



Desempleo y Crecimiento Económico según la Ley de Okun: Una Revisión Bibliométrica

Sebastián Javier Uriol Chávez^{1*}, William Cayatopa Gaona¹

¹ Escuela de Posgrado. Universidad César Vallejo. Perú.

*Autor para correspondencia: Sebastián Javier Uriol Chávez, sjuch@hotmail.com

(Recibido: 26-01-2024. Publicado: 15-02-2024.)

DOI: 10.59427/rcli/2024/v24cs.1058-1064

Resumen

Este artículo analiza investigaciones sobre la Ley de Okun, que relaciona inversamente crecimiento económico y desempleo. De Scopus se obtuvieron 53 artículos con cadena de búsqueda pertinente. 22 relacionados directamente con el tema, de los cuales 21 cumplían criterios de inclusión. Los resultados afirman que la relación empírica inversa sí se cumple, pero no necesariamente en proporción de 1 % más PBI implica 0.03 % menos desempleo, dependiendo de cada economía. Se encontró que la relación varía entre expansiones y recesiones. Algunos países desarrollados evidencian crecimiento sin reducir desempleo. Se nota que economías latinoamericanas son intensivas en capital, no en trabajo, por lo que se requiere revisar la Ley de Okun para capturar estos elementos sustantivos.

Palabras claves: Desempleo, crecimiento económico, producto bruto interno, Ley de Okun.

Abstract

This article analyzes research on Okun's Law, which inversely relates economic growth and unemployment. Fifty-three articles with relevant search string were obtained from Scopus. 22 were directly related to the topic, of which 21 met the inclusion criteria. The results affirm that the inverse empirical relationship does hold, but not necessarily in the proportion of 1 % more GDP implies 0.03 % less unemployment, depending on each economy. The relationship was found to vary between expansions and recessions. Some developed countries show growth without reducing unemployment. It is noted that Latin American economies are capital-intensive, not labor-intensive, so Okun's Law needs to be revised to capture these substantive elements.

Keywords: Unemployment, economic growth, gross domestic product, Okun's Law.

1. Introducción

El desempleo es uno de los mayores problemas y desafíos que enfrentan los gobiernos de todo el mundo. Es obvio que el objetivo final de los diferentes planes, programas y estrategias implementados en el mercado laboral es reducir el desempleo mediante la creación de nuevas oportunidades de empleo (Yáñez-Contreras & Cano-Hernández, 2011). Este tema fue de interés desde la aparición de la escuela clásica y también encarado por el Keynesianismo, siendo el planteamiento reducido para la mencionada escuela, que el desempleo es voluntario toda vez que los trabajadores no se incorporan a la actividad económica por voluntad propia, ya que su evaluación de los salarios es muy baja. La crisis del año 1929, mostró inconsistencias en estos planteamientos y surge John Maynard Keynes cuya idea central al respecto es que no existe paro voluntario, y para incentivar la disminución del desempleo habría que aumentar adecuadamente la demanda efectiva teniendo en cuenta que el mercado laboral no se autorregula como pensaban los clásicos. Es claro inferir, que el desempleo tiene efectos negativos en el ámbito social, familiar y personal de la población, pues ante la pérdida de fuentes de ingresos en la familia, se generan cambios en el consumo e incluso obliga a otros miembros del hogar, como estudiantes y amas de casa, a unirse a la fuerza laboral, aumentando la tasa global de participación (Yáñez-Contreras & Cano-Hernández, 2011).

En ese contexto ubicamos a la propuesta de Okun (1962), cuyo autor Arthur Okun, analiza evidencia empírica relacionada con data de Estados Unidos y establece y asocia precisamente los problemas macroeconómicos y sociales importantes como son el crecimiento económico y el desempleo. La ley de Okun vincula la dinámica de la producción con la dinámica del mercado laboral (Loría & Salas, 2022). Este planteamiento de regularidad entre desempleo y crecimiento económico es el que analizamos en este artículo, teniendo en cuenta que la ley de Okun, como se conoce a esta regularidad, a partir del año 90 ha tenido ciertas observaciones a la denominada simetría, la misma que en forma resumida implica que lo que ocurre hacia arriba también ocurre hacia abajo. Equivaldría a decir que los agentes económicos tienen un comportamiento igual cualquiera sea el escenario o situación. En dos palabras el aumento o disminución del desempleo sería el mismo tanto en la etapa de recesión como de expansión de la Economía. Se pretende abordar un tema de naturaleza macroeconómica que tiene que ver con variables fundamentales de una Economía tales como el desempleo y el crecimiento económico, tema que fue expuesto por Arthur Okun en el año 1962 convirtiéndose en una Ley cuasi universal de análisis económico. Entender los efectos del crecimiento del PIB sobre la variación de la tasa de desempleo, facilitaría el diseño de políticas económicas adecuadas (Zúñiga et al., s. f.).

