

DEMANDA DE INVERSIÓN PRODUCTIVA PRIVADA Y MERCADO DE CAPITALES EN COLOMBIA

INÉS MARIA ULLOA VILLEGAS

El proyecto de investigación, *Demanda de Inversión Productiva y Mercado de Capitales en Colombia*, buscaba explorar los principales factores determinantes de los procesos de inversión productiva en Colombia y su relación con los mercados de capitales. Esta relación se exploró a través del trabajo empírico sobre los procesos de inversión en las empresas del sector real, inscritas en las bolsas, y su relación con la variable q de Tobin modificada, según el modelo de Hayashi (1982). Es decir la premisa de la cual se parte es que la variable q modificada de Hayashi, calculada para cada empresa, está captando todas las señales que tiene en cuenta el empresario para decidir una inversión y por tanto se espera una relación positiva y consistente de la variable q modificada con la inversión. En términos cuantitativos se esperaba lograr contrastación estadística suficiente para una relación como la siguiente:

$$\frac{I_t}{K_t} = \alpha + \beta \tilde{q} + \varepsilon_t$$

donde $\tilde{q}$ representa la q de Tobin modificada según Hayashi, variable que estaría representando la razón entre la valoración del mercado de la inversión, o sea de la valoración de la adquisición marginal de los bienes de capital, frente al costo de adquisición de esos bienes de capital, teniendo en cuenta los sistemas impositivos y la tasa de depreciación. De esta forma es posible analizar los procesos de inversión utilizando variables que proporciona el mercado de capitales.

Lo novedoso de este enfoque es que su aproximación se realiza con la información de los estados financieros de cada una de las empresas, es decir tratando de explorar el comportamiento de la inversión productiva en las unidades microeconómicas, en este caso las empresas del sector real inscritas en las bolsas de valores y que por lo tanto reportan regularmente sus estados financieros a la Superintendencia de Valores. Es decir se ha explorado este comportamiento con la información pública disponible en la Superintendencia de Valores.

Un enfoque de investigación de esta naturaleza, con bases microeconómicas como el aquí planteado, presenta pues grandes ventajas pero también se enfrenta a importantes riesgos, en especial por el acceso a información confiable. Ese ha sido un aspecto débil del proyecto, por varios motivos que se expondrán mas adelante.

En una primera etapa en el proyecto se buscó validar la hipótesis de trabajo con variables de inversión agregadas, como la formación interna bruta de capital fijo de las cuentas nacionales. Esto se hizo en el marco de un trabajo de grado de pregrado considerado por la universidad como trabajo de grado meritario; lo realizó Julio Cesar Alonso, asistente de investigación del proyecto, con resultados muy halagadores. El encontró una relación positiva entre la inversión agregada en Colombia, en el periodo 1965 - 1993, y el valor de la q modificada.

La búsqueda de resultados similares para la información microeconómica no ha sido hasta el momento muy fructífera. La conclusión hasta el momento es que hay dificultades grandes con las fuentes de información disponibles. Las razones de esto se presentan en el resumen del proyecto.

El proyecto tenía como objetivos específicos lograr una cuantificación de la q -marginal de Tobin, según la versión modificada de Hayashi, de tal forma que se pudiese tener luces sobre las motivaciones de los empresarios en la toma de decisiones de inversión y la influencia de la política económica sobre ellas; determinar la influencia sobre la inversión de las modificaciones introducidas al mercado de capitales; aproximarse a la determinación de la calidad de la información reflejada en el mercado de capitales, a través de la discrepancia o igualdad de la valoración correspondiente al mercado y la valoración individual de los empresarios.

La cuantificación de la q promedio y la q marginal, con la introducción de los efectos de la estructura impositiva y la depreciación, según el modelo de Hayashi, fue realizada y se reporta en el informe final del proyecto. El modelo fue estimado y se obtuvieron los resultados esperados con la información agregada de cuentas nacionales, es decir se encontró una relación positiva entre el comportamiento de la inversión en Colombia, 1965-1993 y la variable q modificada de Hayashi. La contrastación de la hipótesis del modelo a nivel microeconómico sin embargo no ha dado resultados estables ni suficientemente soportados estadísticamente. Por el momento es necesario resaltar que parece haber problemas graves de calidad de la información microeconómica. A continuación se explican en detalle estos problemas:

1. El cálculo de la q modificada de Hayashi, variable que debería explicar el comportamiento de la inversión en Colombia, se pudo realizar únicamente para el período comprendido entre septiembre de 1994 y septiembre del 2000, por la disponibilidad de la información completa para dicho período.

2. Es decir la información que teníamos disponible y procesada para la estimación, desde el inicio de 1989 y hasta 1996, no se pudo utilizar finalmente en la estimación econométrica, por ausencia de la información correspondiente al valor patrimonial de las acciones de las empresas de la muestra. Al respecto tuvimos

una gran colaboración de los funcionarios de la Superintendencia de Valores pero dicha información, si acaso está disponible, lo está en los archivos en papel de la Bolsa de Bogotá. Por tal motivo tuvimos que modificar el período de estimación y concentrarnos en comportamientos mas recientes.

3. El periodo 1994 – 2000 debería, sin embargo, permitir la contrastación de política económica planteada, medir los impactos de las reformas introducidas hacia la modernización de la economía, la profundización del mercado de capitales y su relación con los procesos de inversión, etc. Sin embargo todos estos cambios en la economía confluyen con un período de importante recesión económica, que unida a los conocidos problemas de violencia e incertidumbre frente al futuro de la economía y practicamente de la Nación, ha hecho que los procesos de inversión seguramente sean mas volátiles y menos consistentes. Esta puede ser una de las razones por las cuales se ha encontrado la ausencia de relaciones estadisticamente estables en el modelo planteado.

4. Este período también se caracteriza por grandes volatilidades en el mercado accionario y por procesos de inversión bastante débiles. Esta puede ser una razón adicional para no haber encontrado hasta el momento, desde la econometría, unos resultados relativamente robustos

5. En términos ideales, se buscó hacer una exploración verdaderamente microeconómica, es decir haciendo un seguimiento a la misma empresa, cada trimestre, por medio de un panel de información. Sin embargo el panel que hoy se puede conformar incluye solamente trece o catorce empresas. Estas son las empresas que reportan información financiera completa cada trimestre y para las cuales también se dispone del valor de la acción en bolsa, es decir sus acciones tienen alta bursatilidad y por lo tanto se valoran al menos una vez en el trimestre. Esta muestra es pues demasiado pequeña.

6. La validez de un modelo como estos debería poderse contrastar en un período de al menos 40 trimestres pero la información reportada a la Superintendencia de Valores, en el pasado reciente y hasta hace unos cuatro años, era muy intermitente y bastante unida a procesos de emisión accionaria. Es decir se dispone de información no continua para todos los trimestres, lo que hace que la muestra tenga vacíos importantes.

7. La bursatilización de acciones se ha acrecentado con el proceso de profundización del mercado de capitales que se ha dado en Colombia y por lo tanto actualmente se encuentra mayor número de empresas con transacciones de acciones en bolsa. Esta variable es muy importante pues una teoría como estas necesita de la información sobre la valoración del mercado. Por tanto si la acción de una empresa no se transa pero esta empresa ha reportado su información financiera, esta información no puede ser utilizada en la estimación. Esta sería pues una fortaleza del período de estimación reciente finalmente escogido.