Okun´s law in Colombia: a non-linear cointegration

Borradores de Economia
Número:
1039
DOI:
http://doi.org/10.32468/be.1039
Publicado:
Viernes, 16 Febrero 2018
Clasificación JEL:
E24, J3, J4
Descargar documento

- Regímenes en la relación de Okun

Lo más reciente

Settlement liquidity in the Colombian large-value payment system: the role of reserve requirements
Fredy Gamboa-Estrada, Freddy Cepeda-López, Javier Iván Miguélez-Márquez
Geopolitical risk and emerging market sovereign risk premia
Fredy Gamboa-Estrada, José Vicente Romero
Assessing the effects of recent provisioning rules on consumer credit allocation in Colombia
Fredy Gamboa-Estrada, Diego Cuesta, Camilo Sanchez-Quinto
Otras Publicaciones

A inicios de la década de los 60, Arthur Okun encontró en Estados Unidos que reducciones en el crecimiento económico estaban acompañadas de aumentos en la tasa de desempleo. En los años posteriores diversos estudios confirmaron que en países industrializados y en vías de desarrollo este hecho estilizado se repetía y la denominaron *ley de Okun*, estas investigaciones además concluyeron que el efecto era menor en países con una mayor regulación del mercado laboral(e.g. Lee(2000) y Ball, et al (2013, 2016)). La *ley de Okun* es una herramienta bastante útil para la autoridad monetaria, pues permite la formulación de pronósticos sobre la tasa de desempleo. Además, en conjunto con la curva de Phillips permite explicar el comportamiento de la tasa de inflación en términos de las expectativas de inflación y de las desviaciones de la tasa de desempleo con respecto a su nivel natural.

Tradicionalmente, la *ley de Okun* se ha caracterizado como la relación estática y lineal entre el cambio en la tasa de desempleo y el cambio en el PIB, o la relación entre desviaciones de la tasa de desempleo con respecto a su nivel natural y desviaciones del PIB con respecto a su nivel de PIB potencial. En Colombia, las estimaciones de esta relación estática han encontrado que una reducción del crecimiento de 1% incrementaría la tasa de desempleo entre 0,3 y 0,5 puntos porcentuales (pp) (González (2002), DANE (2006), Guillén (2010), Páez (2013), Cuervo y Mondragón (2016).

En este documento analizamos la *ley de Okun* para Colombia entre 1984 y 2017. A través de un modelo de series de tiempo TVECM, por su sigla en inglés, se encuentra que existe una relación de largo plazo entre la tasa de desempleo y el PIB (o relación de cointegración) y además que existen dos regímenes. Esta metodología supera al menos tres limitaciones tanto de una estimación estática como de la estimación de un modelo de cointegracion estándar (VECM lineal). En primer lugar, captura la dinámica de la relación permite que la tasa de desempleo responda durante varios períodos al crecimiento del PIB. En segundo lugar, reconoce la existencia de una relación de largo plazo entre la tasa de desempleo y el PIB, permitiendo una estimación mucho más eficiente sobre dicha relación (Attfield and Silverstone (1997)). En tercer lugar, permite estimar una respuesta que cambia en el tiempo. Si bien la relación de largo plazo es única, la respuesta de corto plazo y el ajuste al equilibrio son diferentes dependiendo del régimen.

En nuestro análisis encontramos que en la relación de Okun existen dos regímenes, los cuales estarían asociados a las condiciones económicas e institucionales que han cambiado durante las últimas décadas. El primer período corresponde a un régimen bajo, que corresponde al lapso entre 1984 y 1997 en el cuál un crecimiento del PIB de un 1% implica una reducción de la tasa de desempleo de 0,19 pp después de 2 años. El segundo período corresponde al régimen alto, en el cual la respuesta de la tasa de desempleo es mayor. El mismo incremento del PIB deriva una reducción en la tasa de desempleo de 0,60 pp después de 4 años.

Regímenes en la relación de Okun

En nuestro análisis encontramos que en la relación de Okun existen dos regímenes, los cuales estarían asociados a las condiciones económicas e institucionales que han cambiado durante las últimas décadas.

Estos resultados indicarían que el mercado laboral es menos rígido como consecuencia de las diferentes transformaciones en los últimos veinte años. En primer lugar, se resaltan los diferentes cambios en la regulación laboral que han promovido la reducción en los costos de contratación y despido. En segundo lugar, se observa un incremento en la eficiencia en el emparejamiento entre firmas y trabajadores, como resultado de la introducción de diferentes sistemas de información como el Servicio Público de Empleo. En tercer lugar, los mayores incentivos a la creación de pequeñas firmas (Mypymes) podrían estar cambiado la relación entre desempleo y PIB, dado que estas empresas responden de manera diferente al ciclo económico. Finalmente, la proliferación de contratos temporales luego de la crisis del 1998 ha permitido que las empresas respondan de manera más flexible a las crisis económicas y a la competencia internacional.