El objetivo de la investigación es revisar distintos estudios que han tenido en cuenta la Ley de Okun, para diagnosticar la relación desempleo crecimiento económico y sus recomendaciones en lo que respecta al diseño de políticas económicas orientadas a la reducción del desempleo. Las preguntas: ¿Cuál es el impacto de la tasa de crecimiento económico en la dinámica del desempleo según la Ley de Okun?, ¿Cómo varían las políticas económicas y laborales como intervenciones para gestionar la relación entre desempleo y crecimiento económico?, ¿Cuáles son los resultados y consecuencias observables en términos de crecimiento económico cuando se implementan medidas específicas para abordar el desempleo según la Ley de Okun?, han guiado nuestra investigación. La Ley de Okun es una relación empírica que establece una relación entre el cambio en la tasa de desempleo y el cambio en el producto bruto interno (PBI) de una economía.

2. Metodología

Para llevar adelante una revisión sistemática primeramente se requiere una pregunta de investigación adecuadamente planteada. Idealmente debemos usar el formato PICO el cual busca identificar y precisar la población (P), intervención (I), comparador (C) y el outcome (O) o desenlace de interés. (Quispe et al., 2021). Hay que precisar además, que el formato PICO, fue diseñado para las ciencias médicas, pero puede ser adaptable a otros campos de la investigación.

Teniendo en cuenta el tema central de nuestra investigación que esta referido a Desempleo y Crecimiento Económico según la Ley de Okun, nuestras preguntas Pico son (tabla 1):

Tabla 1: Pregunta PICO y sus componentes.

COMPONENTE	PREGUNTA
Problema/Población	¿Cuál es el impacto de la tasa de crecimiento económico en la dinámica del desempleo según la Ley de Okun?
Intervención	¿Cómo varían las políticas económicas y laborales como intervenciones para gestionar la relación entre desempleo y crecimiento económico?
Resultados	¿Cuáles son los resultados y consecuencias observables en términos de crecimiento económico cuando se implementan medidas específicas para abordar el desempleo según la Ley de Okun?

Siendo Scopus, la base de datos en la que buscamos la información para nuestro tema de investigación presentamos los respectivos criterios de inclusión y exclusión (tablas 2 y 3).

Tabla 2: Criterios de inclusión.

Item	Criterios de Inclusión
CI1	Las publicaciones deben hacer referencia al desempleo y su relación con el crecimiento económico teniendo en cuenta la Ley de Okun
CI2	Las publicaciones estarán referidas a políticas económicas aplicadas en cada país o región que fue objeto de análisis de la Ley de Okun
CI3	Las publicaciones deben referirse a resultados concreto en términos de aplicabilidad de la Ley de Okun a cada país o región

Tabla 3: Criterios de exclusión.

Item	Criterios de exclusión
CE1	Las publicaciones que no son de acceso abierto
CE2	Las publicaciones que no son artículos científicos
CE3	Las publicaciones distintas al idioma inglés
CE4	Las publicaciones fuera del intervalo 2016-2023

La cadena de búsqueda en Scopus es:

TITLE-ABS-KEY ("Unemployment" AND "Growth" AND "Okun Law") AND PUBYEAR > 2016 AND PUBYEAR < 2024 AND (LIMIT-TO (OA, "all")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English"))

Con esta cadena de búsqueda, la base de datos Scopus, arrojó 53 artículos que en un primer momento se correspondían con nuestro objetivo de búsqueda relacionada con el tema de interés. Se encontraron 9 archivos que estando en el intervalo de búsqueda, el análisis era de un periodo anterior, de la misma manera 5 no eran de acceso abierto, sumando entonces 14 artículos que había que descartar. De los 39 artículos disponibles 17 no calzaban adecuadamente con el tema en estudio, quedando entonces 22 disponibles sobre los que se llevó a cabo la revisión del tema que nos ocupa.

