

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN ECUADOR:

CLAVES ECONÓMICAS PARA LA COMPETITIVIDAD

LUIS CEDILLO-CHALACO
(ORGANIZADOR)



EDITORIA
ARTEMIS
2025

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN ECUADOR:

CLAVES ECONÓMICAS PARA LA COMPETITIVIDAD

**LUIS CEDILLO-CHALACO
(ORGANIZADOR)**



**EDITORIA
ARTEMIS**
2025



O conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons Atribuição-Não-Comercial NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

Editora Chefe	Prof. ^a Dr. ^a Antonella Carvalho de Oliveira
Editora Executiva	M. ^a Viviane Carvalho Mocellin
Direção de Arte	M. ^a Bruna Bejarano
Diagramação	Elisangela Abreu
Organizador	Prof. Me. Luis Cedillo-Chalaco
Imagem da Capa	mahmud7/123RF
Bibliotecário	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof.^a Dr.^a Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, *Universidade Federal de Uberlândia*, Brasil
Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, *Universidad Autónoma del Estado de México*, México
Prof.^a Dr.^a Amanda Ramalho de Freitas Brito, *Universidade Federal da Paraíba*, Brasil
Prof.^a Dr.^a Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof.^a Dr.^a Ana Júlia Viamonte, *Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP)*, Portugal
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru
Prof.^a Dr.^a Angela Ester Mallmann Centenaro, *Universidade do Estado de Mato Grosso*, Brasil
Prof.^a Dr.^a Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Carmen Pimentel, *Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro*, Brasil
Prof.^a Dr.^a Catarina Castro, *Universidade Nova de Lisboa*, Portugal
Prof.^a Dr.^a Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México
Prof.^a Dr.^a Cláudia Neves, *Universidade Aberta de Portugal*
Prof.^a Dr.^a Cláudia Padovesi Fonseca, *Universidade de Brasília-DF*, Brasil
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, *Universidade Federal da Grande Dourados*, Brasil
Dr. Cristo Ernesto Yáñez León – *New Jersey Institute of Technology*, Newark, NJ, Estados Unidos
Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Deuzimar Costa Serra, *Universidade Estadual do Maranhão*, Brasil
Prof.^a Dr.^a Dina Maria Martins Ferreira, *Universidade Estadual do Ceará*, Brasil
Prof.^a Dr.^a Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México
Prof.^a Dr.^a Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, *Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro*, Portugal
Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, *Universidade de São Paulo (USP)*, Brasil
Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, *Universidade Federal de Roraima*, Brasil
Prof.^a Dr.^a Elvira Laura Hernández Carballido, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, México

Prof.^a Dr.^a Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional*, Argentina
 Prof.^a Dr.^a Erla Mariela Morales Morgado, *Universidad de Salamanca*, Espanha
 Prof. Dr. Ernesto Cristina, *Universidad de la República*, Uruguay
 Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, *Universidad de Guadalajara*, México
 Prof. Dr. Fernando Hitt, *Université du Québec à Montréal*, Canadá
 Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona*, Espanha
 Prof.^a Dr.^a Gabriela Gonçalves, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
 Prof.^a Dr.^a Galina Gumovskaya – Higher School of Economics, Moscow, Russia
 Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Gladys Esther Leoz, *Universidad Nacional de San Luis*, Argentina
 Prof.^a Dr.^a Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
 Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal
 Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina
 Prof. Dr. Guillermo Julián González-Pérez, *Universidad de Guadalajara*, México
 Prof. Dr. Håkan Karlsson, *University of Gothenburg*, Suécia
 Prof.^a Dr.^a Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura*, Peru
 Prof.^a Dr.^a Isabel Yohena, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
 Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
 Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío*, Chile
 Prof.^a Dr.^a Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas, Brasil
 Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College*, Estados Unidos
 Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha*, Espanha
 Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, Universidade de Évora, Portugal
 Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UniFIMES - Centro Universitário de Mineiros, Brasil
 Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, *Universidad Nacional Autónoma de México*, México
 Prof. Dr. José Cortez Godínez, Universidad Autónoma de Baja California, México
 Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Díaz, Instituto Politécnico Nacional, México
 Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid*, Espanha
 Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín*, Colômbia
 Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, México
 Prof. Dr. Juan Porras Pulido, *Universidad Nacional Autónoma de México*, México
 Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
 Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
 Prof.^a Dr.^a Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo, Brasil
 Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, *Universidad Nacional Autónoma de México*, México
 Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, *Universidad Pablo de Olavide*, Espanha
 Prof.^a Dr.^a Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide*, Espanha
 Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodriguez, *Universidad Santiago de Compostela*, Espanha
 Prof. Dr. Manuel Simões, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal
 Prof.^a Dr.^a Márcia de Souza Luz Freitas, Universidade Federal de Itajubá, Brasil
 Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
 Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Mar Garrido Román, *Universidad de Granada*, Espanha
 Prof.^a Dr.^a Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil
 Prof.^a Dr.^a María Alejandra Arecco, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
 Prof.^a Dr.^a Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Maria Carmen Pastor, *Universitat Jaume I*, Espanha

