificación de tipo normativa del concepto, que en un cuestionamiento del supuesto de agentes maximizadores que lo sustentan.

Como ha sido señalado por el propio Lucas, el aspecto esencial de los modelos de equilibrio es la existencia de una conducta maximizadora tras las curvas de oferta y de demanda observadas, sin embargo, no es inherente a este tipo de modelos, el que los precios estén respondiendo rápidamente ante alteraciones en algún argumento de las funciones mencionadas. De hecho es posible concebir un modelo de equilibrio del ciclo económico en donde el precio es una variable de decisión y de alguna forma la información acerca de los shocks que enfrenta la economía se transmite a los agentes a través de otros mecanismos²⁹. Sin embargo, la confección de modelos de este tipo representa una ardua y compleja labor técnica, sin que sea clara la obtención de un mayor conocimiento acerca de la naturaleza de los ciclos económicos, con respecto a modelos que incorporan el supuesto de precios ajustándose rápidamente frente a los diferentes shocks que enfrenta la economía.

Ciertamente, la discusión de este concepto y su alcance en teoría económica es extraordinariamente extensa y compleja, siendo el propósito de esta sección entregar algunas de las ideas más relevantes al debate macroeconómico actual.

III. Una evaluación global

Como se indicó inicialmente, realizar una evaluación acerca del estado actual de lo que podría llamarse "la" teoría macroeconómica, o más apropiadamente del debate acerca del problema de estudio de la macroeconomía, implica necesariamente dirigir en análisis a las repercusiones que ha significado la aparición del enfoque de expectativas racionales.

Como ha sido indicado por Tobin (1980a), esta teoría constituye en la actualidad un desafío a la ortodoxia, en materia de teorías macroeconómicas, como sería el aparato keynesiano³⁰, de estudio de los agregados económicos. En la popularidad adquirida por este enfoque, indudablemente ha jugado un papel importante el hecho de las proposiciones nekeynesianas, apoyadas en modelos econométricos inspirados en éstas, han exhibido a partir de comienzos de la década de los setenta, una creciente incapacidad para explicar los desarrollos observados en las economías industrializadas. Más concretamente, para los críticos de visión keynesiana, la combinación de un fenómeno inflacionario, conjuntamente con elevadas tasas de desempleo tras la crisis petrolera, constituye una prueba contundente de la escasa capacidad explicativa y predictiva de esta teoría. A esto debe agregarse el creciente interés de la profesión por la teoría monetaria, a partir de fines de la década del sesenta, como resultado de la constatación de un incipiente fenómeno inflacionario en las economías industrializadas, el cual no era acompañado por mayores logros en términos de la evolución observada por variables reales tales como la tasa de desocupación o de crecimiento del producto, como predicaría la hipótesis de la curva de Phillips.

Aun cuando es indudable que la forma en que evolucione la coyuntura económica tiene una incidencia determinante sobre el desarrollo de la teoría, y en tal sentido, los cambios experimentados por las economías industrializadas a partir de la quiebra del sistema de Bretton Woods parecen haber tenido una importante repercusión en el debate académico, es necesario señalar que la introducción de la teoría de expectativas racionales en la discusión macroeconómica a partir de la década pasada, ha adquirido una influencia que va más allá de las proposiciones de políticas que de ésta pudieran derivarse, alcanzando además a la metodología de trabajo para el estudio de los problemas económicos agregados y la forma en que debe realizarse la evaluación estadística de las teorías que pudieran plantearse acerca de determinados fenómenos macroeconómicos. Luego, al evaluar lo que la teoría de expectativas racionales representa hoy como aporte a la discusión económica, es necesario distinguir entre: a) sus implicancias como hipótesis acerca de la forma en que las unidades económicas recolectan información y la traducen en proyecciones; b) su *metodología* de trabajo, la que llevaría a calificar esta línea de investigación como una escuela; y, finalmente; c) las *proposiciones de política* que de este enfoque emanan.

Con relación al primer aspecto, la hipótesis de expectativas racionales, no parecerían existir objeciones de importancia sobre la misma. Ello aun cuando la caricaturización de esta idea como una teoría de información perfecta, la cual sólo correspondería como una versión determinística y de largo plazo, de lo que la teoría de expectativas racionales verdaderamente plantea, ha dado lugar a un cuestionamiento de la hipótesis³¹. Además, la idea subyacente en la teoría de expectativas racionales, de que los individuos conocerían las relaciones relevantes de acuerdo a la teoría económica, y las distribuciones de las variables incorporadas en el problema, ha llevado a los críticos de este enfoque, a cuestionar la validez de este supuesto sobre la base de que el agente representativo, habitualmente no sabe la suficiente teoría económica, como para identificar tales distribuciones, desentendiéndose en un marco de incertidumbre más que de riesgo.

Sin embargo, admitido el hecho de que la información es un bien económico, y por lo tanto es escaso³², el paso siguiente para aceptar la validez de la hipótesis de expectativas racionales consiste en reconocer que la misma conducta maximizadora de los agentes los llevará a invertir en información, de modo de minimizar el error de proyección, dado el costo de informarse. Luego, en este contexto, parece lógico concluir, que en tanto se acepte la hipótesis de maximización de utilidad por parte de los agentes económicos en un marco de información incompleta, la aceptación de la hipótesis de expectativas racionales surge en forma inmediata.