3. Resultados y discusión

En un primer momento, vamos a mostrar los artículos publicados respecto a la Ley de Okun para el periodo 2016-2023:

La figura 1 es bastante ilustrativa, el año 2019, la producción de artículos cae, pero luego vuelve a una tendencia creciente, la misma que se ve afectada nuevamente por la COVID-19, sin embargo es notorio un repunte nuevamente a partir del 2021 y se mantiene hasta el año 2023, indicando con ello que existe interés en el tema referido al desempleo y crecimiento económico en la comunidad científica.

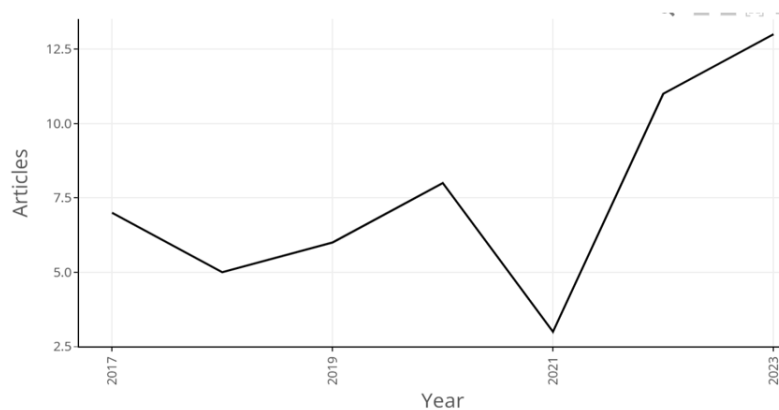


Figura 1: Evolución de producción científica referida a la Ley de Okun 2016-2023.

La figura 2 a continuación, muestra la coocurrencia de palabras clave siendo estas desempleo, crecimiento económico y Producto Bruto Interno las más frecuentes.

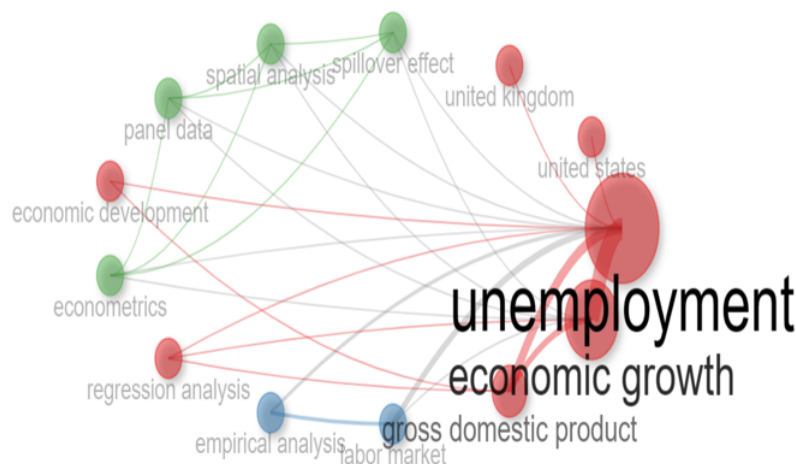


Figura 2: Coocurrencia de palabras clave.

Impacto de la tasa de crecimiento económico en la dinámica del desempleo según la Ley de Okun

La tasa natural de desempleo fue popularizada en gran medida por el economista estadounidense Milton Friedman en la década de los 60. Anterior a esta década se relacionaba desempleo con inflación. La variación porcentual del PBI es representativa del denominado crecimiento económico.

Respecto al empleo y crecimiento económico, otros autores han opinado lo siguiente:

Desde principios de la década de 1990, el fenómeno del crecimiento sin empleo ha sido ampliamente discutido y analizado en muchos países desarrollados. Por lo tanto, el término crecimiento sin empleo.³ trae más atención cuando se examina la relación entre el empleo y el crecimiento del PBI. Después de la recesión mundial de 1991, cuando el crecimiento del empleo fue lento, la recuperación en muchos países, especialmente los desarrollados, fue más lenta de lo esperado (Haider et al., 2023, pp 2-3).

