

VOLUMEN 30, NÚMERO 68
EDICIÓN JUNIO 2012

Ensayos

sobre POLÍTICA ECONÓMICA



ESPE se encuentra indexada en:
Colciencias (categoría A2), Scientific
Electronic Library Online (Scielo
Colombia), International Bibliography
of the Social Sciences (IBSS), CLASE
(UNAM) e International Periodicals
Directory (ULRICH), Scopus, RePEc,
CSA Social Sciences Collection
incluida en la base Worldwide
Political Science Abstracts y en las
bases de Sociological Abstracts y
en Social Services Abstracts y en los
índices electrónicos de la American
Economic Association, entre los cuales
se encuentran Journal of Economic
Literature en CD, e-JEL, y EconLit.

http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_espe.htm
http://www.banrep.gov.co/economic_reports/er_espe.htm

Bogotá, D. C., Colombia
ISSN 0120-4483

BANCO DE LA REPÚBLICA

Gerente General

José Darío Uribe

Gerente Técnico

Hernando Vargas

Gerente Ejecutivo

José Tolosa Buitrago

Subgerente de Estudios Económicos

Jorge Hernán Toro

SUSCRIPCIONES

Biblioteca Luis Ángel Arango, punto central de información, calle 11 No. 4-14, teléfonos 343 1278, 343 1260. *ESPE* se publica semestralmente. Valor ejemplar \$12.900. Las opiniones expresadas en los artículos publicados en esta revista son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no comprometen en forma alguna al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Ana María Iregui Bohórquez, Ph. D.
Banco de la República

EDITORA

Asistente Editorial
Melanie Triana
Banco de la República

Luis E. Arango, Ph. D.
Banco de la República

Ana María Herrera, Ph. D.
Wayne State University

COMITÉ
EDITORIAL

Juan David Barón, Ph. D.
Banco de la República

Ligia A. Melo, Ph. D.
Banco de la República

Raquel Bernal, Ph. D.
Universidad de los Andes

Martha Misas, M. Sc.
Pontificia Universidad Javeriana

Dairo A. Estrada, Ph. D.
Banco de la República

Luz Amparo Saavedra, Ph. D.
University of St. Thomas

Miguel Gómez, Ph. D.
Cornell University

Marla P. Ripoll, Ph. D.
University of Pittsburgh

Luis H. Gutiérrez, Ph. D.
Universidad del Rosario

COMITÉ CIENTÍFICO

Andrés Carvajal, Ph. D.
University of Warwick

James Robinson, Ph. D.
Harvard University

Lavan Mahadeva, Ph. D.
Oxford Institute for Energy
Studies

Miguel Urrutia, Ph. D.
Universidad de los Andes

Carmen Reinhart, Ph. D.
Peterson Institute for
International Economics

COORDINACIÓN EDITORIAL

Concepto de diseño
Catalina Bernal

**Edición, corrección de estilo
y armada electrónica**
Proceditor Ltda.

COORDINACIÓN DE IMPRESIÓN

Banco de la República
Departamento de Gestión Documental

IMPRESIÓN

Lito Camargo S.A.S

CONTENIDO

Nota de la editora Ana María Iregui	6
Dinámica de la política monetaria e inflación objetivo en Colombia: una aproximación FAVAR <i>Monetary Policy and Inflation Targeting Dynamics in Colombia: A FAVAR Approach</i> Andrés Felipe Londoño; Jorge Andrés Tamayo; Carlos Alberto Velásquez	12
Análisis de los flujos de trabajadores y la segmentación laboral en Colombia <i>Worker Flow Studies and Labor Segmentation in Colombia</i> Carlos F. Prada	72
Profesionalización docente y calidad de la educación escolar en Colombia <i>Teacher Training and the Quality of School Education in Colombia</i> Leonardo Bonilla Mejía; Luis Armando Galvis	114
Diferencias en las características de los estudiantes y la brecha de rendimiento académico entre Barranquilla y Bogotá: una descomposición semiparamétrica <i>Differences in Student Characteristics and the Academic Achievement Gap between Barranquilla and Bogota: A Semi-Parametric Decomposition Approach</i> Juan D. Barón	164
Asimetrías del empleo y el producto, una aproximación de equilibrio general <i>Asymmetries of the Employment-Output Relation, a General Equilibrium Approach</i> Andrés González; Sergio Ocampo; Diego Rodríguez; Norberto Rodríguez	216
The Risk-taking Channel in Colombia Revisited <i>Retomar el canal de toma de riesgo en Colombia</i> Martha López; Fernando Tenjo; Héctor Zárate	274
Instrucciones a los autores	296