Con la misma lógica antes expuesta, se concluye, que los individuos al perseguir el máximo nivel de utilidad que les sea posible alcanzar, dado las restricciones que enfrentan, encontrarán conveniente adquirir información acerca de las reglas sistemáticas que pudiera llevar a cabo la autoridad, y que afecten su plan de acción. Luego, en la medida en que los individuos establezcan un plan óptimo para alcanzar el máximo nivel de satisfacción que les sea posible, ciertamente la introducción de perturbaciones exógenas que lo perjudiquen les serán indeseables y, por lo tanto, resultará aconsejable prevenirse de éstas. Entonces, en el caso en que las perturbaciones tengan su origen en la política económica, la conducta maximizadora de los agentes los llevará a tomar acciones tendientes a evitar que su utilidad se vea reducida por la implementación de una determinada regla de política, siendo este resultado una derivación lógica del supuesto de maximización de utilidad de las unidades económicas.

Del marco conceptual subyacente en la teoría de expectativas racionales se deriva que los individuos intentarán proteger sus programas de acción, con respecto a las perturbaciones exógenas sobre las variables relevantes a éstos, adquiriendo información acerca de la eventualidad de estas perturbaciones. Sin embargo, de lo anterior no se deriva que toda política económica que sea anticipada es inefectiva, y que, por lo tanto, neutral en términos del resultado que alcance el sistema económico. Desde luego, frente a políticas tendientes a modificar la estructura de precios relativos de la economía, como por ejemplo la implementación de una política de IVA diferenciado, es indudable que los individuos no podrán sino tomar ésta como un nuevo elemento dentro de sus restricciones, sin que les sea posible anular esta política³⁴. Igualmente, si la política en cuestión consiste en elevar la tasa promedio de aranceles. Ciertamente, estas políticas no serán neutrales en términos de los resultados que alcance el sistema económico, a pesar de que los agentes sean racionales y, por lo tanto, persigan maximizar su utilidad.

Sin embargo, la situación es diferente en términos de la incidencia de las políticas cuando la autoridad intenta modificar, a través de reglas sistemáticas, los resultados que produce el sistema económico. Así, por ejemplo, en la medida en que se ha observado que el Banco Central tiende a acudir "en rescate"³⁵ de las instituciones financieras en dificultades, de modo de evitar pérdidas para los depositantes, o bien que la tasa de expansión monetaria se acelera cada vez que la tasa de desocupación supera un cierto nivel considerado "tolerable" por la autoridad, se tendrá entonces que las unidades económicas internalizarán esta conducta de la autoridad, actuando como si no existiera riesgo en sus inversiones en el sistema financiero en un caso, e identificando aumentos en la demanda agregada y no en las demandas sectoriales, cuando la tasa de desempleo tiende a crecer, en el segundo. En consecuencia, aun cuando las políticas adoptadas por la autoridad no sean neutrales en términos de bienestar, para la sociedad como un todo, serán inefectivas en términos del objetivo que se habrían propuesto, en un caso lograr una mayor estabilidad financiera y, en otro, estabilizar la tasa de desocupación.

De lo antes expuesto, parece razonable concluir que aun cuando la hipótesis misma de expectativas racionales, como metodología de proyección de variables, pueda constituir un aspecto menos conflictivo de la teoría en cuestión, y, por lo tanto, más fácilmente aceptable para la profesión, la consistencia lógica de esta hipótesis hace necesario acompañarla de la introducción explícita del supuesto de agentes maximizadores, habitual en teoría microeconómica.

De aquí que la teoría de expectativas racionales sea visualizada por sus adherentes como algo más completo y profundo que la simple introducción de una hipótesis de expectativas, siendo ésta un método de estudio de los problemas agregados, a partir de la teoría microeconómica tradicional, bajo información incompleta. En esta perspectiva, la

teoría de expectativas racionales representa un desafío, no sólo a las proposiciones de la teoría keynesiana, sino que además a la metodología de análisis que de ésta se deriva, representada en la síntesis neokeynesiana más conocida por su representación a través del instrumental IS-LM. En esta última, la derivación de funciones de comportamiento y modelos, sin que resulten del proceso de maximización de las unidades económicas, ni se expliciten y satisfagan las restricciones presupuestarias³⁷, constituiría un aspecto altamente cuestionable bajo la óptica de la escuela de expectativas racionales. Más aún, en la medida en que no se siga la estrategia señalada, se estaría creando una inconsistencia entre la metodología y proposiciones que resultan de la teoría de precios, con las que derivaría la teoría macroeconómica, o del ingreso nacional.

Ciertamente, la adopción de la línea de trabajo propuesta por la escuela de expectativas racionales tiene el atractivo de su elegancia y consistencia. Sin embargo, al margen de esta ventaja metodológica, queda por resolver un punto aún más fundamental, cual es, la capacidad de proveer de predicciones más afinadas, con modelos de expectativas racionales que con modelos que se derivan de esquemas macroeconómicos tradicionales. Sin embargo, a esta altura aún no es posible alegar una supremacía de los modelos neoclásicos con respecto a los modelos neokeynesianos en cuanto a su capacidad explicativa de las fluctuaciones económicas. Más aún, desde un punto de vista metodológico, resulta complejo identificar una hipótesis a estimar derivada de un proceso de maximización, conocondante con la teoría de expectativas racionales, de una resultante de un esquema keynesiano o monetarista tradicional. Por último, es necesario tener en consideración que la evaluación empírica de la hipótesis de expectativas racionales implica, en general, estimar dos hipótesis simultáneamente; lo cual complica significativamente tanto la realización misma de la estimación como también la interpretación de los parámetros.