Prof.ª Dr.ª Maria da Luz Vale Dias – Universidade de Coimbra, Portugal
 Prof.ª Dr.ª Maria do Céu Caetano, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
 Prof.ª Dr.ª Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, Universidade Federal do Maranhão, Brasil
 Prof.ª Dr.ª MªGraça Pereira, Universidade do Minho, Portugal
 Prof.ª Dr.ª Maria Gracinda Carvalho Teixeira, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
 Prof.ª Dr.ª María Guadalupe Vega-López, *Universidad de Guadalajara, México*
 Prof.ª Dr.ª Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal
 Prof.ª Dr.ª Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana, Cuba*
 Prof.ª Dr.ª Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil
 Prof. Dr. Melchor Gómez Pérez, Universidad del Pais Vasco, Espanha
 Prof.ª Dr.ª Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México
 Prof.ª Dr.ª Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil
 Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Peru*
 Prof.ª Dr.ª Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil
 Prof.ª Dr.ª Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil
 Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil
 Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil
 Prof. Dr. Sérgio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil
 Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
 Prof.ª Dr.ª Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*
 Prof.ª Dr.ª Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil
 Prof.ª Dr.ª Stanislava Kashtanova, *Saint Petersburg State University, Russia*
 Prof.ª Dr.ª Susana Álvarez Otero – Universidad de Oviedo, Espanha
 Prof.ª Dr.ª Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal
 Prof.ª Dr.ª Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal
 Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil
 Prof.ª Dr.ª Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
 Prof.ª Dr.ª Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
 Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colômbia*
 Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, *Universidad de León, Espanha*

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

D441 Desafíos y oportunidades de la cadena de suministros en Ecuador
 [livro eletrônico] : claves económicas para la competitividad /
 Organizador Luis Cedillo-Chalaco. – Curitiba, PR: Artemis, 2025.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-81701-48-2

DOI 10.37572/EdArt_070525482

1. Logística empresarial. 2. Canais de distribuição –
 Administração. I. Cedillo-Chalaco, Luis.

CDD 658.5

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



PRÓLOGO

En un entorno global cada vez más dinámico, las cadenas de suministro han adquirido un papel protagónico como eje articulador de la competitividad, la eficiencia productiva y el desarrollo económico. Este libro surge como una contribución académica que busca ofrecer una mirada integral y actualizada sobre los múltiples factores que inciden en el desempeño de las cadenas de suministro, especialmente en el contexto latinoamericano y, de manera particular, en el caso del Ecuador.

La obra se estructura en **cuatro secciones** que abarcan desde enfoques teóricos globales hasta análisis aplicados y estudios de caso específicos.

En la **Sección I**, titulada *“Panorama global de la competitividad en la cadena de suministros”*, se exploran los desafíos y oportunidades que enfrenta esta red compleja, así como el papel de las políticas públicas y la calidad institucional como elementos clave para la competitividad.

La **Sección II**, *“Gestión empresarial y logística: del abastecimiento al cliente final”*, ofrece herramientas prácticas y modelos aplicados a la optimización logística, abordando aspectos como la planificación empresarial, el empaquetado y la eficiencia en la distribución de productos.

La **Sección III**, *“Análisis económico de la inversión y producción de sectores estratégicos del Ecuador”*, proporciona una visión específica de sectores clave como el banano y las exportaciones no petroleras, utilizando metodologías como las cadenas de Markov y el análisis de series temporales para evaluar su comportamiento y proyección.

Finalmente, la **Sección IV**, *“Impacto de la política fiscal y tributaria en la cadena de suministros del Ecuador”*, examina cómo las decisiones fiscales y tributarias influyen en la estructura, funcionamiento y competitividad de la cadena de suministro, particularmente en un contexto económico caracterizado por la dolarización.

Este libro está dirigido a investigadores, profesionales, formuladores de políticas públicas y estudiantes interesados en la gestión de operaciones, logística, economía aplicada y desarrollo sostenible. La riqueza de sus contenidos, sustentados en rigurosas investigaciones y análisis técnicos, convierte esta obra en una herramienta valiosa para la comprensión y mejora de las cadenas de suministro en América Latina.

¡Esperamos que los lectores disfruten la lectura!

Luis Cedillo-Chalaco

SUMÁRIO

PANORAMA GLOBAL DE LA COMPETITIVIDAD EN LA CADENA DE SUMINISTROS

CAPÍTULO 1..... 1

DESAÍOS Y OPORTUNIDADES DE LA CADENA DE SUMINISTROS: UNA REVISIÓN
DESDE LA PERSPECTIVA DE LA COMPETITIVIDAD

Virginia Molina Andrango

Luis Cedillo-Chalaco

 https://doi.org/10.37572/EdArt_0705254821

CAPÍTULO 2..... 22

POLÍTICAS PÚBLICAS, CALIDAD INSTITUCIONAL Y COMPETITIVIDAD: REVISIÓN
SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

Juan López-Vera

Geovanna García-Roldán

 https://doi.org/10.37572/EdArt_0705254822

GESTIÓN EMPRESARIAL Y LOGÍSTICA: DEL ABASTECIMIENTO AL CLIENTE FINAL

CAPÍTULO 3..... 41

MODELOS Y CASOS DE OPTIMIZACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTROS

