

“Estimación del Coeficiente de Compensación en Nicaragua”

1996:I-2009:IV

[Aplicación del modelo Balance de Portafolio]

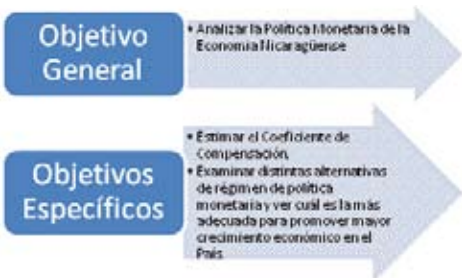
Sarex Bonilla Delgado
Andrea Cetré Castilblanco
Osmar Cuadra Baca

Tutor:
Eduardo Camilo Pacheco Medina

Introducción

El Banco central de Nicaragua (BCN) tiene por objetivo velar por la estabilidad de la moneda nacional y el normal desenvolvimiento de los pagos internos y externos. Por medio de un tipo de cambio reptante (crawling peg), el cual está respaldado mediante la acumulación de reservas internacionales suficientes. Por tal motivo, la autoridad monetaria del país cree que no puede utilizar una política monetaria activa en el corto plazo (un trimestre); en otras palabras el Banco Central no puede influir en la cantidad de dinero de la economía sin afectar las reservas internacionales, y en consecuencia no puede influir en las variables macroeconómicas reales (crecimiento económico, inflación y desempleo).

El propósito de este trabajo investigativo es verificar tal creencia por medio de la estimación del coeficiente de compensación (1996:I-2009:IV) utilizando el modelo de balance de portafolio que es el que se ajusta a las características de la economía de Nicaragua. Luego se analizará las posibles alternativas de régimen de política monetaria que puede aplicar Nicaragua, ya



que el BCN no tiene un completo control sobre la inflación por medio de su objetivo intermedio, el tipo de cambio nominal.

Hipótesis:

El coeficiente de compensación en Nicaragua es mayor a -1, por tanto el BCN puede influir en los agregados monetarios sin afectar en gran medida a las RIN y aplicar política monetaria activa en el corto plazo. Marco teórico

El coeficiente de compensación consiste en la fracción del activo interno neto (AIN) generado en el periodo, cuyo efecto es revertido por variaciones en las reservas internacionales netas en el mismo periodo.

Es decir:

$$\text{Coeficiente de compensación} = \Delta \text{RIN} / \Delta \text{AIN}$$



Si el coeficiente es mayor que -1 se tiene que la base monetaria se puede afectar mediante cambios en el AIN y por lo tanto el BCN; contaría con un instrumento para llevar a cabo una política monetaria activa (un trimestre). Para su estimación se utiliza el modelo de balanza de portafolio, este se enfoca sobre el equilibrio en los mercados de dinero, bonos domésticos y bonos extranjeros.

Ecuación teórica del modelo

$$\Delta \text{RIN} = \text{B}_0 + \text{B}_1 \frac{\Delta \text{AIN}}{\text{AIN}} + \text{B}_2 \text{C} + \text{B}_3 \text{Y} + \text{B}_4 \Delta \text{P} + \text{B}_5 \Delta i^* + \text{B}_6 \Delta \theta + \text{B}_7 \text{K} + \mu$$

Donde:

- RIN = reservas internacionales netas
- AIN = activo interno neto.
- B1 = coeficiente de compensación
- C = saldo en cuenta corriente
- Y = producto doméstico
- P = nivel general de precios
- i* = tasa de interés externa
- θ = tasa de devaluación esperada
- K = saldo en cuenta capital
- μ = término de error
- Δ = operador de diferencias

Para la estimación empírica del modelo se sustituye la variable RIN y AIN por mesa de cambio (MESA) y letras competitivas (LETRAS), respectivamente, ya que las primeras presentan variaciones que no representan el actuar del BCN ni las decisiones de ahorro y portafolio de los individuos.

