

# Reglas monetarias para Chile y Perú: evidencia de inestabilidad en los parámetros

**Gustavo A. Leyva Jiménez**  
**Gerencia de Investigación Económica**  
**Banco Central de Chile**

XXV Encuentro de Economistas del Banco Central de Reserva del Perú  
Lima, 12-14 de Diciembre de 2007

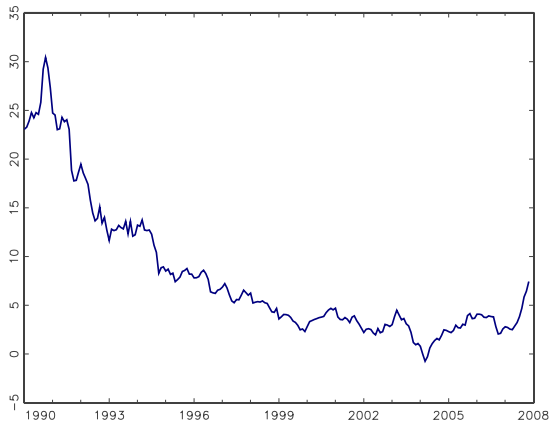


# Motivación (1)

- Modificación en los procedimientos operativos de ambos bancos centrales hacen difícil pensar que su respuesta a desviaciones de sus objetivos de política monetaria haya permanecido inalterada.



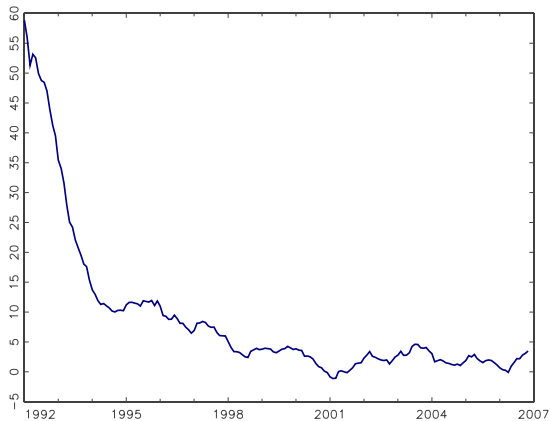
## Motivación (2)



Chile: inflación, 1990-2007



## Motivación (3)



Perú: inflación, 1992-2007



# Outline

- Metodología
- Modelo
- Resultados
- Conclusiones
- Limitaciones



# Metodología

- Estimación de la regla de política monetaria a través de Máxima Verosimilitud vía el Filtro de Kalman
- Procedimiento en dos etapas de Kim (2006)
  - Permite lidiar con problemas de endogeneidad
  - Estimación no-lineal: identificación de parámetros estructurales



# Modelo

$$r_t^* = \beta_{0,t}^* + \beta_{1,t}(E_t(\pi_{t,k}) - \pi_{t,k}^*) + \beta_{2,t}(E_t(g_{t,l})) \quad (1)$$

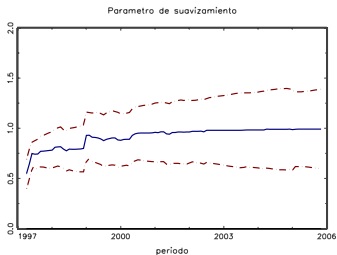
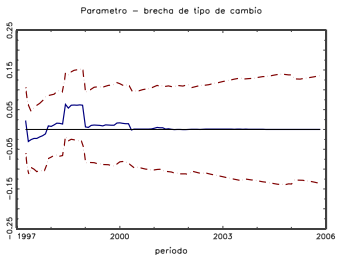
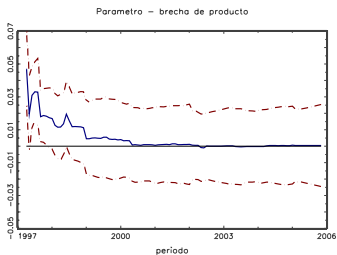
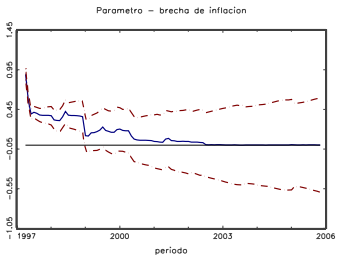
$$r_t = (1 - \theta_t)(\beta_{0,t} + \beta_{1,t}\pi_{t,k} + \beta_{2,t}g_{t,l}) + \theta_t r_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\theta_t = \frac{1}{1 + \exp(-\beta_{3,t})} \quad (3)$$

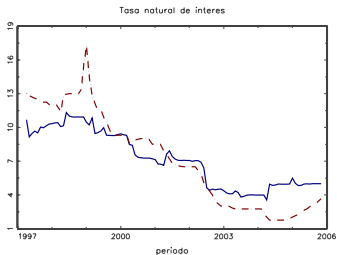
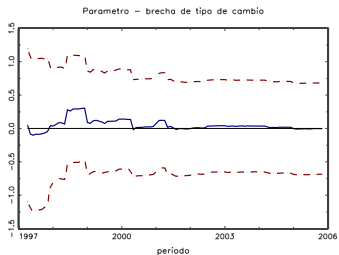
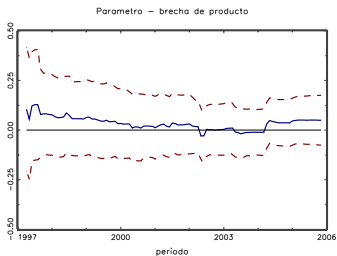
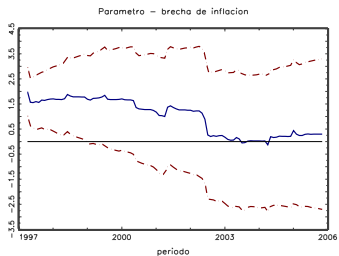
$$\beta_{i,t} = \beta_{i,t-1} + v_{i,t}, \quad v_{i,t} \sim \mathcal{N}(0, \sigma_{v,i}^2), \quad i = 0, 1, 2, 3 \quad (4)$$



