

Presentación al Texto

“Expectativas Racionales y la Teoría de Movimiento de los Precios”

Roberto Oregel

El interés en las expectativas racionales tiene lugar en la literatura académica aproximadamente en 1973, y en la actualidad es evidente que este interés se ha intensificado por las investigaciones que utilizan la hipótesis de las expectativas racionales (E.R.) (Dorby M. Haltiwanger J. Plant M. 1985; Woglow G. 1977; Phelps E.S. Taylor B.J. 1977; Fischer S. 1977; Nelson CH.R. 1975; Allen F. Postlewaite A. 1984; Decanio C. 1977, etc.).

Mucha de la investigación teórica ha sido relacionar E.R. con la inflación y eficiencia de las políticas monetarias discrecionales (Sargent y Wallace 1976). Relativamente poca atención han obtenido las E.R. en economía abierta aunque Minford 1978, Dornbusch 1976, Barro 1978 y Calvo-Rodríguez 1977 han explorado varios aspectos de las E.R. en relación a los mercados de cambio externos.

Originalmente las E.R. fueron concebidas por Muth 1951, en un contexto microeconómico de oferta y demanda, sin embargo observamos que sus más entusiastas aplicaciones fueron en relación a asuntos macroeconómicos de empleo e inflación.

No es comprensible que las E.R., después de su publicación en 1961, hayan permanecido ‘dormidas’ durante 10 años. Las razones para la explosión de interés de E.R. desde 1973 no son claras; es probable que sea resultado la creciente satisfacción con el manejo de la política de la demanda, que se venía practicando desde la Segunda Guerra Mundial. Desde principios de los 70’, este incremento fue obvio y los teóricos de la economía nunca pudieron ver sus efectos propuestos.

Antes de introducirnos totalmente en este asunto, creo pertinente hacer un pequeño esbozo del desarrollo e investigación de las expectativas en las últimas décadas. La determinación de las expectativas aumenta como un subproducto de la revolución econométrica en los 50’. Los econométricos ven la necesidad de la especificación de los valores esperados en sus modelos, lo cual podría no ser directamente observado o ser aproximado por una medida o indicador apropiado. Este es el camino en el cual Nerlove 1958 desarrolló la teoría de expectativas adaptativas, donde las expectativas de los individuos son

supuestas para reaccionar en el intervalo entre valores actuales y valores previos esperados. Este simple modelo de primer orden de expectativas adaptativas es especificado como:

$$1.- \quad tP^e_{t+1} - t-j P^e_t = a (P_{t-t-1} - P^e_t)$$

Donde $t-j P^e_{t+k}$ es el precio esperado para prevalecer en el periodo $t+k$ como en el tiempo $t-j$. P_{t-j} denota el precio actual en el tiempo $t-j$ la ecuación supone que las expectativas cambian o se adaptan a errores pasados.

Por ejemplo, suponemos que la demanda de un inventario (D), depende de la ganancia esperada del capital.

$$2.- \quad D_t = b (t P^e_{t+1} - P_t)$$

Sustituyendo la ecuación 1 en la ecuación 2, el resultado puede ser expresado únicamente en términos de variables observables, como:

$$3.- \quad D_t = b(a-j) P^t + b(1-a) P_{t-1} - (1-1) D_{t-j}$$

En otras palabras no parece necesario explicar las expectativas por sí mismas, sino simplemente como se adaptan los eventos en el tiempo. En este sentido los precios esperados vienen a ser una regresión infinita en términos de los irritantes que causan las expectativas a fin de cambiar ellas mismas.

La ingenuidad de la hipótesis de Nerlove es totalmente reconocida y la hipótesis de por si no tuvo duda en ser aplicada en innumerables ocasiones.

Sin embargo, la justificación *a priori* de la hipótesis de expectativas adaptativas nunca fue considerada con sumo cuidado. ¿Por qué pueden los especuladores esperar un comportamiento de acuerdo a la ecuación 1? Concebido en este sentido, la hipótesis de expectativas adaptativas es poco más que una regla de relación que adeuda lealtad a la teoría económica, pero cuya popularidad fue probablemente su cercana relación a la teoría econométrica de esos días. Esta técnica incorpora la especificación de variables endógenas desfasadas como en la ecuación 3, la cual fue plenamente acomodada para las transformaciones implícitas en la hipótesis de expectativas adaptativas.

La simbiosis entre la técnica econométrica y la teoría de las expectativas es además ejemplificada por la aparente relación entre el desarrollo de la técnica de Almon 1965, para estimar rezagos distribuidos y la teoría extrapolativa de las expectativas desarrollada por Modigliani y Sutch 1966.

En su forma general esta teoría de expectativa puede ser expresada como:

$$4.- \quad tP^e_{t+j} = v \sum_{j=0}^j A_j P_{t-j} + (1-v) B (P_t - P_t)$$

(0 ≤ v ≤ 1)

Donde \bar{p} es el nivel normal de precios al cual los precios pueden esperarse regresen. Ecuación 4 establece que el precio esperado es un promedio ponderado de una extrapolación de

el rumbo de los precios previos, y un supuesto que los precios pueden retornar a su nivel "normal". Este nivel normal es además supuesto como:

$$5. \quad \bar{P}_t = \sum_{h=0}^H C_h P_{t-h}$$

Sustituyendo ecuación 5 en ecuación 4 implica que el precio esperado es un rezago distribuido en términos de precios pasados. Ahora bien si esto a su vez lo sustituimos en 2 el resultado esperado es idóneo al método de rezagos de Almon.