NOTA DE LA EDITORA ANA MARÍA IREGUI

El presente número de la revista contiene seis artículos. En el primero, Andrés Felipe Londoño, Jorge Andrés Tamayo y Carlos Alberto Velásquez analizan la dinámica de la política monetaria sobre la actividad económica real y los precios en Colombia durante el período 2001-2009. Para esto, los autores utilizan una metodología que combina los modelos VAR con los recientes desarrollos en el campo del análisis factorial dinámico (FAVAR, por su sigla en inglés) y plantean diferentes especificaciones a través de las cuales se muestran las reacciones de distintas variables macroeconómicas ante una innovación en el instrumento de política monetaria. Los resultados obtenidos sugieren que el modelo FAVAR logra capturar de manera adecuada los canales de transmisión de la política monetaria. En particular, se observa un rezago de la política monetaria que se modifica entre 12 y 18 meses para las variables reales y alrededor de dos años para las variables de precios.

A continuación, Carlos Felipe Prada analiza si el empleo asalariado formal en Colombia se deterioró durante la década de los noventa. El autor utiliza el análisis de las transiciones laborales para establecer si el mercado laboral se segmentó. Esta metodología permite examinar los cambios en la composición al interior de la fuerza de trabajo. En el estudio, Prada examina

los flujos de trabajo y estima sus determinantes. Los resultados indican que durante el período considerado hubo un cambio masivo y sostenido del sector asalariado formal hacia el sector por cuenta propia informal y se comprobó que la base de estos movimientos fue el efecto de la salida involuntaria del empleo anterior.

En el tercer artículo, Leonardo Bonilla y Luis Armando Galvis evalúan el impacto del nivel de formación de los docentes sobre la calidad de la educación escolar, medida por el desempeño académico de los estudiantes en la Prueba Saber 11. Los autores encuentran que, aun controlando por efectos asociados a características del individuo y su familia, del colegio y del municipio donde está localizado este, el grado de profesionalización de los docentes incide positivamente sobre el desempeño de los estudiantes en las Pruebas Estandarizadas Saber 11. Además, encuentran que este impacto tiende a ser mayor en el área de matemáticas que en el de lenguaje y que el gasto público en educación afecta positivamente la profesionalización de los maestros, mientras que la adopción del Estatuto de profesionalización docente de 2002 tiene un efecto negativo.

Posteriormente, Juan David Barón cuantifica la existencia de brechas en el rendimiento académico de los estudiantes en Barranquilla en relación con los de Bogotá, en diferentes niveles del proceso educativo de los jóvenes (grado quinto, noveno y undécimo). También profundiza en las causas de dichas diferencias en el caso específico de la Prueba Saber 11 durante el año 2009. El autor encuentra que en todos los grados educativos existen brechas significativas en los resultados de las Pruebas Estandarizadas Saber que desfavorecen a los estudiantes de Barranquilla y favorecen a los de Bogotá. El tamaño de estas brechas varía entre 2% y 8% dependiendo del nivel educativo que se analice. Los resultados también muestran que los determinantes del rendimiento académico en Barranquilla y Bogotá difieren por ciudad, rendimiento académico y género. En términos de la descomposición de la brecha de rendimiento entre Barranquilla y Bogotá, el autor encuentra que diferencias en las características personales y familiares explican entre 30% y 100% de la brecha de rendimiento entre estas ciudades, dependiendo del nivel de este y del género que se analice.

