



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**SEDE CUENCA**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

LAS EXPORTACIONES DEL ECUADOR, UNA COMPARATIVA DE  
SIGNIFICANCIA DEL CAMARÓN, BANANO Y CACAO EN EL CRECIMIENTO  
ECONÓMICO MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL MODELO SOLOW-SWAN

Trabajo de titulación previo a la obtención del  
título de Economista

AUTOR: JOHN ANDRES BURGOS NOLE

TUTOR: ECO. FERNANDO ANDRÉS VIVAR BRAVO, MGTR.

Cuenca - Ecuador

2024

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE  
TITULACIÓN**

Yo, John Andres Burgos Nole con documento de identificación N° 0706628484,  
manifiesto que:

Soy el autor y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la  
Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera  
total o parcial el presente trabajo de titulación.

Cuenca, 14 de marzo del 2024

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink that reads "John Burgos".

---

John Andres Burgos Nole

0706628484

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE  
TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, John Andres Burgos Nole con documento de identificación N° 0706628484, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del Producto comunicativo: “Las exportaciones del Ecuador, una comparativa de significancia del camarón, banano y cacao en el crecimiento económico mediante la aplicación del modelo Solow-Swan”, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Economista, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 14 de marzo del 2024

Atentamente,



---

John Andres Burgos Nole

0706628484

## **CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Fernando Andrés Vivar Bravo con documento de identificación N° 0102485075, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: LAS EXPORTACIONES DEL ECUADOR, UNA COMPARATIVA DE SIGNIFICANCIA DEL CAMARÓN, BANANO Y CACAO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL MODELO SOLOW-SWAN, realizado por John Andres Burgos Nole con documento de identificación N° 0706628484, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Producto comunicativo que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 14 de marzo del 2024

Atentamente,



---

Econ. Fernando Andrés Vivar Bravo, Mgr.

0102485075

# Las exportaciones del Ecuador, una comparativa de significancia del Camarón, Banano y Cacao en el crecimiento económico mediante la aplicación del modelo Solow-Swan

*The exports of Ecuador, a comparative analysis of the significance of Shrimp, Banana, and Cocoa in economic growth through the application of the Solow-Swan model.*

## Resumen

Esta investigación analiza el impacto de las exportaciones de camarón, banano y cacao respecto al PIB Real del Ecuador durante el periodo 2012-2022. Dado que la mayor parte de los ingresos del Ecuador se debe a las exportaciones y se tiene como objetivo analizar si estas han sido significativas para el crecimiento económico de la nación y comprender como han afectado al PIB Real en los últimos años. Mediante el uso de un enfoque de investigación cuantitativa y la aplicación del modelo de crecimiento económico de Solow-Swan los resultados indicaron que las exportaciones de camarón individualmente presentan una significancia para el PIB Real mientras que las exportaciones de banano y cacao resultaron poco sustanciales, esto no quiere decir que no son importantes para la economía de la nación, solamente se indica que a nivel del Ecuador y sus exportaciones no son las más destacadas.

## Abstract

This study analyzes the impact of shrimp, banana, and cocoa exports on Ecuador's real GDP during the period 2012-2022. The objective is to determine if these exports have been significant for the country's economic growth and understand how they have affected the real GDP in recent years. The study uses a quantitative research approach and the Solow-Swan economic growth model. The results indicate that shrimp exports individually have a significant impact on the real GDP, while banana and cocoa exports are not very substantial, but this does not mean they are not important for the nation's economy. It only indicates that at the level of Ecuador and its exports, they are not the most prominent.

## Palabras clave

Crecimiento económico, PIB real, exportaciones

## Keywords

Economic growth, real GDP, exports

## 1. Introducción

Las exportaciones no solo son el motor económico que impulsa el crecimiento de un país, sino también el puente que conecta mercados, culturas y oportunidades (Feder,1983). En cada producto enviado al extranjero, se encuentra el esfuerzo, la innovación y la calidad que define la capacidad productiva de una nación. Las exportaciones son la manifestación tangible de la competencia global, donde la excelencia y la eficiencia se convierten en embajadoras de la fortaleza económica de un país en el escenario mundial (Ram, 1985).