En lo que respecta al tema de desempleo, crecimiento económico y la Ley Andonova & Petrovska (2019) sostienen lo siguiente:

En 1962, Arthur Okun reportó una regularidad empírica: una relación negativa a corto plazo entre el desempleo y la producción. Desde entonces, muchos estudios han confirmado este hallazgo. En consecuencia, la ley de Okun se ha convertido en un componente de los libros de texto macroeconómicos, junto con la curva de Phillips, ya que los modelos en los que los cambios en la demanda agregada provocan cambios en la producción, lo que a su vez lleva a las empresas a contratar y despedir trabajadores. Según estos modelos, cuando el desempleo es alto, se puede reducir a través del estímulo de la demanda.

En Montenegro, país del sureste de Europa situado en la península balcánica, Karadzic (2021) sostiene: “en el caso de Montenegro, se ha encontrado que un aumento del 1 % en la tasa de crecimiento económico conlleva una disminución del 0.27 % en la tasa de desempleo. Además, se ha observado que el coeficiente de Okun en Montenegro es menor al valor esperado, lo que sugiere que puede haber otros factores que influyen en el desempleo en el país”.

Como puede observarse con suma claridad, un mayor crecimiento económico, según la Ley de Okun, reduce la tasa de desempleo, siendo la magnitud de este efecto variable para los países ya que podría estar influenciada por otros factores.

En Argelia, Louail & Benarous (2021) afirman lo siguiente:

La Ley de Okun establece una relación negativa entre la tasa de crecimiento económico y la tasa de desempleo. Según Okun (1962), cada aumento del 1 % en el Producto Interno Bruto (PIB) conlleva una disminución del 0.3 % en la tasa de desempleo. Esta relación ha sido confirmada en varios estudios, demostrando que el crecimiento

económico está vinculado a la creación de empleo y a la reducción de las tasas de desempleo. Sin embargo, se ha observado que el impacto del crecimiento económico en la reducción del desempleo puede ser débil, especialmente en economías en desarrollo como la de Argelia, (pp 1-5).

Además, se ha argumentado que la ley de Okun puede exhibir un comportamiento cíclico asimétrico, lo que significa que la relación entre crecimiento económico y desempleo puede diferir durante expansiones y recesiones.

Políticas económicas y laborales como intervenciones para gestionar la relación entre desempleo y crecimiento económico

La política económica y la política laboral difieren en su enfoque y alcance como intervenciones para gestionar la relación entre desempleo y crecimiento económico. Por ejemplo, Kaufmann (2020) se centró en si la incorporación de información sobre las condiciones del mercado laboral ayuda a predecir el crecimiento del PBI suizo durante la pandemia de COVID-19, proponiendo un enfoque más específico para pronosticar el crecimiento económico.

Las políticas económicas pueden incluir medidas fiscales y monetarias para incrementar el crecimiento económico y disminuir el desempleo, mientras políticas laborales, propiamente dichas, pueden abordar directamente la generación de empleo, capacitación laboral y protección del empleo.

De la misma manera, a fin de aplicar políticas económicas y laborales, para gestionar la relación entre desempleo y crecimiento económico, en Suiza, se diseñó un indicador denominado FLUR-Okun que según Kugler & Sheldon (2023) contribuye a la predicción del crecimiento económico del PBI al tener en cuenta medidas fiables del desempleo, arrojando información valiosa para el diseño de políticas del caso.

Teniendo en cuenta la Ley de Okun, las políticas económicas, pueden incluir medidas tales como incentivos a la inversión, mejoras en el entorno empresarial y reformas estructurales, estas medidas ayudan en el crecimiento del PBI, lo que a su vez conduce a reducir el desempleo. Además Erić et al.(2020) sostiene que las políticas laborales tales como programas de capacitación, subsidios a la contratación y políticas laborales flexibles. Estas intervenciones ayudaron a reducir la tasa de desempleo al mismo tiempo que promueven la participación en el mercado laboral. Del mismo modo las políticas fiscales y monetarias pueden desempeñar papel muy importante para gestionar la relación entre desempleo y crecimiento, como por ejemplo una política fiscal expansiva que estimularía la demanda agregada y por tanto el crecimiento económico y la reducción del desempleo, del mismo modo la política monetaria al disminuir la tasa de interés (Erić et al., 2020).

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que las políticas económicas y laborales pueden variar en función a las características propias de cada país, pero en general las intervenciones tendientes a gestionar la relación crecimiento desempleo se centran en el estímulo al crecimiento del PBI y de esta manera la creación de empleo mediante la combinación de políticas fiscales monetarias y laborales.