En el quinto artículo, Andrés González, Sergio Ocampo, Diego Rodríguez y Norberto Rodríguez analizan la relación entre el producto y el empleo a través del tiempo, ya que ciclos positivos en el primero pueden verse o no acompañados por cambios positivos en el segundo. Los autores utilizan modelos VAR para abordar esta relación, así como un modelo de equilibrio general dinámico y estocástico, para una economía pequeña y abierta, que incorpora endógenamente desempleo de equilibrio y cambios en la fuerza laboral. Los resultados muestran que la relación que exhiba el producto y el empleo depende de la fuerza motora del ciclo económico. En particular, los autores encuentran que un choque tecnológico, que mejora la productividad de los factores, induce una correlación negativa entre producto y empleo, mientras choques no tecnológicos provocan la correlación contraria.

Por último, Martha López, Fernando Tenjo y Héctor Zárate presentan evidencia empírica del canal de toma de riesgo de la política monetaria utilizando información detallada de créditos comerciales y de consumo del sistema bancario en Colombia. Los autores encuentran que el sistema bancario toma riesgos cuando las tasas de interés están demasiado bajas, y que la respuesta de los préstamos comerciales a las tasas de interés es más alta que en el caso del crédito de consumo.

EDITOR'S NOTE

ANA MARÍA IREGUI

The present issue of this journal contains six articles. In the first one, Andrés Felipe Londoño, Jorge Andrés Tamayo and Carlos Alberto Velásquez analyze the dynamics of monetary policy on real economic activity and prices in Colombia during the period 2001-2009. The authors' methodology combines VAR models with recent developments in the field of dynamic factor analysis (FAVAR) and they develop different models to show the reaction of macroeconomic variables as an innovation in the monetary policy instrument. The results show that the FAVAR model adequately captures the transmission mechanism of monetary policy. In particular, they find that official interest rate decisions have their fullest effect on real variables with a lag of one year and a half, and their fullest effect on nominal variables (price index) with a lag of around two years.

The next article by Carlos Felipe Prada examines whether formal employment in Colombia deteriorated during the nineteen-nineties. The author uses the analysis of job transitions to determine whether the labor market is segmented. With this methodology he analyzes changes in the composition within the workforce; moreover, labor flows were studied and their determinants estimated. The results indicate that there was a massive and sustained change from the formal employment

sector to the self-employed informal sector, mainly as a result of involuntary exit from a previous job.

In the third article, Leonardo Bonilla and Luis Armando Galvis assess the impact of teachers' professionalization on the quality of schools, measured by the academic performance of students on the standardized test Saber 11. The authors find that the degree of teachers' professionalization has a positive effect on student performance on the aforementioned test, even after controlling for effects associated with the individual, the family and the school, as well as with the municipality where the school is located. They also find that teachers' professionalization tends to have a greater effect on maths than on language. Moreover, public spending on education has asserted a positive impact on the professionalization of teachers, whereas the adoption of the New Public Education Statute of 2002 has produced a negative effect.

In the article that follows Juan David Barón quantifies the existence of gaps in academic performance for students in Barranquilla relative to students in Bogotá, which for many years have performed better on the Saber tests at different stages of the educational process (fifth, ninth and eleventh grades). The author also investigates the source of the gap using the Saber 11 test. The results show that the achievement gaps are sizeable, varying from 2% to 8%, depending on the level of education analyzed. The results also show that the determinants of academic performance in Barranquilla and Bogotá differ by city, achievement level and gender. In terms of the decomposition analysis, the author finds that differences in student and family characteristics explain from 30% to 100% of the achievement gap between these cities, depending on achievement level and gender.

In the fifth article, Andrés González, Sergio Ocampo, Diego Rodríguez and Norberto Rodríguez analyze the relationship between output and employment over time, since positive cycles in the product may be or not accompanied by positive changes in employment levels. The authors use VAR models to address this relationship as well as a dynamic stochastic general equilibrium model for a small open economy that endogenously incorporates equilibrium unemployment and labor force

changes. The results show that the relationship between output and employment depends on the driving force of the economic cycle. In particular, the authors find that technological shocks, which improve factor productivity, induce a negative correlation between output and employment, while non-technology shocks induce the opposite correlation.

Lastly, Martha López, Fernando Tenjo and Héctor Zárate present empirical evidence on the risk-taking channel of monetary policy using detailed information on commercial and consumer loans in the Colombian banking system during the period 2000-2011. Their results show that the banking system takes on more risk when interest rates are too low. They also find that the response for interest rates on commercial loans is higher than that for consumer loans.