El estudio de las exportaciones y su relación con el crecimiento económico se viene analizando desde hace varias décadas (Emery,1967). Debido a que constituyen un factor clave para promover el crecimiento económico y que, en general, es un aumento de las exportaciones que estimula el crecimiento económico agregado. Esto hace ver que los países exportan la producción de bienes y servicio como una variable macroeconómica para medir su crecimiento económico.

Las exportaciones son una cuestión económica fundamental y es como los países pueden lograr un crecimiento económico a largo plazo Rashid et al. (2023). En este estudio se busca respuestas a la pregunta si el crecimiento económico de un país es impulsado por las exportaciones. El origen de esta interrogante se la hace debido a que el Ecuador se considera un país exportador de productos

tradicionales como el petróleo, banano y el cacao y entre los no tradicionales el camarón.

En ese sentido, según publicación del programa de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) las exportaciones mundiales de cacao en grano y sus elaborados han registrado un crecimiento importante en la última década. Así mismo, la producción de cacao a nivel mundial ha presentado una gran variabilidad en los últimos años, emerge la producción de este producto en Costa de Marfil que representa un 37% de la producción mundial, en segundo lugar, está el país de Ghana con un 21% como se nota estos países son africanos. En nuestra región es decir Latinoamérica, se destacan los países como Ecuador, Brasil y Colombia con un 4%, 3% y un 1% respectivamente Abad et al. (2021).

Por otro lado, se afirma que Ecuador es el mayor exportador de banano del mundo siendo 87% de la producción de banano del país está destinado a la exportación Mosquera et al. (2023). Hoy el Ecuador tiene más de 200 empresas exportadoras de banano porque en las últimas décadas se ha tecnificado e innovados en los procesos de explotación agrícola lo que ha permitido crecer en producción y exportación de esta fruta, entendiendo el mercado del banano en dos grupos el convencional y el ecológico que va Estados Unidos, Rusia y países de Europa y Oceanía (Coral y Mithöfer 2023).

Otro producto de exportación traído a este estudio es el camarón congelado el mismo que se ha convertido es un producto líder, con un valor de exportación que alcanza los 1.530 millones de dólares. Los países que compiten en el mercado mundial están Indonesia, India, México y Ecuador entre los más competitivos Siregar et al. (2023). En Ecuador, se ha procurado obtener una mejor calidad institucional, esto puede reflejarse en una mejor gestión en la producción proceso y exportación de camarones, lo que ha influido en la calidad del camarón, así como en la exportación y la competitividad Khan et al. (2023).

En varios estudios se manifiesta que la apertura de mercados muestra relaciones positivas y significativas con el crecimiento económico (Sunde y Adeyanju 2023). Dentro de los indicadores macroeconómicos del Ecuador se encuentran los ingresos que generan las exportaciones, lo que origina el objetivo de esta investigación el cual consiste en analizar si estas han sido significativas para el crecimiento económico de la nación y comprender como han afectado al PIB Real en los últimos años.

En la metodología para medir el crecimiento económico se hace uso del PIB real el cual es un indicador macroeconómico que no toma en cuenta la inflación, lo cual permite observar en este caso que tanto afectan las exportaciones con respecto al crecimiento monetario del Ecuador. Así mismo, en este caso para analizar los antecedentes macroeconómicos conseguidos de las publicaciones oficiales del Banco Central del Ecuador y del Banco Mundial con relación a las exportaciones del periodo 2012-2022, se aplica el modelo de Solow-Swan que según Sala-i-Martin (2000) es una teoría neoclásica que explica el crecimiento económico en función del trabajo y la tecnología.

## 2. Antecedentes

En su investigación sobre las exportaciones de Ecuador, Taco y Pizarro (2023) analizaron las exportaciones de camarón cacao y banano del Ecuador en el período comprendido entre los años 2018 y 2022. En su estudio analizaron el impacto de las exportaciones de estos rubros y su relación con la balanza comercial del país. La investigación se llevó a cabo a través de una metodología mixta similar a la que se aplica en este estudio, utilizaron una perspectiva cuantitativa y documental para analizar las características propias del mercado tanto en las áreas petroleras como no petroleras.