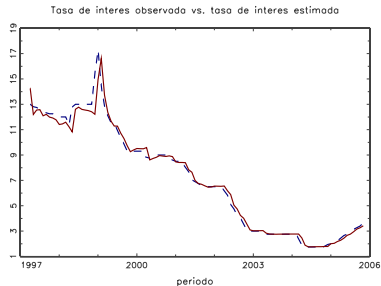
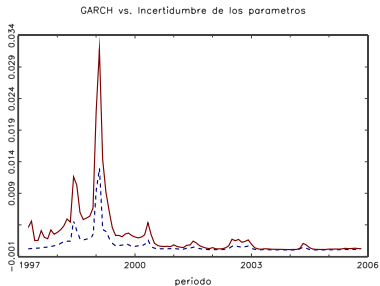
# Resultados (1) Chile: respuesta de corto plazo



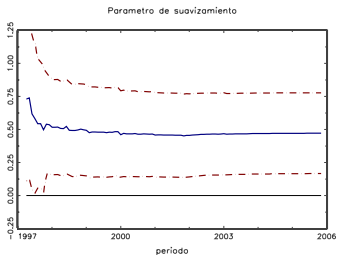
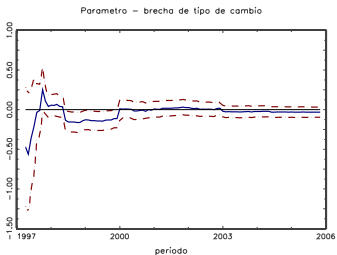
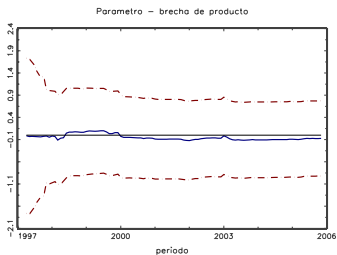
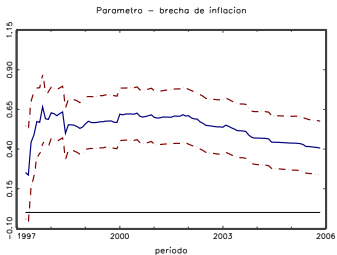
# Resultados (2) Chile: respuesta de largo plazo



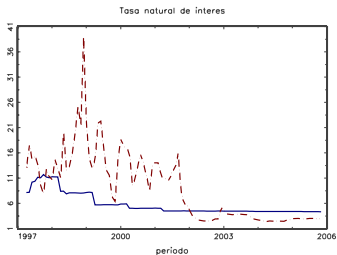
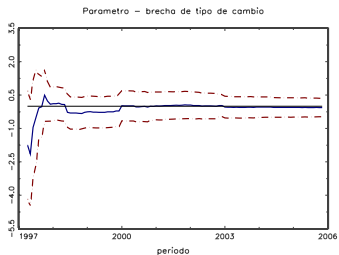
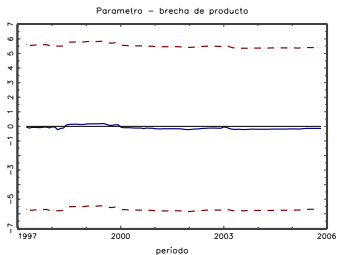
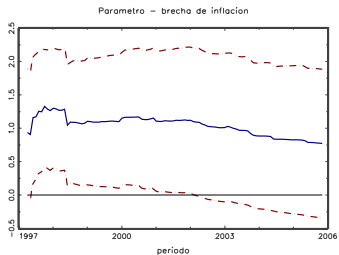
# Resultados (3) Chile: descomposición de la volatilidad y ajuste del modelo



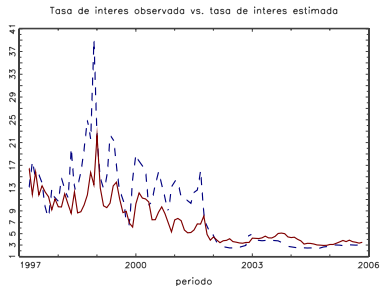
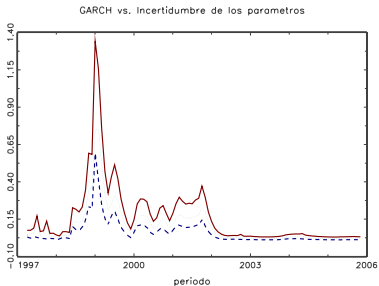
# Resultados (1) Perú: respuesta de corto plazo



# Resultados (2) Perú: respuesta de largo plazo



# Resultados (3) Perú: descomposición de la volatilidad y ajuste del modelo



# Conclusiones

- Reducción de la ponderación asignada al objetivo inflacionario:
  - ¿Les importa poco a los bancos centrales la estabilidad de la inflación?
  - ¿Han logrado anclar expectativas?
- Ambos bancos centrales responden básicamente a la inflación
- Gradualismo en la política monetaria



# Limitaciones

- Análisis de robustez de resultados:
  - Conjunto de instrumentos
  - Variables objetivo: cuenta corriente para Chile
- Las reglas monetarias no tienen que ser (a priori) iguales para ambos bancos centrales: rezagos, adelantos, etc.
- Supuesto de normalidad:
  - QMLE
  - Construcción de bandas de confianza: ¿Bootstrap?

