Dinámica Salarial, Desempleo e Inflación: Extendiendo el Modelo Semi-Estructural 4GM

Borradores de Economia
Número:
1341
DOI:
https://doi.org/10.32468/be.1341
Publicado:
Martes, 3 Febrero 2026
Authors:
Mario A. Ramos-Veloza[a],
Sara Naranjo-Saldarriaga[a],
José Pulido[a]
Ver más
[a]Banco de la República, Colombia
Palabras clave:
Desempleo, Salarios, Inflación, Modelo de política monetaria
Resumen:

Extendemos el modelo semi-estructural para el análisis y pronóstico de la política monetaria en Colombia, el modelo 4GM (González et al, 2020), integrando la dinámica del mercado laboral en su especificación. Incorporamos cuatro mecanismos clave: (1) la retroalimentación salario-precio y sus efectos en los costos marginales; (2) el impacto de la NAIRU (tasa de desempleo no aceleradora de la inflación) sobre el producto potencial; (3) la ley de Okun para conectar el desempleo cíclico con la brecha del producto; y (4) el impacto de los salarios reales y el desempleo sobre la demanda agregada. Nuestro modelo añade a la línea base del 4GM las interacciones entre los mercados de bienes y de trabajo, las cuales afectan la transmisión de la política monetaria. Centrándonos en Colombia, un país con un mercado laboral caracterizado por rigideces y un desempleo persistentemente alto, demostramos cómo la dinámica salarial y la tensión en el mercado laboral amplifican las presiones inflacionarias y retrasan el ajuste. Nuestro modelo ayuda a distinguir entre choques de oferta y demanda, particularmente durante crisis (por ejemplo, la pandemia), cuando las idiosincrasias del mercado laboral distorsionan las tendencias salariales e inflacionarias.

Descargar documento

- Enfoque
- Contribución
- Resultados

Lo más reciente

[El desarrollo económico de Colombia desde finales de la Guerra de los Mil Días hasta la Gran Depresión](#)
Juliana Jaramillo-Echeverri, María Teresa Ramírez-Giraldo
[Experimentando con los LLM para el pronóstico de la inflación en Colombia](#)
Aarón Levi Garavito-Acosta, Wilmer Martinez-Rivera, Juan J. Ospina-Tejeiro, Edgar Caicedo-García
[Evaluando el seguro de desempleo en una economía en desarrollo: evidencia para Colombia](#)
Leonardo Fabio Morales, Diego Astorga-Rojas, Nicolas Guida-Johnson
[Otras Publicaciones](#)

Enfoque

Este estudio actualiza el modelo 4GM utilizado por el Banco de la República de Colombia para el análisis de política monetaria. La actualización consiste en integrar de manera explícita la dinámica del mercado laboral, incorporando la evolución de la tasa de desempleo y los salarios. El objetivo es capturar cómo las condiciones del mercado laboral interactúan con la actividad económica y la inflación en Colombia.

Contribución

El nuevo modelo (4GM+LM) permite analizar conjuntamente la evolución del desempleo, los salarios, el crecimiento y la inflación. Esto mejora la capacidad para identificar los orígenes de las presiones inflacionarias, distinguir entre choques de oferta y demanda, y evaluar el grado de holgura en la economía, inclusive durante períodos en los que el mercado laboral y el crecimiento tienen comportamientos atípicos, como ocurrió durante la pandemia de COVID-19. El documento proporciona una herramienta de análisis más completa para los formuladores de política económica.

> ***La actualización del 4GM integra de manera explícita la tasa de desempleo y el salario como variables centrales para el análisis de la inflación y la política monetaria en Colombia.***

Resultados

Al estimar el modelo 4GM+LM se encuentra que los choques de los salarios y el desempleo pueden tener efectos significativos y persistentes sobre la inflación y la actividad económica. El modelo cuantifica la respuesta de política monetaria a dichos choques. Asimismo, la evaluación del modelo sugiere una mejor capacidad predictiva que la de su antecesor, capturando la alta persistencia del desempleo en Colombia y el papel del salario mínimo como un factor que influye en la dinámica general de los salarios. Finalmente, el análisis histórico realizado con el modelo muestra cómo diferentes choques (como la crisis financiera global, la caída en el precio del petróleo y la pandemia) afectaron la actividad, el desempleo y los precios en Colombia, y cómo respondió la política monetaria en cada caso.