La teoría extrapolativa-regresiva de las expectativas, como la hipótesis de expectativas adaptativas puede no tener una lealtad obvia a la teoría económica. Es más probable decir que en tiempos recientes la especificación de las expectativas fue más el resultado de los econométristas que de los teóricos de la economía.

El problema sigue subsistiendo: El mejor diseño de la política macroeconómica.

Este objetivo parte de la preocupación creciente de si o no, las políticas monetarias y/o económicas pueden ser plenamente anticipadas por los agentes económicos (Sargent, Wallace 1976) (Fischer 1977), y en base a "expectativas racionales" poder influenciar la actividad macroeconómica o las relaciones del mercado en general.

En este sentido, la esencia de las E.R. es el supuesto que la expectativa de una variable X es igual a sus valores

esperados, los cuales son determinados por el modelo económico en el cual X es determinada y basada en toda la información, la cual es obtenible en el tiempo para el cual la expectativa es formada.

$$6. \quad E_{t-j} X_{t+k} = E_{t-j} X_{t+k} / \Omega_{t-j}$$

$$E_{t-j} X_{t+k} / \Omega_{t-j}$$

Donde $E_{t-j} (X_{t+k} / \Omega_{t-j})$ es el valor esperado condicional de X_{t+k} dada la información obtenible en el tiempo $t-j$. Cuando las E.R. usan toda la información disponible, ellas son óptimas y eficientes. Ellas constituyen la mejor posible visión del futuro en el sentido que no podrían hacerse mejores estimaciones.

La visión de Muth, requiere que el pronóstico del término aleatorio, sea distribuido independientemente de los valores anticipados $E(E) = 0$. De esta forma supone una plena racionalidad, o sea: ... "El error en la predicción debe ser incorrelacionado, con el conjunto total de información que es disponible para el predictor al momento de que la predicción es hecha" ... (Lovell 1986).

Evidencia de las E.R. viene marcados en la bibliografía.

Una última observación pudiera ser que las E.R. son fácilmente consideradas como expectativas neoclásicas, por ser fundamentadas sobre los familiares principios neo-clásicos de optimización y eficiencia. ■

BIBLIOGRAFIA

- ALLEN FRANKLIN-POSTLEWAITE ANDREW. "Rational expectatives and the measurement of a stock' a elasticity of demand", The journal of finance. Vol. 39, No. 4, Septo. 1984.
- ALOMN S., 1965. "The distributed lag between capital appropriations and expenditures", *Econométrica*, 33 Enero.
- BARRO R.J., 1976. "Rational expectations and the role of the monetary policy" *J. Monetary Economics*, 2 Enero.
- CALVO-RODRIGUEZ 1977. "A model of exchange rate determination under currency substitution and rational expectations" *J.P. E.* 85. Junio.
- DARBY MICHAEL, HALTIWANGER JOHN, PLANT MARK. "Unemployment rate dynamics and persistent unemployment under rational expectations" *American Economics Review* Vol. 75, No. 4, Sept. 1985.
- DORNBUSCH, R. 1976. "Expectations and exchange rate dynamics" *J.P.E.* 84. Dic.
- FISCHER, S. 1977. "Long term contracts, rational expectations" and the optimal money rule *J.P.E.*, 85 Feb.
- LOVELL M.C. 1986. "Test of the rational expectations hypothesis", *American Economic Review* Vol. 76. No. 1, 1 March.
- MC. CALLUM B.T. 1977. "Price level stickiness and the feasibility of monetary stabilization policy with rational expectations", *J.P.E.* 85 Junio.
- MODIGLIANI-SHILLER 1973. "Inflation, rational expectations and the term structure of interest rates", *Econométrica* 40. Feb.
- MODIGLIANI-SUTCH 1966. "Innovations in interest rate policy". *A.E.R.* 56. Mayo.
- MUTH J.F. 1961. "Rational expectations and the theory of price movements", *Econométrica* 29. Junio.
- NELSON CH. R. "Rational expectations and the estimation of econometric models". *International Economic Review* Vol. 16 No. 3. Octubre 1975.
- PHELPS E.S.-TAYLOR B.J. "Stabilizing powers of monetary policy under rational expectations". *Journal of Political Economy* 1977, Vol. 85, No. 1.
- POLE W. 1976. "Rational expectation in the marcomodel", *Brookings papers on economic activity* No. 2.
- SARGENT T-J. 1973. "Rational expectations, the real rate of interest and the natural rate of unemployment", *Brookings papers and economics activity* No. 2.
- SARGENT-WALLACE 1975. "Rational expectations and the theory of economic policy", *J. monetary economics* 2. Abril.
- SHILLER R.J. 1978. "Rational expectations and the dynamic structure of macroeconomic models" *J. Monetary Economic* 4. Enero.
- WOGLOM G. "Rational Expectations and Monetary Policy in a simple macroeconomic Model" *quarterly journal of economic.* Feb. 1979.