

**ANÁLISIS ECONOMETRICO DEL COMPORTAMIENTO DEL DESEMPLEO EN EL
ECUADOR (SEGUNDO TRIMESTRE 2007 A CUARTO TRIMESTRE 2017)***

**ECONOMETRIC ANALYSIS OF UNEMPLOYMENT BEHAVIOR IN ECUADOR
(SECOND QUARTER 2007 TO FOURTH QUARTER 2017)**

**ANÁLISE ECONOMÉTRICA DO COMPORTAMENTO DO DESEMPREGO NO
ECUADOR (SEGUNDO TRIMESTRE DE 2007 A QUARTO TRIMESTRE DE 2017)**

**MOLERO OLIVA_ Leobaldo Enrique, SALCEDO MUÑOZ_ Virgilio Eduardo,
CAMPUZANO VÁSQUEZ_ John Alexander, BEJARANO COPO_ Holger Fabrizzio**

Maestría en Economía, Universidad del Zulia. Docente Escuela de Economía, Universidad del Zulia. Email: lmolerooliva@gmail.com, Venezuela.

Maestría en Tributación y Finanzas, Universidad de Guayaquil. Docente titular Agregado 3, Unidad Académica de Ciencias Empresariales, Universidad Técnica de Machala. Email: vsalcedo@utmachala.edu.ec, Ecuador.

Maestría en Administración de Empresas, Universidad Técnica de Machala. Docente titular Agregado 3, Unidad Académica de Ciencias Empresariales, Universidad Técnica de Machala. Email: jcampuzano@utmachala.edu.ec, Ecuador.

* Este artículo es resultado de las labores en el Grupo de Investigación en Desarrollo Económico Territorial de la Universidad Técnica de Machala. Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones pertenecen a los autores y no representan los puntos de vistas de las instituciones en las cuales participan como profesores y estudiantes. Finalmente, como es usual los errores restantes y omisiones son de responsabilidad exclusiva de los autores.

Maestría en Administración de Empresas, Universidad Técnica de Machala. Docente titular Auxiliar, Unidad Académica de Ciencias Empresariales, Universidad Técnica de Machala. Email: hbejarano@utmachala.edu.ec, Ecuador.

Recibido: 21 de Mayo de 2019

Aprobado: 12 de diciembre de 2019

DOI: <https://doi.org/10.22267/rtend.192002.119>

RESUMEN

El objetivo de este trabajo consiste en brindar un análisis econométrico del comportamiento del desempleo en el Ecuador entre el segundo trimestre del 2007 al cuarto trimestre del 2017. El trabajo emplea la Ley de Okun como enfoque teórico para explicar el comportamiento de la tasa de desempleo. La metodología consistió en una estrategia empírica soportada en los modelos de rezagos distribuidos autorregresivos con cointegración según el enfoque de Pesaran y Shin. Los resultados encontrados sugieren que en promedio por cada 1% de crecimiento del producto hay una disminución contemporánea de la tasa de desempleo de 0,30 puntos porcentuales, pero también hay efectos que perduran en los siguientes trimestres. Se concluye que la reducción de la tasa de desempleo en el Ecuador implica un esfuerzo político y de diseño de instituciones en las relaciones laborales entre trabajadores y empresarios para dinamizar el mercado laboral.

Palabras Clave: tasa de desempleo, ley de Okun, cointegración, mercado laboral.

JEL: E23, E24, C32.

ABSTRACT

The objective of this paper is to provide an econometric analysis of the behavior of the unemployment rate of Ecuador in the period 2007: 2-2017: 4 with a quarterly frequency. The work uses Okun's Law as a theoretical approach to explain the behavior of the unemployment rate. The methodology consisted of an empirical strategy supported in the models of autoregressive distributed lags with cointegration according to the Pesaran and Shin approach. The results suggest that on average for each 1% of product growth there is a contemporary

decrease in the unemployment rate of 0.30 percentage points, but there are also effects that persist in the following quarters. It is concluded that the reduction of the unemployment rate in Ecuador implies a political effort and the design of institutions in labor relations between workers and employers to boost the labor market.

Key words: unemployment rate, Okun's law, cointegration, labour market.

JEL: E23, E24, C32.

