

Comentarios al trabajo de Osvaldo E. Baccino "Foreign Exchange Rate and Risk in Argentina 2002"

por María Lorena Garegnani

El trabajo "Foreign Exchange Rate and Risk in Argentina 2002" es un trabajo muy interesante en el que el autor analiza empíricamente el comportamiento del mercado del dólar estadounidense en Argentina. El análisis comienza con la conducta de la volatilidad del cociente entre el tipo de cambio forward y spot. Más adelante se evalúa el peso relativo del tipo spot esperado. La demanda y la oferta diaria de dólares fue computada a través de un modelo de ecuaciones simultáneas. El estudio provee evidencia sobre el funcionamiento del mercado y en la opinión del autor de la debilidad del peso de actuar como dinero.

Comentarios al análisis de la conducta de la volatilidad del cociente entre el tipo de cambio forward y spot.

El autor estima un modelo GARCH(1,1) con resultados positivos, lo que ocurre con casi todas las series financieras, que tienen características heterocedásticas.

- a) Si bien las series modeladas presentan características heterocedásticas, sería interesante complementar la justificación del uso del modelo GARCH-M efectuando un análisis de autocorrelación de la varianza. En caso de presentarse autocorrelación de la varianza de la serie a estudiar, resultaría aconsejable la modelación sin presuponer la constancia de la varianza.
- b) Si bien la evidencia empírica presenta en su mayoría modelos GARCH(1,1) sería relevante aclarar si se han efectuado estimaciones alternativas del modelo con diferentes valores de p y q (GARCH(p,q)) que derivaron en que la representación en la cual se han basado las conclusiones sea la adecuada. (Lagrange Multiplier tests para la presencia de rezagos adicionales).
- c) La gran inestabilidad del período analizado y las observaciones atípicas reconocidas por el autor conducirían a la necesidad de efectuar un análisis de la normalidad de los residuos de las regresiones a través de un test de normalidad como el test de Jarque-Bera. En caso de no rechazar la hipótesis nula de normalidad de los residuos no sería necesaria la corrección por valores extremos.
- d) También resultaría importante efectuar un análisis de la autocorrelación residual a través de un test como el test de Ljung-Box de modo de descartar la posibilidad de autocorrelación significativa en los residuos.
- e) Sería interesante también recalcar que en el primer modelo GARCH-M (1,1): i) la variable que representa la volatilidad es significativa a un 5% de significatividad para explicar el cociente entre el tipo de cambio forward y spot pero no lo es a un 1% de significatividad. Esta variable deja de ser individualmente significativa en el caso en el que se toman contratos a futuro con madurez de 30 días y ii) el efecto de un shock sobre la varianza decae lentamente  $\alpha+\beta=0.75$ .

Comentarios a la evaluación del peso relativo del tipo spot esperado

Las regresiones complementarias que se efectúan muestran que, siguiendo a Fama (1984):

- a) En las regresiones para el período completo  $\beta_1$  refleja la proporción de la varianza de  $f_t-s_t$  debida a la variación en el premium y  $\beta_2$  expresa la proporción de la varianza debida a la variación en el cambio esperado del tipo de cambio spot. Los coeficientes pueden ser expresados de este modo porque la suma de los interceptos es cero, la suma de los coeficientes de la

pendiente da 1 y debería comprobarse que la suma de los residuos período a período sea cero.

- b) Sería interesante efectuar el análisis de autocorrelación residual efectuado por Fama (1984).

#### Referencias

Fama, Eugene F. (1984) "Forward and Spot Exchange Rates", *Journal of Monetary Economics*, 14, pp. 319-338

Davidson and MacKinnon (1993) "Estimation and Inference in Econometrics", Oxford University Press.

Mussa, Michael (March 25 2002) "Argentina and the Fund: From Triumph to Tragedy", Institute for International Economics.