En lo que respecta a la dimensión cuantitativa, se analizaron estadísticas que incluyen información sobre las exportaciones petroleras, no petroleras, las importaciones, el valor monetario, el déficit y el superávit, entre otros, obtenidas de fuentes del Banco Central del Ecuador. Llegaron a la conclusión, que los productos no tradicionales como el camarón banano y cacao son las principales fuentes de ingresos para el país, relegando a segundo plano lo que por años vino siendo el primer rubro de exportación como fue el petróleo.

Existen otras variables para medir el crecimiento de los sectores productivos, por ejemplo, Montenegro y Valdés (2022) realizaron un análisis de cómo la Inversión Extranjera Directa (IED) y el Crédito Bancario al Sector Industrial (CBSI) contribuyeron al crecimiento del sector productivo de México entre 1995 y 2020. Este estudio se enfocó en un contexto de transición de una economía abierta en una que tenía una alta protección arancelaria. Se partió de la premisa teórica ampliamente aceptado de que la moderación financiera había obstaculizado el flujo autónomo de inversión, lo que resultó en un escenario desfavorable para una industria que se estaba reconfigurando dentro del marco de un modelo exportador secundario.

Para medir el crecimiento de los sectores productivos se utilizó el modelo conocido como vectores de corrección de error considerada una herramienta crucial para garantizar la integridad de los datos

durante la transmisión o almacenamiento ayudando a detectar y corregir posibles errores que puedan afectar la calidad o la precisión de la información encontrada (Loría et al, 2016). El enfoque utilizado también incluyó un modelo de cambio de régimen de Markov. Es importante destacar que los modelos elegidos no demostraron una conexión causal directa entre el sector real y el sector financiero o viceversa.

Otra prueba estadística coincidente en varios estudios es la de vectores de corrección utilizada por Barriga et al. (2018), quienes investigaron sobre el desarrollo financiero y crecimiento económico en el Ecuador 2000-2017. Lo mencionado hace referencia a la prueba de cointegración en econometría. La cointegración es un concepto importante en el análisis de series temporales que implica la relación a largo plazo entre variables que pueden estar estrechamente relacionadas pero no necesariamente muestran una correlación directa en el corto plazo.

Así mismo, Almanza-Ramírez et al (2020) plantearon la idea sobre las exportaciones las mismas que tiene relación directa con el desarrollo monetario y económico de un determinado país a través de externalidades como "aprender haciendo" y "aprender exportando". En esta investigación, se utilizaron métodos de series temporales multivariantes, que son conocidas herramientas. Debido a que el estudio pretendía analizar la dinámica y las relaciones entre múltiples series temporales sobre las exportaciones realizadas entre Chile y Colombia en el periodo 1995 y el 2015 a corto y largo plazo.

Para evaluar la estacionariedad de las series utilizaron, la prueba Dickey-Fuller aumentada herramienta fundamental en el análisis de series temporales para verificar la estacionalidad y la tendencia en los datos. Además, utilizaron la prueba de causalidad Granger para establecer relaciones causales y el examen de Johansen para determinar el grado de cointegración entre las variables. En Chile, el crecimiento basado en la diversificación de exportaciones fue importante, mientras que en Colombia se encontró una relación de causalidad incompleta.

La prueba estadística utilizada determinaba si una serie temporal tiene raíces unitarias, lo que implica que la serie era no estacionaria. Esta prueba es comúnmente utilizada en el contexto de modelos de series temporales. Los autores concluyeron que la variación de los gastos recurrentes acumulados durante el periodo de análisis representó un crecimiento de 1,92 %. Estos resultados difieren, haciendo la comparación con recursos dirigidos a costos de personal, principalmente en educación, salud, policía nacional y defensa en el mismo periodo.

### 3. Materiales y método

La investigación es de carácter cuantitativa y longitudinal, involucrando la recolección, organización y análisis de datos numéricos a lo largo del tiempo siguiendo a Tamayo (2007). Se tomaron cifras económicas sobre las exportaciones del Ecuador alojadas en el repositorio del BCE y del PIB que se encuentran disponibles en la Web del BM los datos analizados involucran la yuxtaposición de modelos económicos aptos para realizar este tipo de estudios. Cuando se toma información cuantitativa documental de series de tiempo elaboradas por otras instituciones, es importante seguir un proceso metodológico riguroso para garantizar la calidad y la fiabilidad de los datos recopilados.