RESUMO

O objetivo deste trabalho é fornecer uma análise econométrica do comportamento do desemprego no Equador entre o segundo trimestre de 2007 e o quarto trimestre de 2017. O trabalho utiliza a Lei de Okun como uma abordagem teórica para explicar o comportamento da taxa de desemprego. A metodologia consistiu em uma estratégia empírica apoiada nos modelos de defasagens autorregressivos distribuídos com cointegração, de acordo com a abordagem de Pesaran e Shin. Os resultados sugerem que, em média, para cada 1% de crescimento do produto, há uma queda contemporânea na taxa de desemprego de 0,30 ponto percentual, mas também há efeitos que persistem nos trimestres seguintes. Conclui-se que a redução da taxa de desemprego no Equador implica um esforço político e o desenho de instituições nas relações de trabalho entre trabalhadores e empregadores para impulsionar o mercado de trabalho.

Palavras-Chave: taxa de desemprego, Lei de Okun, cointegração, mercado de trabalho.

JEL: E23, E24, C32.

I. INTRODUCCIÓN

Una de las principales dificultades macroeconómicas que enfrentan los diseñadores de políticas es la reducción del desempleo (Tartoglu, 2011). Evidentemente, el desempleo ocasiona costos altos y persistentes para los individuos que lo padecen y sus familiares (Dao y Loungani, 2010), aparte de significar un empleo ineficiente de recursos y disminución del ingreso (Pata *et al.*,

REFERENCIAS

- (1) Almonte, L, Carbajal, Y. (2011). Crecimiento económico y desempleo en el Estado de México: una relación estructural. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 3 (1). Pp. 77-88.
- (2) Apap, W, Gravino, D. (2016). A sectoral approach to Okun's Law. *Applied Economics Letters*, 2016. Pp. 1-6.
- (3) BEN AMOR, M & BEN HASSINE, M. (2017). The relationship between unemployment and economic growth: is Okun's Law valid for the Saudi Arabia case? *Int. J. Economics and Business Research*, 14. Pp. 44-60.
- (4) Blanchard, O. (1989). A traditional interpretation of macroeconomic fluctuations. *The American Economic Review*, 79 (5). Pp. 1146-1164.
- (5) Blanchard, O; & Johnson, D.R. (2013). *Macroeconomics*. Pearson Education, Upper Saddle River, New Jersey, 6th. Edition.
- (6) Briceño, M; Dávila, G; & Rojas, M. (2016). Estimación de la Ley de Okun: evidencia empírica para Ecuador, América Latina y el Mundo. *Revista Económica*, 1 (Nov. 2016). Pp. 33-43.
- (7) Briones, X; Molero, L; & Calderón, O. (2018). La función de producción Cobb-Douglas en el Ecuador. *Tendencias*, 19 (2). Pp. 45-73.
- (8) Dao, M; & Loungani, P. (2010). The human cost of recessions: Assessing it and reducing it. Documento de antecedentes preparado para la conferencia conjunta del FMI y la OIT "Challenges of Growth, Employment, and Social Cohesion", en septiembre (Oslo).
- (9) Elsby, M; Hobijn, B; & Şahin, A. (2013). Unemployment dynamics in the OECD. *The Review of Economics and Statistics*, 95 (2). Pp. 530-548.
- (10) García, J. (2003). Una aplicación de la Ley de Okun para la República Dominicana. *Economía*, 7 (4). Pp. 2-7.
- (11) Greene, W. (2012). *Econometric Analysis*. Pearson Education, Upper Saddle River, New Jersey, 7th. Edition.
- (12) Hsing, Y. (1991). Unemployment and the GNP gap: Okun's law revisited. *Eastern Economic Journal*, 27. Pp. 409-416.
- (13) Huang, H; & Yeh, C. (2013). Okun's Law in panels of countries and states. *Applied Economics*, 45. Pp. 191-199.
- (14) Ibarra, C. (2011). México: la maquila, el desajuste monetario y el crecimiento impulsado por las exportaciones. *Revista Cepal*, 104 (agosto 2011). Pp. 199-215.
- (15) Ihensekhien, A. & Aisien, L. (2018). Unemployment and output growth: Evidence from upper-middle-income countries in Sub-Saharan Africa. *American Economic & Social Review*, 3(1). Pp. 32-43.
- (16) Ismihan, M. (2016). A useful framework for linking labor and goods markets: Okun's law and its stability revisited. *Review of Keynesian Economics*, 4 (2). Pp. 175-192.
- (17) Johnston, J; & Dinardo, J. (1997). *Econometric Methods*. McGraw-Hill, 4th. Edition.