En el Cuadro No 1 a continuación se presenta un resumen de la evaluación de las distintas aproximaciones en el estudio de los ciclos económicos, actualmente en boga, que realiza Lucas en sus clases.

RESUMEN DE LOS MODELOS DE CICLOS ECONÓMICOS

	Contenido Económico	Capacidad Explicativa	Capacidad de Sostener Implicancias sobre el Bienestar	Implicancias de Política
Slutsky ³⁸	Ninguna	Buena	Ninguna	Ninguna
Klein-Goldberger ³⁹	Casi ninguna	Excelente	Algo	Activismo
Lucas ⁴⁰ - Barro ⁴¹	Mucho	No mucha	Mucha	Crecimiento constante del dinero.
Sargent-Wallace ⁴²	Algún	Muy buena	Algo	Irrelevancia del dinero
Kyndland-Preseott ⁴³	Mucho	Excelente	Mucha	Laissez-faire
Taylor ⁴⁴	Poco	Alguna	Algo	Reglas de Re-tratamiento

Como se señaló, la lógica del razonamiento implícito en la teoría de expectativas racionales ha elevado a su creciente popularidad y difusión entre los economistas, aun cuando de los principios expuestos se han desprendido ciertas "sobrecaciones", en el sentido antes señalado, de inferir de este enfoque un axioma fuerte de irrelevancia de la política económica, tanto en el corto como en el largo plazo, proposición que por cierto no se desprende de esta teoría. Además, el profundo cuestionamiento que esta teoría ha realizado a las bases sobre las cuales se encuentra construida la teoría macroeconómica actual, ha llevado a una fuerte reacción entre los economistas, encontrándose economistas de corte nekeynesiano dentro de la línea de expectativas racionales⁴⁵, y a economistas de corte monetarista como M. Friedman⁴⁶, en una positiva crítica fuerte a la metodología de trabajo de la escuela de expectativas racionales "Friedman en 1974 argumentó que lo que separaba a los monetaristas de los keynesianos eran diferencias teóricas. Sin embargo, su relación con los nuevos clásicos es justamente la opuesta, sus juicios empíricos son aparentemente similares, mientras que sus pasos teóricos hacia esos resultados son impresionantemente diferentes"⁴⁷.

Desde luego, dado que la tarea de los economistas es elaborar proposiciones verificables acerca del origen y naturaleza de los fenómenos económicos, es indudable que la pugna entre ambas líneas de trabajo quedará superada, en la medida en que logre demostrarse una superioridad explicativa y predictiva de alguna de éstas, lo cual por el momento no ocurre. Sin embargo, evaluada la pugna desde una perspectiva metodológica parece claro que en la actualidad, la escuela de expectativas racionales provee de un cuerpo teórico para el estudio de los fenómenos agregados, más sólido y coherente con el resto de la teoría económica que el enfoque de la macroeconomía prevaleciente hasta comienzos de década, e identificado con la tradición nekeynesiana, lo cual ciertamente le adjudica una ventaja con respecto a estos enfoques macroeconómicos alternativos, al menos en el plano teórico.

Como se señaló, a pesar de los evidentes atractivos teóricos del enfoque de expectativas racionales, aún no ha sido posible para los modelos sustentados en esta línea de trabajo, obtener un grado de explicación satisfactorio de las fluctuaciones económicas ocurridas en el presente siglo en las economías industrializadas. De hecho, aun cuando la capacidad explicativa de este tipo de modelos es similar a la de los modelos keynesianos, sin que en este sentido pueda argumentarse una superioridad en el plano empírico de un enfoque con relación al otro, en esta área el éxito de la escuela de expectativas racionales no ha sido tan contundente como en el plano teórico. Específicamente, para las diferentes teorías de los ciclos económicos, la persistencia y profundidad de la Gran Crisis de los años treinta representa un desafío por resolver, y como ha sido señalado por el propio Lucas (1980), este hecho constituye una barrera para la idea de que todos los ciclos son similares. Mas aún, para la teoría de expectativas racionales, como estrategia de estudio de los ciclos económicos⁴⁸, la obtención de una apropiada descripción de la profundidad y persistencia de las fluctuaciones, específicamente de la señalada crisis de los años treinta, persiste como un desafío teórico y empírico.

La búsqueda de una respuesta para la inquietud señalada ha motivado la reaparición del interés de los economistas por el estudio de los fenómenos financieros y su vinculación con el ciclo económico. Así, estudios recientes⁴⁹ han encontrado una estrecha asociación entre la evolución de este sector de la economía y las fluctuaciones que experimenta el nivel de actividad, considerándose ésta una línea de trabajo promisoría para la configuración de una teoría más completa y rigurosa del ciclo económico.