Siguiendo las recomendaciones de Kripka et al, (2015). Antes de comenzar a recopilar datos, fue fundamental tener claridad sobre el propósito de la recopilación de datos y qué se esperaba lograr con ellos. Esto ayudó a guiar el proceso de recopilación y asegurarse de que se recopilen los datos correctos y relevantes. En el proceso se determinó las fuentes para obtener los datos documentales de la serie de tiempo evaluando su calidad. Después se procedió con la extracción de los datos relevantes de la serie de tiempo, se los organizó y almacenó de manera adecuada en un formato fácil de manejar y analizar.

El análisis estadístico se lo realizó con el programa EViews que es muy utilizado en economía para modelar relaciones entre variables económicas, como el producto interno bruto (PIB) y las exportaciones. Al realizar el análisis cuantitativo se procesan los datos y así se determina el nivel de correlación entre las variables de estudio (exportaciones Vs crecimiento económico). Luego se comprueban las variables para determinar cuál es la más significativa estadísticamente. Este enfoque proporcionó una comprensión más profunda de la relación entre estas variables y su impacto a largo plazo en el crecimiento económico del país en referencia.

Para la aplicación de esta investigación se demandó tener conocimientos claros de la relación entre las variables estudiadas, por tanto, se realizó una revisión exhaustiva de la literatura académica existente sobre el impacto de las exportaciones en el PIB de varios países. Posteriormente se realizó un análisis de estadística descriptiva de cada variable que conforma el modelo econométrico (Parrales et al.,2019) donde se exploran las relaciones entre las diferentes variables en tu conjunto de datos. Donde se demuestra que existen correlaciones significativas entre ellas y, además, cómo se relacionan estas variables entre sí en términos de dirección y magnitud.

En resumen y basado en la investigación realizada por Taco y Pizarro (2023), se llevó a cabo un análisis detallado de las exportaciones del Ecuador durante el periodo 2012-2022, centrándose en productos como camarón, cacao y banano. Los hallazgos indicaron que Ecuador depende significativamente del comercio internacional de productos de origen agrarios, principalmente de banana, camarón y de las “pepas” de cacao dando como resultado que estos productos tienen un peso en la balanza comercial.

Partiendo con el modelo Solow-Swan como base y mediante un proceso matemático para llegar al modelo Cobb-Douglas que según Bronfenbrenner (2023) es una herramienta ampliamente utilizada para medir parámetros de producción a nivel agregado. La función Cobb-Douglas es una función de producción utilizada en economía para modelar la relación entre los insumos y la producción en una empresa o una economía en su conjunto. Es ampliamente utilizada debido a su simplicidad y su capacidad para capturar algunas características importantes de la producción como se muestra en la ecuación 1.

Ecuación 1

Modelo Solow-Swan utilizada para medir parámetros de producción a nivel agregado.

$$Y_i = \beta_1 + X_1^{\beta_2} + X_2^{\beta_3} + e^{\mu_i}$$

En donde:

Y= Variable dependiente

$\beta_1$ = Intercepto con el eje Y

$\beta_2$ = Coeficiente de la variable explicativa X

$X_1$ = Variable Independiente

$\mu_i$ = Error estocástico

Esta función (Ecuación) es utilizada en muchos contextos económicos y es una de las herramientas fundamentales en el análisis de la producción y la productividad en la teoría económica, aplicando las variables a utilizar se presenta de la siguiente manera:

$$PIBREAL = \alpha Banano^{\beta_1} Camarones^{\beta_2} Cacao^{\beta_3} e^{\mu}$$

Para la aplicación del modelo econométrico, se aplica la función de producción de Solow-Swan es un modelo utilizado en economía para representar el crecimiento económico centrado en la acumulación la riqueza mediante la acumulación del capital físico, en este caso se representa con varios productos de exportación que se detallan a continuación:

- a) Banano
- b) Camarones
- c) Cacao

Una vez seleccionados los rubros de exportación a ser analizados tomados del repositorio del Banco Central del Ecuador y del PIB del Ecuador tomados del Banco mundial (2024) durante el periodo 2012 al 2022. Esta selección se la hace para alcanzar el objetivo de la investigación y así de manera efectiva comprobar que tanto ha influido la exportación de camarón y las demás variables con respecto al PIB real lo que se puede observar en la tabla 1.



