

Notas Técnicas

Dirección de Investigaciones Económicas

TIPO DE CAMBIO REAL, DESEMPEÑO MACROECONÓMICO Y SOCIAL BAJO DOLARIZACIÓN Nota Técnica N° 68

Pedro Páez P.¹
Diciembre, 2002

Resumen

El artículo parte de un modelo econométrico de ecuaciones simultáneas estimado con la ayuda de algoritmos genéticos para describir el funcionamiento de la economía ecuatoriana. El modelo estructural busca ligar las tradicionales relaciones macroeconómicas con la evolución de las condiciones sociales de la población, generalmente omitidas en este tipo de consideraciones. Se sostiene, con favorable evidencia econométrica, que aparte de las conocidas relaciones de la pobreza con el crecimiento y la inflación, hay un efecto muy importante de la variación de los precios clave, en particular la tasa de cambio y el salario mínimo, sobre su variación, incluso en el corto plazo. Adicionalmente, hay una influencia de doble vía en la que las condiciones sociales afectan al desempeño macroeconómico vía formación de precios, manejo fiscal y riesgo-país.

A partir de la discusión los efectos dinámicos en el corto plazo de las devaluaciones nominales sobre crecimiento, inflación, pobreza, tasas de interés, balance externo y balance fiscal, se esbozan las condiciones dinámicas del tipo de cambio real, explorando los mecanismos de transmisión de las devaluaciones nominales sobre el comportamiento del tipo de cambio real y los efectos de diversos instrumentos de política.

Utilizando técnicas de control óptimo se define un marco de teoría de juegos en el que la política económica actúa como líder *a la Stackelberg* explorando las posibilidades con que contarían los hacedores de política para defender objetivos de tipo de cambio real en condiciones de grave restricción para la gestión macroeconómica que la dolarización oficial impone en Ecuador. Aún cuando el margen de acción es mínimo, se caracterizan tipos de política que podrían reducir los efectos recesivos de ajustes más ortodoxos.

Abstract

This paper is based in a simultaneous equations econometric model -estimated with the help of genetic algorithms- for the depiction of the Ecuadorian economy functioning. The structural model links the traditional macroeconomic relationships with the evolution of social conditions, generally omitted on this regard. The model purposes, with favorable econometric evidence, that aside the known rapports of poverty with growth and inflation, there is a very important impact of the variation of key prices like the exchange rate and the minimum wage, even in the short-run. Besides, there exists a two-way influence: social conditions also affect macroeconomic performance via price formation, fiscal impacts and evolution of country-risk premium.

Departing from the discussion of the short-run dynamic effects of nominal devaluations on growth, inflation, poverty, interest rates and external and fiscal balances, it is possible to address the dynamics of the real exchange rate, exploring the transmission mechanisms of nominal devaluations and the effects of other instruments of economic policy.

Using optimal control techniques, I present a game-theoretical framework in which the coalition acting as policy-maker plays *a la Stackelberg* exploring the possibilities for defending targets of real exchange rate under the severe restrictions that dollarization imposes in Ecuador. Even though the margin of action is pretty narrow, it is possible to characterize

¹ PhD. en Economía por la Universidad de Texas, MSc. en Desarrollo y Políticas Económicas por FLACSO- Quito. Analista del Banco Central del Ecuador y profesor universitario. Las opiniones vertidas en este artículo no necesariamente representan las de las instituciones con las que el autor está involucrado. El autor agradece los comentarios recibidos en el taller de la Dirección General de Estudios del Banco Central del 20 de noviembre de 2002.

alternative kinds of policies that could reduce partially the contractionary effects of more orthodox packages.