Sin embargo, a pesar de la relevancia que representa la incorporación de los fenómenos financieros dentro del estudio de los ciclos económicos, y la lógica de una hipótesis

que vincule ambos factores, la cual ya se encontraba en los planteamientos de los economistas "clásicos"⁵⁰, aún queda una tarea importante por desarrollar en esta área con el objeto de integrar las ideas existentes con los elementos de expectativas, frente a perturbaciones tanto monetarias como reales, que caracterizan los modelos de expectativas racionales. Además, es necesario considerar que los desarrollos que incorporan el rol de las variables financieras dentro del estudio de los ciclos económicos han centrado su atención, al menos en esta etapa, en destacar la relevancia de este sector sobre las fluctuaciones del nivel de actividad, sin que se haya logrado hasta el momento conseguir una elaboración más completa de las teorías prevalecientes, en términos de mejorar la explicación acerca de la profundidad y persistencia de las fluctuaciones económicas. Ciertamente, esta tarea se ha visto complicada por las dificultades técnicas inherentes a la introducción del mercado financiero en los modelos de ciclos económicos. Sin embargo, es necesario puntualizar que el atractivo intuitivo y los aparentemente satisfactorios resultados empíricos obtenidos por los "modelos financieros del ciclo" no constituyen de manera alguna una evidencia en contra de los modelos de expectativas racionales del tipo desarrollado por Lucas, Barro y Sargent. De hecho, en los modelos financieros expuestos por Bernanke, King y Plosser entre otros, se destaca la importancia de los ruidos financieros sobre la actividad real, pero de éstos no se desprende un cuestionamiento de la hipótesis de expectativas racionales⁵¹. Mas aún, en un contexto de economía cerrada, en donde el mercado del dinero se encuentra estrechamente vinculado al mercado crediticio, es difícil aislar lo que sería un origen monetario de uno financiero del ciclo, prevaleciendo entonces la idea central de proposición monetarista, en el sentido de cautelar por que la producción de medios de cambio tenga lugar bajo condiciones de estabilidad, que se manifieste en un suministro estable de dinero a la economía. En este contexto, ello además implicaría establecer una estructura financiera coherente con el objetivo deseado de la estabilidad monetaria.

Como ha sido señalado por Lucas⁵²: "La idea es que todo lo que tenemos que hacer es evitar un colapso monetario a gran escala. Los colapsos no son causados por el Gobierno, ellos son básicamente fallas del sistema bancario privado. La política de Friedman es exactamente de "laissez-faire", dado que el está requiriendo de intervención gubernamental en el sistema bancario, de modo de contrarrestar los problemas del sector privado".

Aun cuando la proposición planteada pueda ser discutible desde una perspectiva liberal, es indudable que dentro de la tradición monetarista, en la cual cabe señalar el "Plan de Chicago para la Reforma Bancaria"⁵³, impulsado por Simons y Mint entre otros, el interés por el mercado financiero, y por mantener un grado importante de control sobre éste, ha sido una idea de larga tradición. De aquí, que la tarea de obtener modelos rigurosos de ciclos económicos, en donde el mercado financiero ocupe un lugar importante al margen de las perturbaciones tienen un origen monetario o real, constituye una tarea importante a desarrollar dentro de la línea de trabajo de expectativas racionales.

Sin embargo, a pesar de que en la incorporación de variables financieras pudiera contribuir a una mejor explicación de las fluctuaciones económicas, en su calidad de variables estádo, al menos de ciertas actividades, la evidencia, tanto de la Gran Crisis como de la coyuntura por la que actualmente atraviesan algunas economías en desarrollo, como Chile, Argentina y México, pareciera avalar la impresión planteada por Brunner⁵⁴ acerca de la escuela de expectativas racionales, en el sentido de que al ignorar variables institucionales este enfoque está dejando de lado un aspecto importante del ciclo económico.

Específicamente, una vez que se ha admitido la relevancia de variables tales como el crédito en el desempeño del sistema económico, y la estabilidad del sistema financiero, resultaría lógico concluir que el período de tiempo que demore este sector en acomodarse tras un cierto shock, debe ser un elemento importante en la explicación de la persistencia de las fluctuaciones. Planteadó el mismo argumento en otros términos, en la medida en que una cierta perturbación sobre el ingreso nacional, supóngase que negativa, promueva un proceso de transferencia de riqueza, el cual no sea llevado a cabo en forma expedita, afectando con ello al mercado financiero el cual intermedia los títulos sobre la riqueza; es indudable que la indefinición, tanto de propiedad de la riqueza como de la pérdida que se haya ocasionado por alteraciones en el precio de ésta, producirán un agudizamiento y prolongación del ciclo económico⁵⁵.

Para economistas como Henry Simons, la naturaleza misma de la organización monetaria y financiera prevaleciente en un sistema de dinero fiduciario, con encage fraccional sobre los depósitos y en donde los pasivos del sistema bancario eran constituidos en una elevada proporción por depósitos con una tasa de intercambio, fija y unitaria con la unidad de cuenta, estaría introduciendo un germen de inestabilidad sobre este sector de la economía, el que por su trascendencia sobre el nivel de actividad podría ocasionar perturbaciones importantes en la medida en que no fuese capaz de exhibir un alto grado de estabilidad.