Tabla 1

Datos sobre exportaciones en miles de dólares USA

Años	PIB REAL	CACAO	CAMARONES	BANANO
2012	87.924,544	344.897	1.278,399	2.012,762
2013	95.129,659	422.759	1.783,752	2.241,592
2014	101.726,331	576.390	2.513,464	2.493,624
2015	99.290,381	692.849	2.279,595	2.730,346
2016	99.937,696	621.432	2.580,153	2.655,342
2017	104.295,862	571.729	3.043,032	2.951,917
2018	107.562,008	672.235	3.189,749	3.121,441
2019	108.108,009	656.656	3.890,531	3.173,906
2020	99.291,124	815.525	3.823,534	3.566,456
2021	106.165,866	817.478	5.323,321	3.381,424
2022	115.049,476	865.794	7.289,257	3.144,863

Nota: Datos obtenidos de la página web oficial del Bancos Central del Ecuador y el PIB Real del Banco mundial (2024).

#### 4. Resultados y discusión

Una vez utilizados los datos presentados en la tabla 1, se han obtenido los siguientes resultados:

$$PIBREAL = 83388617 + 3.484603 \text{ Banano} + 3.044870 \text{ Camarones} - 2.141105 \text{ Cacao}$$

Tabla 2.

Resultado del análisis de las exportaciones

Variable	Coefficients	Std. Error	t-Statistics	Prob
C	83388617	9805475.	8.504292	0.0001***
CAMARONES	3.044870	1.517807	2.006098	0.0849**
BANANO	3.484603	6.489799	0.536935	0.6079
CACAO	-2.141105	24.62159	-0.086960	0.9331

Nota: Resultados obtenidos de programa analítico EViews

Se puede observar que los envíos del crustáceo (camarón) a mercados internacionales tienen un nivel de significancia elevada. Es decir, que tienen un impacto notable en la economía del Ecuador. Se considera que estas exportaciones contribuyen de manera significativa al Producto Interno Bruto (PIB), al empleo y al desarrollo económico en general.

Las exportaciones del banano y cacao resultan no significativas, aunque contribuyen al comercio internacional del Ecuador, en el análisis realizado no tienen un impacto notable en la economía en términos de volumen, valor agregado, diversificación o empleo. Estas exportaciones a pesar de que representan una parte relativamente grande del total de exportaciones del Ecuador, se consideran productos de bajo valor agregado o demanda limitada en los mercados internacionales.

Así mismo, se puede observar que las variables explicativas impactan conjuntamente la variable dependiente, pero en este caso las exportaciones de banano y cacao individualmente no impactan al PIB real. Los resultados de este estudio son similares a los presentados por (Taco y Pizarro 2023). Sin embargo, estas variables en conjunto son representativas en estudios sobre la balanza comercial ecuatoriana y su relación con el crecimiento económico de Ecuador (Aguilar et al, 2020).

Por otra parte, se observa que el coeficiente del PIB real con respecto a las exportaciones se observa que por cada aumento porcentual en el camarón generará un aumento del 3.044% en la variable dependiente. Por otro lado, el coeficiente del PIB real aumentará una cantidad en una proporción del 1% de su valor original. En el banano producirá un aumento de 3.484% en el crecimiento económico, pero en el caso de las exportaciones de cacao, habrá una reducción de -2.141% con respecto a la variable dependiente.

Tabla 3.

Matriz de resumen del modelo: R cuadrado y estadístico F

R-squared	0.734104
Adjusted R-squared	0.620148

F-Statistics	6.442017
Prob (F-Statistics)	0.020092

Nota: Resultados obtenidos de programa analítico EViews

Finalmente, en la tabla 3 con los datos obtenidos en el R cuadrado ajustado es de 0.7341 siendo que indica la bondad de ajuste del modelo, tomando en cuenta las exportaciones de banano, camarones y cacao estas explican el 73.41% de la variabilidad de la variable dependiente que es el PIB real. Es un porcentaje no muy alto, pero se considera positivo. El estadístico F es de 6.44 el cual es muy bajo y con una significancia de 0.020092, lo que indica que el modelo es significativo estadísticamente.