En Macedonia se implementaron un conjunto de reformas tales como subsidios agrícolas apoyo institucional a la micro y pequeña empresa, proyectos orientados a infraestructura, medidas referidas al mercado laboral, paquete de mejoras de la productividad, políticas referidas para atraer inversión extranjera así como la creación de zonas de desarrollo Tecnológico -Industrial(Andonova & Petrovska, 2019).

Las anteriores políticas tuvieron una contribución a la creación de empleo en sectores tales como transporte, manufactura, agricultura, administración pública, defensa entre otros sectores con lo que queda evidenciado que las políticas son diferenciales y están en función a las características propias de cada país.

En Austria Christl et al.(2017) en resumen, las políticas económicas y laborales tienen que ser flexible y adaptarse a las variaciones en la relación crecimiento del PBI con tasa de desempleo en el transcurso del tiempo y teniendo en cuenta factores como el tamaño de la fuerza laboral y los efectos de crisis económicas para poder tener una gestión efectiva de la mencionada relación.

Resultados y consecuencias observables en términos de crecimiento económico cuando se implementan medidas específicas para abordar el desempleo según la Ley de Okun.

En términos prácticos, podemos decir que la Ley de Okun establece que un aumento de 1% en el crecimiento del PBI por encima de su tasa natural, trae como consecuencia una reducción del 3% en el desempleo y viceversa un aumento del 1% en el desempleo trae consigo aproximadamente una disminución del 3% en el crecimiento del PBI. La implementación de medidas específicas para abordar el desempleo puede tener consecuencias en términos de crecimiento económico. Kavese & Phiri (2020) sostienen: al reducir el desempleo, es de esperar que el crecimiento económico aumente dado que un incremento del empleo lleva consigo un aumento de la producción

y el consumo, lo que a su vez trae consigo un estímulo de la actividad económica. Además, la relación, según Okun puede estar sujeta a discrepancias y asimetría generando una ineffectividad de las medidas aplicadas.

De otro lado, utilizando datos de doce provincias de los Países Bajos durante el período 1974-2018, que cubren cuatro de las principales recesiones económicas de la economía holandesa, Elhorst & Emili (2022) sostienen: En resumen, las medidas para abordar el desempleo de acuerdo con la Ley de Okun implican implementar políticas que fomenten el crecimiento para reducir el desempleo, considerando la variabilidad en los efectos de derrame y multiplicadores de la producción entre regiones. Es notorio que La Ley de Okun ha sido utilizada a nivel de regiones aplicando sendos modelos econométricos denominados vectores autorregresivos cuya aplicación tiene en cuenta un conjunto considerable de ecuaciones y variables y sus resultados son de bastante interés.

De acuerdo a Abid et al (2023):

La implementación de medidas específicas para encarar el desempleo acorde con la Ley de Okun puede tener consecuencias en términos de estabilidad económica. La reducción del desempleo tendrá efectos positivos en la cohesión social y la distribución del ingreso. Las conclusiones del estudio tienen varias implicaciones para la política y el desarrollo económico de Argelia. En primer lugar, el estudio sugiere que las políticas económicas deberían centrarse en apoyar al sector privado y promover el espíritu empresarial para hacer frente a la escasa capacidad del sector público para crear suficientes puestos de trabajo, en particular para los graduados universitarios. Esto podría implicar subvencionar la creación de empresas y mejorar el entorno empresarial para estimular la inversión privada