Al margen de las proposiciones de política que pudieran derivarse de planteamientos como el de Simons, es indudable que la estructura financiera y más específicamente la forma en que este sector se ajuste frente a shocks que lo afectan, jugará un papel importante en la explicación de la profundidad y duración de los ciclos económicos. Así, no es extraño que un ciclo que no implique una transferencia significativa de riqueza, y que a la vez no arroje con ello a la bancarrota a un número importante de intermediarios, tenga una menor duración y profundidad que un ciclo, como la "Gran Depresión" de los treinta, donde ello sí ocurre.

Desde luego, la observación anterior debe ponderarse, por la capacidad de producir modelos de ciclos económicos, con las técnicas actualmente disponibles que incorporen elementos de tipo institucional. Además, dado que ésta es sólo una hipótesis, quedaría por comprobar en cuanto se logre mejorar la capacidad explicativa de los modelos existentes con su incorporación. Sin embargo, y basado en la observación de las experiencias antes mencionadas⁵⁶, parece razonable incursionar en esta línea de investigación, con el objeto de lograr una mejor capacidad explicativa de los modelos de expectativas racionales actualmente existentes.

Al examinar las fluctuaciones en el nivel de actividad registradas durante el presente siglo en economías pequeñas como la chilena, se observa una estrecha correlación entre los movimientos del producto doméstico y los movimientos de esta misma variable en economías industrializadas⁵⁷. Esta situación lleva a concluir que una línea promisoría para el análisis de los ciclos económicos en economías pequeñas, debe contener al menos dos elementos básicos: a) por una parte la incorporación de perturbaciones reales como un factor desencadenante de las fluctuaciones del nivel de actividad, y b) por otra parte, en la medida en que se acepte la existencia de un alto componente externo en los ciclos económicos de las economías pequeñas, como la chilena, es indudable que el estudio de los mecanismos de transmisión de las perturbaciones internacionales resulta de gran importancia para la comprensión de este tipo de fenómenos.

De lo anterior no debe desprenderse que interpretaciones del ciclo económico del tipo desarrollado por Lucas y Barro, entre otros, en donde se enfatiza al rol de los shocks monetarios no esperados sobre el nivel de actividad, carezcan de utilidad para evaluar la

evolución de economías pequeñas. Por el contrario, el aspecto básico dentro de la escuela de expectativas racionales, cual es la introducción del agente maximizador en el debate macroeconómico, mantiene plenamente su validez como aparato conceptual, simplemente que ahora es necesario establecer otros supuestos con respecto al origen de las fluctuaciones del producto, como asimismo de la estructura de la economía. De hecho, importantes desarrollos realizados por Kyrdland y Prescott (1980) y Long y Plosser (1984) acerca de la influencia de factores reales en los ciclos económicos, se encuadran dentro del enfoque de expectativas racionales, como resultado de la utilización del esquema conceptual de esta línea de trabajo.

En este contexto, las proposiciones básicas del enfoque de expectativas racionales mantienen plenamente su validez, en lo que se refiere a la efectividad o ineffectividad de la política económica, por cuanto estas se derivan del supuesto de agentes maximizadores más que de una hipótesis particular con respecto al origen de las fluctuaciones en el nivel de actividad.

Por otra parte, en la medida en que se logre una incorporación apropiada de los problemas financieros dentro de la explicación de los ciclos económicos, es indudable que ello permitirá un tratamiento también más completo, de problemas asociados a las perturbaciones reales en un contexto de economía abierta, como son los relativos a la deuda externa.

Aun cuando no ha existido hasta el momento una preocupación sobresaliente entre los economistas dedicados al estudio de las fluctuaciones económicas por lograr elaborar un marco teórico para el análisis de este fenómeno en economías pequeñas, participantes en el comercio internacional, pareciera que el aparato central de la teoría de expectativas racionales permitiría elaborar un enfoque de shocks reales para este propósito, sin que ello involucrara alejarse de la línea de investigación de esta escuela. Sin embargo, así como el tratamiento apropiado de los problemas financieros sigue siendo una tarea pendiente, también lo es, siendo éste un campo de incipiente desarrollo en la teoría monetaria de comercio internacional y de los ciclos económicos.

La repercusión que ha tenido en el debate macroeconómico la aparición del enfoque de expectativas racionales, refleja en buena medida la profundidad de los cambios, tanto en la metodología de estudio de los fenómenos agregados, como en las proposiciones de política que de aquí se derivan, que esta teoría ha provocado.

Como se indicó anteriormente, identificar el enfoque de expectativas racionales, con una determinada hipótesis de proyección por parte de las unidades económicas, constituye un error, por cuanto el alcance de los planteamientos de este enfoque es más profundo representando éste una forma diferente a la prevaleciente hasta comienzo de la década pasada, de enfocar el estudio de la macroeconomía, esta vez en forma integrada con el resto de la teoría económica.

En esta perspectiva, la teoría de expectativas racionales no se limita a una interpretación particular del ciclo económico, siendo a mi juicio lo más sobresaliente, la metodología de aproximación al problema sobre la base del instrumental característico de la teoría de precios, pero bajo condiciones de información incompleta.