El valor P considerado en este estudio es = 0.05. Con los resultados obtenidos la prueba de multicolinealidad que se aplican en el contexto del análisis de regresión no resultó significativa para el cacao y el banano. La prueba de heterocedasticidad que es aplicada especialmente cuando se utilizan modelos de regresión lineal de igual forma es significativa para el camarón. Por otro lado, en la prueba de autocorrelación se demuestra que el camarón y PIB = (0.84) están correlacionados significativamente a diferencia del cacao y el banano según el análisis de los datos observados a lo largo del tiempo.

## 5. Conclusiones

Se sostiene que las exportaciones son una cuestión económica fundamental y es como los países pueden lograr un crecimiento económico a largo plazo (Rashid et, al. 2023). En este estudio se dio respuesta a la pregunta si el crecimiento económico de un país es impulsado por las exportaciones. Con los resultados obtenidos se confirmó que el crecimiento económico del Ecuador se ve afectado mayormente por las exportaciones de camarones de manera positiva, lo que quiere decir que en el último periodo 2012-2022 ha tenido una participación significativa en el mercado.

Así mismo se puede manifestar que las exportaciones de camarón resultan significativas y desempeñan un papel crucial en el desarrollo económico del Ecuador al generar ingresos en divisas extranjera como es el dólar, fomenta la inversión en infraestructura y tecnología, y promueve la transferencia de conocimientos y habilidades y da sostenibilidad a la dolarización.

Por otro lado, en el caso de las exportaciones del banano y el cacao se pudo observar que estas han tenido un bajo impacto con respecto al crecimiento económico del Ecuador, por lo que se puede asumir que a pesar de estar presentes en el mercado no han destacado de manera significativa en el periodo 2012-2022.

Si bien el Ecuador es un país que depende principalmente de sus exportaciones para su financiamiento y crecimiento monetario, y cuenta con productos que están presentes en el mercado, pero no resultan significativos en los ingresos del Estado. En ese caso, se recomienda procurar que las exportaciones no significativas aumenten su valor monetario para igualar y superar a otras exportaciones considerados importantes para la economía.

Analizando las exportaciones no significativas, se conoce que están fuertemente vinculadas a un sector o productos específicos, lo que ha aumentado la vulnerabilidad a cambios en la demanda mundial o en los precios debido a que son productos que se cosechan en climas tropicales. Siendo así, se presentan la oportunidad de crecer e incrementar la competitividad de las exportaciones para que formen parte de una mayor cobertura de los ingresos del Ecuador y así tener mayor impacto en el PIB real.

Por otro lado, el crecimiento económico se efectúa con la creación de oportunidades las cuales son principalmente brindadas por el Estado mediante la implementación de políticas económicas y acuerdos comerciales que permitan incrementar la visión e innovación para poder expandirse en el mercado internacional y así conseguir un mayor desarrollo económico. Con relación a los acuerdos comerciales en la última década el Ecuador ha incrementado sus relaciones con más países como China y regiones como Europa con el objetivo de facilitar el intercambio de bienes y servicios a través de la reducción de barreras comerciales y la promoción de la cooperación económica.

A futuro se puede realizar un estudio con variables sociales donde la organización social, que incluye estructuras políticas, culturales y sociales, puede tener un impacto significativo en el crecimiento económico de una sociedad (Chen & Sun 2018). En resumen, la organización social puede influir en el crecimiento económico a través de diversos mecanismos, desde la estabilidad política y las instituciones efectivas hasta la distribución del ingreso, la educación, la cultura empresarial y el emprendimiento. Un enfoque integral que aborde estos aspectos puede contribuir a un crecimiento económico sostenible y equitativo relacionado a la educación y el capital humano (Parrales et al., 2019 y Losada et al., 2022).

Finalmente, es importante implementar políticas económicas que favorezcan al sector agrícola, por lo que se puede discutir la necesidad de direccionar políticas que lo permitan, ya sea mediante el fortalecimiento de la tecnología e innovación de este sector y así comprender de mejor manera como la dinámica exportadora afecta el crecimiento económico y a la balanza comercial. Sin embargo, también

pueden generar controversias en áreas como la competencia, el impacto en los trabajadores y el medio ambiente, y la soberanía nacional sobre políticas económicas.