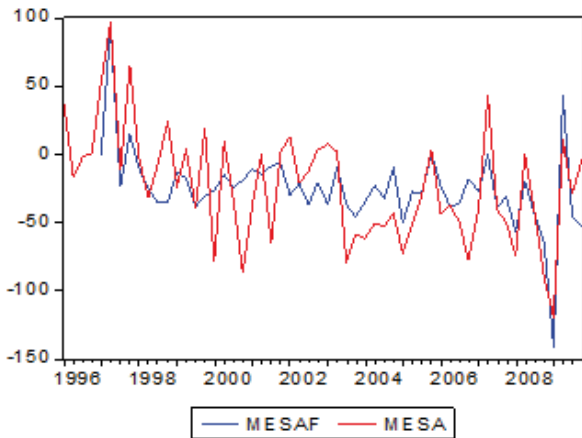
Resultados

Se aplicó las pruebas de especificación de Hausman transformada por Pindyck y Rubinfeld para cerciorar la simultaneidad entra la ecuación del Coeficiente de Compensación y de Esterilización y la prueba de exogeneidad para verificar si la variable letra es exógena o endógena; estas pruebas dieron el siguiente resultado:

1. No hay Simultaneidad
2. Las letras son Exógenas

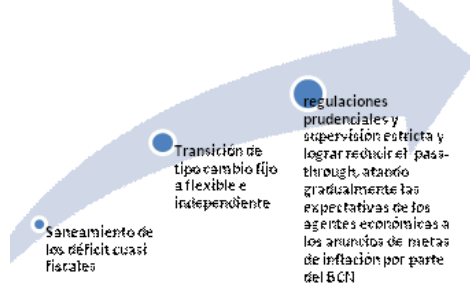
Se incorporó variables dicotómicas para tomar en cuenta valores atípicos en la mesa de cambio y se introdujo un AR

$$\text{MESA} = 0.5584 + \text{LETRAS} + \text{AR} + \text{C} + \text{E} + \mu$$



(3) ya que la mesa de cambio sigue un proceso autorregresivo, es decir que la mesa expresada como desviaciones de su media, depende de su valor en el trimestre 3 de cada año y de un término aleatorio. En la siguiente grafica se presenta los valores observados y estimados de la MESA, para observar el grado de ajuste del modelo. De los resultados obtenidos podemos deducir que no existe una movilidad perfecta de capitales y que el drenaje de las reservas internacionales ocurre por la cuenta de capital, por tanto el BCN puede incidir en los agregados monetarios y en la tasa de interés, aplicar política monetaria activa en el Corto Plazo y políticas anti cíclica ante choques externos manteniendo el régimen cambiario actual.

controlar variables exógenas – por ejemplo las variaciones de los precios del petróleo – que impactan en la tasa de inflación, estamos conscientes que dicho régimen (MIO) es muy difícil de alcanzar inclusive en el largo plazo, sin embargo la evidencia de los países que la han implementado ha dado óptimos resultados, es por ello que solo se hará una sugerencia y se dejara este caso para investigaciones futuras.



Conclusiones

Los resultados de la estimación del coeficiente de compensación nos permiten aceptar nuestra hipótesis de trabajo, por ende el BCN cuenta con un instrumento de política, variaciones del activo interno neto, para aplicar política monetaria activa en el corto plazo, y consecuentemente afectar las variables macroeconómicas reales, bajo un régimen cambiario fijo y con un cierto grado de imperfección en la movilidad de capitales. Como propuesta de política monetaria se sugiere la implementación de Metas de Inflación Objetivo que permitan un mayor control en la inflación, mejoramiento del clima de negocio, política monetaria independiente y un mayor espacio para la aplicación de política monetaria activa.

Análisis de política monetaria



Propuesta de política monetaria

Basándonos en los resultados del coeficiente de compensación y la evidencia empírica de restricciones estructurales y financieras, nuestra sugerencia de política monetaria es la implementación de otro tipo de régimen de política monetario, llamado metas de inflación (MIO); puesto que el vigente (crawling-peg) ha perdido efectividad ya que el BCN no puede