Lo anterior permite considerar dentro de la línea de trabajo de expectativas racionales, modelos en donde la existencia de contratos laborales⁵⁸ ocasionan un cierto grado de rigidez salarial en un cierto plazo, permitiendo entonces la obtención de efectos reales favorables a la política económica a través del uso de reglas activas. Sin embargo, la misma lógica del individuo racional llevaría en este tipo de modelos a endogeneizar, tanto la na-

turaliza como el largo del contrato, de modo de evitar que sus planes se vean frustrados en forma sistemática por shocks de política económica.

A pesar que de modelos de expectativas racionales pudiera inferirse una fuerte posición de irrelevancia de la política económica en el mediano plazo, este no es un resultado inherente a este tipo de modelos. De hecho, en la medida en que el objetivo de la política económica sea completar mercados incompletos a través de reglas sistemáticas⁵⁹, entonces es posible encontrar que la gestión de la autoridad sea efectiva y aumente el bienestar general. Sin embargo, en la medida en que el objetivo de la política económica sea obtener ciertos logros reales, aprovechando la ausencia de información de los agentes económicos, lo que la teoría predice es que finalmente será rentable para los agentes invertir en información acerca de las reglas de política seguidas por la autoridad y neutralizarlas.

En síntesis, aun cuando a la teoría de expectativas racionales aun le quedan aspectos teóricos y técnicos por resolver, su lógica interna, consecuente con el resto de la teoría económica, permite suponer que la constituirán en una nueva y saludable estrategia de enfrentar los problemas macroeconómicos.

NOTAS

- 1 A pesar de la conveniencia pedagógica que tiene que agrupar la línea de estudio keynesiana de los problemas macroeconómicos, esta estrategia involucra un alto grado de simplificación del análisis. Al respecto véase Patinkin (1981).
- 2 Para Lucas (1980) un elemento importante dentro de la explicación de la popularidad alcanzada por la teoría keynesiana se explica por la introducción de nuevas técnicas de análisis, como la econometría, al igual que por la formalización de sus aspectos centrales a través de relaciones gráficas y matemáticas, como el esquema IS-LM.
- 3 Los casos keynesianos típicos, como la trampa de liquidez de corto y largo plazo, constituyen ejemplos ilustrativos de la idea prevalente.
- 4 Sobre los fundamentos de ésta véanse Phelps (1957) y Lipsey (1960).
- 5 Sobre estos modelos véase Klein y Goldberger (1957).
- 6 Al respecto véase Barro (1984b).
- 7 Quizás si los trabajos más influyentes al respecto sean los de Phelps (1967) y Friedman (1968).
- 8 Stigler (1961).
- 9 Phelps (1971).
- 10 Muth (1961).
- 11 Al respecto véanse por ejemplo Hayek (1933) y Simons (1945).
- 12 Como ha sido señalado por Barro (1984b), quizás si el éxito más importante de esta escuela sea éste, por cuanto su lógica implica la suposición de conductas irracionales en teorías opuestas.
- 13 Una clara ilustración al respecto la constituyen Klammer (1984) y Begg (1982), entre otros.
- 14 Por ejemplo, véase Haberler (1980).
- 15 Por ejemplo, Tobin (1980a).
- 16 Al respecto véanse Hicks (1970) Cap. I, y Brunner y Meltzer (1971). Ciertamente es posible elaborar un modelo donde no sean los problemas de información los que justifican la introducción del dinero, como ocurre en los modelos intergeneracionales, sin embargo, más que dinero, lo que de estos modelos surge como resultado es un título que permite a la sociedad ahorrar y distribuir su consumo en el tiempo. Aquí, la calidad monetaria se desprende básicamente del hecho de que éste es un pasivo no exigible del sistema monetario, dado los particulares supuestos introducidos en estos modelos acerca de la naturaleza de la economía. Al respecto véanse Samuelson (1958) y Cass y Ycart (1966).
- 17 Al respecto véase Hicks (1939).
- 18 Entendido éste como la asignación de recursos escasos de uso alternativo.