- (18) Kreishan, F. (2011). Economic growth and unemployment: an empirical analysis. *Journal of Social Sciences*, 7 (2). Pp. 228-231.
- (19) Liu, X; Lam, R; Schipke, A; & Shen, G. (2018). A generalized Okun's Law: Uncovering the myth of China's labor market resilience. *Review Development Economic*, 2018. Pp. 1–22.
- (20) Loría, E; Libreros, C; & Salasti, E. (2012). Crisis de paro en España: Una aplicación de la Ley de Okun, 1995.1-2012.2. *Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social*, 42 (2). Pp. 135-152.
- (21) Margarido, M. (2018). Elasticidade PIB e desemprego no estado de São Paulo: uma aplicação do modelo Vetorial de Correção de Erro (VEC). *Teoria e Evidência Econômica*, 24 (50). Pp. 113-140.
- (22) Marth, S. (2015). How strong is the correlation between unemployment and growth really? The persistence of Okun's Law and how to weaken it. *WWWforEurope*, Policy Paper No. 23.
- (23) Melo Gois, R; & Jorge, M. (2017). Investigating the Okun's law in Brazil and three of its Metropolitan Areas. *Revista de Economia Mackenzie*, 14 (1). Pp. 24-58.
- (24) Mingorance, A.; Calvo, A; & Barruso, B. (2017). Efectos de las variables macroeconómicas e institucionales en el desempleo: Análisis para Europa (1985-2011). *Semestre Económico*, 20 (42). Pp. 17-46.
- (25) Moosa, I. (1999). Cyclical output, cyclical unemployment, and Okun's coefficient: A structural time series approach. *Internacional Review of Economics and Finance*, 8. Pp. 293-304.
- (26) Okun, A. (1962). Potential GNP: its measurement and significance. Reprinted from the 1962 proceeding of the Business and Economic Statistic Section of the American Statistical Association, Cowles Foundation paper 190. Pp. 1-7.
- (27) Oner, C. (2010). ¿Qué constituye desempleo? *Revista Finanzas y Desarrollo*, septiembre de 2010. Pp. 48-49.
- (28) Pata, U; Yurtkuran, S; & Kalca, A. (2018). A revisited causality analysis of Okun's Law: The case of Turkey. *Theoretical and Applied Economics*, 25 (4). Pp. 117-130.
- (29) Peñaherrera, M. (2011). Desempleo y crecimiento económico: Un nuevo enfoque para la estimación econométrica de la Ley de Okun para la economía ecuatoriana en el período 1972-2008. Universidad Técnica Particular de Loja. Tesis de grado para optar el título de Economista. Pp. 1-84
- (30) Pereira Da Silva, T. (2018). Addressing the youth unemployment challenge: international lessons learned that can be useful for Morocco. *OCP Policy Center*, Policy Paper 18/05, April 2018.
- (31) Pesaran, M; & Shin, Y. (1999). An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis. En Strom, S. (ed.): *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*. Cambridge University Press.
- (32) Pesaran, M; Shin, Y; & Smith, R. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16. Pp. 289–326.
- (33) Porras, M; & Martín-Román, Á. (2017). Self-employment and Okun's Law relationship: the Spanish case. *Munich Personal RePEc Archive*, MPRA Paper No. 83292, November 2017.
- (34) Rodríguez, A. (2017). El crecimiento de la producción y su incidencia en la tasa de desempleo: una aplicación de la ley de Okun para el Ecuador, 2006.1-2015.4. Universidad Nacional de Loja. Tesis de grado para optar al título de Economista. Pp. 1-123.

- (35) Sadiku, M; Ibraimi, A; & Sadiku, L. (2015). Econometric estimation of the relationship between unemployment rate and economic growth of FYR of Macedonia. *Procedia Economic and Finance*, 19. Pp. 69-81.
- (36) Tartoglu, F. (2011). The long and short run effects between unemployment and economic growth in Europe. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Vol. 12. Pp. 99-113.
- (37) Weber, C. (1995). Cyclical output, cyclical unemployment, and Okun's coefficient: a new approach. *Journal of Applied Econometrics*, 10. Pp. 433-445.
- (38) Wen, Y; & Chen, M. (2012). Okun's law: A meaningful guide for monetary policy? *Federal Reserve Bank of St. Louis, Economic Synopses*, No. 15, 2012.