## Referencias

- Almanza-Ramírez, R.-A. G.-P.-P. (2020). Diversificación de exportaciones y crecimiento económico: evidencia empírica para Chile y Colombia (1980-2015). *Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa*, 152-171.
- Banco Central del Ecuador. (s.f.). Obtenido de <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/2303281959/OpenDocument/opendoc/openDocument.jsp?logonSuccessful=true&shareId=0>
- Banco Central del Ecuador. (2024). Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/>
- Banco Mundial. (s.f.). Obtenido de <https://www.worldbank.org/en/search?q=pib>
- Banco Mundial. (2023). Masa monetaria: definición. Obtenido de Glosario Metadatos del Banco Mundial: <https://databank.worldbank.org/metadataglossary/world-development-indicators/series/FM.LBL.BMNY.GD.ZS>
- Banco mundial. (2024). Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/home>
- Barriga Yumiguano, G. E., González, M. G., Torres, Y. A., Zurita, E. G., & Pinilla Rodríguez, D. E. (2018). Desarrollo financiero y crecimiento económico en el Ecuador: 2000-2017. *Revista espacios*, 39(37), 25-34.
- Bernal, M. (20 de noviembre de 2014). Diccionario de finanzas: Masa monetaria. Obtenido de Instituto de Estudios Bursátiles (IEB): <https://www.ieb.es/diccionario-de-finanzas-masa-monetaria/>
- Castillo, C. (2017). La política Monetaria en el Ecuador 1999-2015. doi:<https://doi.org/10.26423/rcpi.v4i1.129>
- CEPAL. (2016). Ecuador. Obtenido de Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/50a0f73a-fa93-460a-b033-64ae6fbecdcce/content>
- Chen, Y., & Sun, L. (8 de Enero de 2018). La organización social y su impacto en el crecimiento económico en China. Obtenido de emerald insight: <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3059/insight/content/doi/10.1108/JES-04-2016-0093/full/html>.
- Emery, R. F. (1967). The relation of exports and economic growth. *Kyklos*, 20(4), 470-486.
- Feder, G. (1983). On exports and economic growth. *Journal of development Economics*, 12(1-2), 59-73.
- Iglesias, J. L. (2022). Sector financiero y crecimiento liderado por las exportaciones. El caso de México, 1995-2020. *Revista Latinoamericana de Economía*, vol. 53, núm. 210.
- Jiménez, S. R. (2012). Composición de las exportaciones y crecimiento económico en la Comunidad Andina de Naciones. *Lecturas de Economía*, 53-90.
- Khan, M. A., Hossain, M. E., Islam, M. S., Rahman, M. T., & Dey, M. M. (2023). Shrimp export competitiveness and its determinants: a novel dynamic ARDL simulations approach. *Aquaculture Economics & Management*, 27(2), 221-248.
- Kripka, R. M. L., Scheller, M., & de Lara Bonotto, D. (2015). La investigación documental sobre la investigación cualitativa: conceptos y caracterización. *Revista de investigaciones UNAD*, 14(2), 55-73.
- Loría, E., Apart, M., & Salas, E. (2016). Informalidad, productividad y crecimiento en México, 2000. Q2-2014. Q4. Ensayos. *Revista de economía*, 35(2), 151-174.