- 19 Al referirnos a la devaluación, se entiende como alza del tipo de cambio nominal con relación a su trayectoria preanunciada.
- 20 Al respecto véase Hoover (1984). Este autor diferencia la escuela de expectativas racionales con el enfoque monetarista tradicional, el cual asocia con los trabajos de Friedman, por la naturaleza "walshiana" del primer enfoque, mientras que el segundo tendría un carácter más de equilibrio parcial, el cual lo asocia con una línea "marshalliana" de trabajo.
- 21 Una posición crítica al respecto se encuentra en Tobin (1980a) y Tobin (1980b), entre la de otros economistas neokaynesianos. Un cuestionamiento monetaristas se encuentra en Friedman y Schwartz (1982). Un enfoque de equilibrio del ciclo económico se encuentra en Lucas (1972) y (1977).
- 22 Por ejemplo, véase Fischer (1977), una posición diferente se encuentra en Grossman (1982).
- 23 Pág. 788 (la traducción es mía).
- 24 Pág. 789 (la traducción es mía).
- 25 Barro (1984a).
- 26 Sobre este tipo de modelos véase Barro y Grossman (1971).
- 27 Un supuesto frecuentemente utilizado es la existencia de contratos, sin que se discutan éstos como resultado de un proceso de maximización de los agentes, en el cual la naturaleza y duración de los contratos dependan de la proyección que los individuos realizan de las políticas futuras.
- 28 Lucas (1977), págs. 220 y 221 (la traducción es mía).
- 29 Lucas, en Klammer (1984) op. cit. pág. 39.
- 30 Una rigurosa síntesis de ésta se encuentra en M. Bailey, (1962).
- 31 Por ejemplo, véase Haberler op. cit. y Okun (1980).
- 32 Okun op. cit.
- 33 Ello a pesar de que este supuesto es discutido por algunos economistas, que señalan que el supuesto de información incompleta es ad hoc.
- 34 Lo cual no implica que en la medida en que la misma regulación lo permita, los agentes intentarán vulnerarla.
- 37 En el caso de la economía como un todo la Ley de Walsh. Una demostración al respecto se encuentra en Sargent (1979).
- 38 Slutsky (1937).
- 39 Klein-Goldberger (1955).
- 40 Lucas (1972).
- 41 Barro (1978).
- 42 Sargent-Wallace (1975).
- 43 Kyndland-Prescott (1980).
- 44 Taylor (1979).
- 45 Por ejemplo, J. Taylor (1980), D. Gale (1982).
- 46 Véase Friedman y Schwartz op. cit.
- 47 Hoover (1984) (la traducción es mía).
- 48 Para la teoría keynesiana, como enfoque de determinación del ingreso, más aún que del ciclo económico, la explicación de la profundidad y persistencia de las fluctuaciones en el nivel de actividad no constituía, al menos en su versión preexpectativas racionales, un aspecto relevante dentro de su línea de investigación.
- 49 Por ejemplo, véanse Bernanke (1983) y King y Plosser (1984), entre otros.
- 50 Por ejemplo, véanse Simons (1946) y Fisher (1933).
- 51 Ello a pesar de que Bernanke (1983) plantea su enfoque del ciclo económico como "no-monetarista". Sin embargo, no se demuestra que la perturbación financiera que provoca el ciclo no haya estado causada por un factor de tipo monetario.
- 52 Lucas (1984) en Klammer op. cit.
- 53 Al respecto véanse Harr (1935) y Simons, op. cit.
- 54 Brunner (1984) en Klammer op. cit.
- 55 Un desarrollo de esta idea se encuentra en Rosende (1985).

- 56 Sobre el caso argentino véase R. Fernández (1983).
 57 Por ejemplo, véase De la Cuadra y Cortés (1983).
 58 Al respecto véanse Azariadis (1976), Taylor (1980) y Fischer (1977).
 59 Al respecto véanse Woglom (1979), Weiss (1980) y Fischer (1980).

REFERENCIAS

- ALCHIAN, A. "Information, Costs, Pricing and Resource Allocation" en E. Phelps *Microeconomic Foundation of Employment and Inflation Theory* 1971.
 AZARIADIS, C. "Implicit Contracts and Underemployment Equilibria" *J.P.E.* December 1976.
 BARRÓ, R. "Rational Expectations and the Role of Monetary Policy" *J.M.E.* 2 (1976).
 ----- "Unanticipated Money: Output, and the Price Level in the United States" *J.P.E.* 86, (1978).
 ----- "Unanticipated Money Growth and Economic Activity in the United States" en R. Barro, *Money, Expectations and Business Cycles: Essays in Macroeconomics*. Academic Press 1981.
 ----- "The Equilibrium Approach to Business Cycles" en R. Barro (1981), op. cit.
 ----- *Macroeconomics*. John Wiley and Sons (1984).
 ----- "Rational Expectations and Macro-Economics in 1981" *A.E.R.* Mayo 1984b.
 ----- y GROSSMAN, H. "A General Disequilibrium Model of Income and Employment" *A.E.R.* March 1971.
 ----- y FISCHER S. "Recent Developments in Monetary Theory" *J.M.E.* (2) 1976.
 BAILEY, M. *National Income and the Price Level* New York, McGraw-Hill 1962.
 BEGG, D. K. *The Rational Expectations Revolution in Macroeconomics: Theories and Evidence*. John Hopkins University Press, 1982.
 BERNANKE, B. "Non Monetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression" *A.E.R.*, June 1983.
 BRUNNER, K. y MELTZER, A. "The Uses of Money: Money in the Theory of Exchange Economy" *A.E.R.* Dic. 1971.
 CASS, D. y YAARI, M. "A Re-examination of the Pure Consumption Loan Model" *J.P.E.*, August 1966.
 DE LA CUADRA, S. y CORTÉS, H. "Análisis de las Políticas Macroeconómicas Aplicadas en Chile en el Período 1925-1982". *Instituto de Economía U.C.*, 1983.
 FERNÁNDEZ, R. "La Crisis Financiera Argentina 1980-1982". *Desarrollo Económico*, junio 1983.
 FISCHER, S. "Long Term Contracts, Rational Expectations and the Optimal Money Supply Rule" *J.P.E.* (85), Feb. 1977.
 ----- *Rational Expectations and Economic Policy* N.B.E.R. 1980.
 FISCHER, I. "The Debt-Deflation Theory of Great Depression", *Econometrica*, 1933.
 FRIEDMAN, M. "The Role of Monetary Policy", *A.E.R.* (58) March, 1968.
 ----- "A Theoretical Framework for Monetary Analysis" *J.P.E.* April, 1970.
 ----- "Money and Business Cycles" en *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Aldine 1969.
 ----- y SCHWARTZ, A. *Monetary History of the United State, 1867-1960*. Princeton Press 1963.
 ----- *Monetary Trends in the United States and the United Kingdom: Their Relation to Incomes, Prices, and Interest Rates, 1867-1975*, N.B.E.R., 1982.
 GALE, D. *Money in Equilibrium* Cambridge Economic Hand Books 1982.
 GROSSMAN, H. "Rational Expectations, Business Cycle, and Government Behavior" en Fischer, op. cit. 1982.
 HART, A. "The Chicago Plan for Banking Reform" *R.E.S.* (2) 1935.
 HABLER, G. "Critical Notes on Rational Expectations" *J.M.C.B.* Nov. 1980.
 HAYEK, F. "Price Expectations, Monetary Disturbances and Malinvestments" en su *Profits, Interest and Investment*, 1939.
 HICKS, J.R. *Value and Capital*, 1939.
 ----- *Ensayos Críticos en Teoría Monetaria*, Ariel, 1970.