4. Conclusiones

La relación inversa entre desempleo y crecimiento económico, según la Ley de Okun, ha sido corroborada adecuadamente en su aplicación estadística permitiendo entonces el diseño de políticas económicas orientadas a aumentar la tasa de crecimiento del PBI y luego observar la disminución del desempleo. Esto constituye una generalidad, pues habrán particularidades dada la estructura de las economías y se necesitarán políticas económicas y laborales adecuadas a cada realidad. Implementar políticas económicas para lograr el crecimiento económico, implica utilizar políticas monetarias y también fiscales, las primeras tienen que ver con manejo de tasa de interés a fin de incentivar la inversión y las segundas con la inversión pública o también con el manejo de reducción de impuestos. En ambos casos se estaría incentivando el crecimiento económico y según la Ley de Okun el desempleo disminuye, hay mayor capacidad de consumo, se incrementa la demanda y consecuentemente nuevamente la inversión y hay un círculo virtuoso en pro del bienestar social. Hay que recordar que políticas más específicas para disminuir el desempleo según la Ley de Okun, estarían referidas a políticas laborales propiamente dichas. La Ley de Okun, establece así mismo, además de la relación inversa desempleo crecimiento, parámetros de crecimiento tales como que el PBI debe crecer 1% y el desempleo disminuirá 0.03%. Es indudable que en muchas economías esto no es de cumplimiento cabal puesto que poseen sus propias características y puede ocurrir por ejemplo que los sectores productivos son intensivos en capital y no en mano de obra, entonces no habrá efecto del crecimiento en la disminución del desempleo. Es por ello que a nuestro entender la especificación de la Ley de Okun debe ser revisada y adecuarla a cada uno de los países o conjunto de países a los que se pretende su aplicación y consecuente diseño de políticas económicas. En Suiza, se extendió la especificación de la Ley de Okun con lo que se denominó FLUR-Okun y que consiste en un indicador adelantado que predice adecuadamente el crecimiento del PBI, superando a otros indicadores como el indicador del ciclo económico entre otros, lo que lo hace de utilidad para la implementación de políticas económicas para el logro de la disminución del desempleo que es el objetivo final de toda economía.

5. Referencias bibliográficas

- Abid, M., Benmeriem, M., Gheraia, Z., Sekrafi, H., Abdelli, H., & Meddah, A. (2023). Asymmetric effects of economy on unemployment in Algeria: Evidence from a nonlinear ARDL approach. *Cogent Economics & Finance*, 11(1), 2192454.
- Andonova, D. U., & Petrovska, M. (2019). Disaggregating Okun's Law: A Case-Study for Macedonia. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 8(1), 183-207.
- Christl, M., Köppl-Turyna, M., & Kucsera, D. (2017). Okun's Law in Austria. *DANUBE: Law and Economics Review*, 8(2), 97-110.
- Elhorst, J. P., & Emili, S. (2022). A spatial econometric multivariate model of Okun's law. *Regional Science and Urban Economics*, 93, 103756.

- Erić, O., Popović, G., & Bjelić, J. (2020). Analysis of Okun's Regularity: The Case of Bosnia and Herzegovina. *ECONOMICS*, 8(2), 139-147.
- Haider, A., Jabeen, S., Rankaduwa, W., & Shaheen, F. (2023). The Nexus between Employment and Economic Growth: A Cross-Country Analysis. *Sustainability*, 15(15), 11955.
- Karadzic, V. (2021). Relevance of Okun's Law in Montenegro. *Montenegrin Journal of Economics*, 17(1), 59-69.
- Kavese, K., & Phiri, A. (2020). A Provincial Perspective of Nonlinear Okun's Law for Emerging Markets: The Case of South Africa. *Studia Universitatis „Vasile Goldis” Arad – Economics Series*, 30(3), 59-76.
- Kugler, P., & Sheldon, G. (2023). A monthly leading indicator of Swiss GDP growth based on Okun's law. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 159(1), 11.
- Loría, E., & Salas, E. (2022). LA LEY DE OKUN EN MÉXICO, UNA RELACIÓN ASIMÉTRICA, 2005.01-2021.10. *Investigación Económica*, 81(321), 156.
- Louail, B., & Benarous, D. (2021). Relationship between Economic Growth and Unemployment Rates in the Algerian Economy: Application of Okun's Law during 1991–2019. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 12(1), 71-85.
- Quispe, A. M., Hinojosa-Ticona, Y., Miranda, H. A., & Sedano, C. A. (2021). Serie de Redacción Científica: Revisiones Sistemáticas. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 14(1), 94-99.
- Sánchez López. (2019). Unemployment and Growth in the Tourism Sector in Mexico: Revisiting the Growth-Rate Version of Okun's Law. *Economies*, 7(3), 83.
- Yáñez-Contreras, M., & Cano-Hernández, K. D. C. (2011). Determinantes del Desempleo: Una revisión de la literatura. *Panorama Económico*, 19, 135-148.
- Zúñiga, H. S., Urbina, V. A. A., & Fernández, A. A. (s. f.). Crecimiento económico y desempleo en México: Una aplicación de la Ley de Okun.