- Losada, Ó., Tovar, M. d., & Pérez, C. (2022). Capital humano y crecimiento económico: evidencia empírica para Suramérica. Obtenido de Apuntes del CENES:<https://www.proquest.com/docview/2641935270/fulltextPDF/188B0C6060B243B4PQ/5?accountid=32861>
- Monterubbianesi, P., Rojas, M., & Dabús, C. (2021). Educación y salud: Evidencia de efectos umbral en el crecimiento económico. Obtenido de Lecturas de Economía: <https://www.proquest.com/docview/2596445343/fulltextPDF/AF6DD16BAB464AFFPQ/1?accountid=32861>
- Mosquera, L. E., Álvarez, D. A., Ritter, T., Mockshell, J., Vera, D., & Dita, M. (2023). Banana value chain profile for Ecuador: The world's largest exporter is at risk from Fusarium TR4.
- Odhiambo, N. (2020). Educación y crecimiento económico en Sudáfrica: una investigación empírica. Obtenido de emerald insight: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSE-04-2020-0259/full/html>
- Organización Internacional del Trabajo. (2023). Crecimiento económico con alto coeficiente de empleo. Obtenido de Reportes de la Organización Internacional del Trabajo: <https://www.ilo.org/global/topics/dw4sd/themes/employment-rich/lang--es/index.htm>
- Parrales, M., Merchán, V., Pazmiño, W., & Muñoz, L. (2019). Modelo econométrico de la incidencia del Producto Interno Bruto con relación agregados monetarios, tasa de interés e inflación en el periodo 1990 -2018 de Ecuador mediante la aplicación del software Gretl. doi: <https://doi.org/10.26820/recimundo/3.3.3.Esp.noviembre.2019.876-905>
- Pinos-Luzuriaga, L., & Mejía-Matute, S. (2021). La función de producción Cobb-Douglas: Caso del sector C23 de fabricación de productos minerales no metálicos. *Observatorio Empresarial*, 39-55.
- Pizarro-Romero, L. E.-L. (2023). Análisis comparativo de las exportaciones de camarón, cacao y banano del Ecuador de los años 2018-2022 y su incidencia en la balanza comercial. *Revista Metropolitana de ciencias aplicadas*, 116-126.
- Podestá, A. (2020). Gasto público para impulsar el desarrollo económico e inclusivo y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46276/S2000670\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46276/S2000670_es.pdf)
- Rambeli, N., Awang, D., Podivinsky, J., Amiruddin, R., & Ismail, I. (2021). El impacto dinámico del gasto público en educación sobre el crecimiento económico. Obtenido de Science Direct: <https://publisher.unimas.my/ojs/index.php/IJBS/article/view/4318>
- Romero, C., & Zarate, P. (2020). Gasto público departamental en educación y salud en Colombia (1918-1973). Obtenido de Scopus: <https://recyt.fecyt.es/index.php/IHE/article/view/84109/62124>
- Ramos, L., & Mourelle, E. (2019). Educación y crecimiento económico: un análisis empírico de las no linealidades. Obtenido de emerald insight: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AEA-06-2019-0005/full/html>
- Ram, R. (1985). Exports and economic growth: Some additional evidence. *Economic Development and Cultural Change*, 33(2), 415-425.
- Rashid, M., Ansari, S., Khan, A., & Amir, M. (2023). The Impact of FDI and Export on Economic Growth in India: An Empirical Analysis. *Asian Journal of Economics, Finance and Management*, 83-91.
- Sala-I-Martin. (2000). *Apuntes de crecimiento Económico*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Sánchez, A., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2021). Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) en Ecuador. Obtenido de Observatorio Económico y Social de Tungurahua (Universidad de Ambato): <https://obest.uta.edu.ec/wp-content/uploads/2021/06/La-formacion-bruta-de-capital-fijo-1.pdf>

- Segura, C., Adames, A., & Martínez, L. (2023). Incidencia del gasto público en el crecimiento económico de los países suramericanos, 1995-2018. Obtenido de Apuntes del CENES: <https://www.proquest.com/docview/2790480919/fulltextPDF/9B49460979D5434DPQ/1?accountid=32861>
- Silvia Mejía-Matute, L. P. (2023). Función de Producción Cobb-Douglas. Researchgate.
- Singh, D., & Shastri, S. (2020). Gasto público en educación, logro educativo y nexos entre desempleo en India: una investigación empírica. Obtenido de emerald insight: <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3059/insight/content/doi/10.1108/IJSE-06-2019-0396/full/html>
- Siregar, D. H., Ayu, S. F., & Kesuma, S. I. (2023). Analysis of shrimp import demand in the United States. International Journal of Economic, Business, Accounting, Agriculture Management and Sharia Administration (IJEBAS), 3(6), 1990-2004.
- Sunde, T., Tafirenyika, B., & Adeyanju, A. (2023). Testing the impact of exports, imports, and trade openness on economic growth in Namibia: assessment Using the ARDL cointegration method. Economies, 11(3), 86.
- Tokman, V. (2010). El empleo en la crisis: efectos y políticas. Obtenido de Repositorio de la CEPAL: Macroeconomía del desarrollo: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/287239ed-7189-4bc5-99f9-7baa476f53a0/content>
- Tamayo, M. T. (2007). El proceso de la investigación científica. México, D.F: Limusa.
- Toledo, W. (2017). El rol de las exportaciones en el crecimiento económico: evidenciada una muestra de países de América Latina y el Caribe. Revista de Economía, 78-100.