- HOOVER, K. "Two Types of Monetarism" *J.E.L.* March, 1984.
 KEYNES, J.M. *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London, 1936.
 KING, R. y PLOSSER, C. "Money, Credit and Prices in Real Business Cycles" *A.E.R.* June 1984.
 KLAMAR, A. *The New Classical Macroeconomics* Westview Books, 1984.
 KYNDLAND, F. y PRESCOTT, E. "Time to Build Aggregated Fluctuations" *Mimeo*, 1980.
 KLEIN, L. y GOLDBERGER, A. *An Economic Model for the United States 1929-1952*, 1955.
 LIPSEY, R. "The Relation Between Unemployment and The Rate of Change of Money Wages Rates in the United Kingdom 1862-1957: A Further Analysis" *Economica*, Feb. 1960.
 LONG, y PLOSSER, C. "Real Business Cycles" *J.P.E.*, April, 1983.
 ----- "Expectations and the Neutrality of Money" *J.E.T.* (4), 1972.
 ----- "Understanding Business Cycles" 1977 en su *Studies in Business Cycles*.
 ----- "Methods and Problem in Business Cycle Theory" *J.M.C.B.*, Nov. 1980.
 ----- "Tobin and Monetarism: A Review Article" *J.E.L.* June, 1981.
 ----- "Rules, Discretion and the Role of the Economic Advisor" en sus *Studies in Business Cycle*.
 ----- y SARGENT, T. "After Keynesian Macroeconomics" en su *Rational Expectations and Economic Practice*, University of Minnesota Press.
 MUTH, J. "Rational Expectations and the Theory of Price Movements" *Econométrica* (2a) July, 1961.
 OKUN, A. "Rational Expectations with Misperceptions as a Theory of Business Cycle" *J.M.C.B.*, Nov., 1980.
 PATINKIN, D. *Essays on and in the Chicago Tradition*, 1981.
 PHELPS, E. "Phillips Curves, Expectations of Inflation, and Optimal Unemployment over time" *Economica*, August, 1967.
 ----- "Introduction" en E. Phelps (ed.) op. cit.
 PHILLIPS, A. "The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom 1862-1957" *Economica*, Nov. 1958.
 ROSENDE, F. "Institucionalidad Financiera y Estabilidad Económica", *Mimeo*, 1985.
 SAMUELSON, P. "An Exact Consumption Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money" *J.P.E.* Dec., 1958.
 SARGENT, T. *Macroeconomic Theory*, 1979.
 ----- "A Classical Macroeconomic Model for the U.S.A." *J.P.E.*, April, 1976.
 ----- "Beyond Demand and Supply Curves in Macroeconomics", *A.E.R.* (72) May, 1982.
 ----- y WALLACE, N. "Rational Expectations, the Optimal Monetary Instrument and the Optimal Money Supply Rule" *J.P.E.* April, 1975.
 SIMONS, H. "Rules versus Authorities in Monetary Policy" en su *Economic Policy For a Free Society*, 1945.
 SLUTSKY, E. "The Summation of Random Causes as a Source of Cycle Processes" *Econometrica* 5 (1937).
 STIGLER, G. "The Economics of Information" *J.P.E.* 69, 1961.
 TAYLOR, J. "Recent Developments in the Theory of Stabilization Policy" *Center for the Study of American Business*, April, 1980.
 ----- "Estimation and Control of a Macroeconomic Model with Rational Expectations *Econometrica* (47), 1979.
 TOBIN, J. "Inflation and Unemployment" *A.E.R.* 62, March, 1972.
 ----- "A New Classical Model Possible Enough to Guide Policy" *J.M.C.B.*
 ----- *Asset Accumulation and Economic Activity: Reflections on Contemporary Macroeconomic Theory*, 1980.
 WEISS, I. "The Role for Active Monetary Policy in a Rational Expectations Model" *J.P.E.* April, 1980.
 WOGLOM, G. "Rational Expectations and Monetary Policy in a Simple Economic Model" *Q.J.E.* Feb., 1979.
 ZARNOWITZ, V. "Recent Work on Business Cycles in Historical Perspective: Review of Theories and Evidence" *N.B.E.R.* Working Paper No 1503, Nov., 1984.