

---

## MONEY AND REAL FLUCTUATIONS IN THE CHILEAN ECONOMY

---

ANDRÉS ACUÑA<sup>1</sup>  
CARLOS OYARZÚN<sup>2</sup>

### RESUMEN

En este artículo comprobamos la capacidad de un modelo cash-in-advance para replicar el comportamiento de las variables macroeconómicas de la economía chilena para datos trimestrales en el periodo I:1986 y III:2005. Los modelos monetarios que estudiamos son capaces de replicar la dirección y el cambio de fase de la correlación del PIB real con la mayoría de las variables macroeconómicas, tales como consumo, nivel de precios y productividad. No obstante, el modelo falla en algunas como las horas de trabajo y el dinero. Al introducir una tasa de crecimiento monetario "errática" se mejora la capacidad del modelo para replicar el comportamiento del consumo. Un análisis de sensibilidad muestra que la principal variable en la determinación de la volatilidad del producto es la desviación estándar del shock tecnológico. Los parámetros profundos restantes no tienen un efecto cuantitativo importante en el comportamiento cíclico de las variables macroeconómicas.

Palabras Claves: política monetaria, ciclos reales, equilibrio general.

### ABSTRACT

In this paper, we assess the ability of a cash-in-advance model to replicate the behavior of the macroeconomic variables of the Chilean economy for quarterly data spanning between Q1:1986 and Q3:2005. The monetary models that we study are able to replicate the phase shift and correlation with GDP of many macroeconomic variables such as consumption, price level, and productivity. However, there are some other variables in which the model fails; namely, money and work hours. Introducing "erratic" monetary growth rates improves the ability of the model to replicate the behaviour of consumption. A sensitivity analysis shows that the main determinant of output volatility is the standard deviation of technology shock. Other deep parameters do not have an important quantitative effect on the cyclical behaviour of the macroeconomic variables.

Key words: monetary fluctuations, real business cycles, general equilibrium..

---

<sup>1</sup> Académico, Departamento de Economía y Finanzas, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile.

<sup>2</sup> Department of Economics, Texas A&M University, College Station, Texas, U.S..