Ángel Zambrano Morales

Luis Cedillo-Chalaco

 https://doi.org/10.37572/EdArt_0705254823

CAPÍTULO 4..... 57

MODELO DE PLAN LOGÍSTICO EMPRESARIAL PARA EL ABASTECIMIENTO Y
DISTRIBUCIÓN

Javier Cadena-Silva

Javier Bodas Martínez

Luis Cedillo-Chalaco

 https://doi.org/10.37572/EdArt_0705254824

CAPÍTULO 5.....74

DE LA FÁBRICA AL CLIENTE: EMPAQUETADO Y EFICIENCIA EN LA GESTIÓN LOGÍSTICA

Mario Chica Silva

Félix Gómez Gutiérrez

Jessica Lalangui-Ramírez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_0705254825

ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA INVERSIÓN Y PRODUCCIÓN DE SECTORES ESTRATÉGICOS DEL ECUADOR

CAPÍTULO 6..... 95

DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PARA LA EXPORTACIÓN DE BANANO EN EL ECUADOR EMPLEANDO CADENAS DE MARKOV

Luis Cedillo-Chalaco

Julio Morocho-Orellana

René Romero-Solano

Edwin Salazar-Sánchez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_0705254826

CAPÍTULO 7112

ANÁLISIS SERIAL DE LAS EXPORTACIONES NO PETROLERAS TRADICIONALES DEL ECUADOR

Cristina Tabares Cedillo

Luis Cedillo-Chalaco

Yulder Anchatuña Chuchuca

Björk León Jijón

 https://doi.org/10.37572/EdArt_0705254827

IMPACTO DE LA POLÍTICA FISCAL Y TRIBUTARIA EN LA CADENA DE SUMINISTROS DEL ECUADOR

CAPÍTULO 8.....122

IMPACTO DE LA POLÍTICA TRIBUTARIA EN LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA DE SUMINISTROS

Néstor Daniel Gutiérrez Jaramillo

Milca Orellana Ulloa

Baldeón Valencia Blanca Alexandra

Ena Maritza Feijóo González

 https://doi.org/10.37572/EdArt_0705254828

CAPÍTULO 9..... 140

CADENA DE EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS TRADICIONAL Y NO TRADICIONAL
EN EL ECUADOR

Marjorie Crespo García

Alicia Duran Guerrero

Dayanara González Valladolid

 https://doi.org/10.37572/EdArt_0705254829

CAPÍTULO 10..... 152

PERSPECTIVA DE LA POLÍTICA FISCAL COMO DETERMINANTE DE CRECIMIENTO
ECONÓMICO DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS EN ECUADOR EN EL CONTEXTO
DE LA DOLARIZACIÓN

Destenin Flores Olivos

Armando Urdaneta Montiel

 https://doi.org/10.37572/EdArt_07052548210

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 174

SOBRE O ORGANIZADOR..... 192

ÍNDICE REMISSIVO 193

CAPÍTULO 10

PERSPECTIVA DE LA POLÍTICA FISCAL COMO DETERMINANTE DE CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS EN ECUADOR EN EL CONTEXTO DE LA DOLARIZACIÓN

Data de submissão: 11/04/2025

Data de aceite: 28/04/2025

Destenin Flores Olivos

destenin.flores@est.umet.edu.ec

Armando Urdaneta Montiel

Universidad Metropolitana

Sede Machala

<https://orcid.org/0000-0002-9825-9453>

RESUMEN: El capítulo analiza las perspectivas de los economistas ecuatorianos sobre la política fiscal en el marco de la dolarización, un proceso iniciado en Ecuador en el año 2000 que ha redefinido su estructura económica y financiera. La dolarización trajo consigo una serie de desafíos y oportunidades, suscitando debates sobre la efectividad y alineación de las políticas fiscales con la política monetaria en un contexto monetario tan particular. El gremio de economistas ha jugado un rol crucial en este debate, ofreciendo diversas opiniones sobre el impacto de las políticas fiscales en la economía post-dolarización. Mientras algunos economistas defienden las políticas fiscales como instrumentos eficaces para fomentar el crecimiento económico y reducir las desigualdades, otros advierten sobre desequilibrios fiscales y desafíos en la equidad de la distribución de

recursos. La investigación destaca cómo las políticas fiscales en Ecuador han influido en aspectos clave como la inversión, el empleo, la distribución de la riqueza, y la estabilidad económica. Por ejemplo, se subraya que la reducción de impuestos y la implementación de incentivos fiscales han buscado estimular la inversión empresarial y generar empleo, especialmente en respuesta a la pandemia. Sin embargo, se reconoce que el impacto de estas políticas es mixto, con preocupaciones sobre la sostenibilidad de la deuda pública y la distribución equitativa de los ingresos fiscales. La coordinación entre la política fiscal y monetaria es otro tema central, especialmente en el entorno dolarizado donde la capacidad de ajuste monetario es limitada. A pesar de los esfuerzos por alinear ambas políticas, persisten dudas sobre su efectividad y la percepción general de los economistas es de preocupación moderada. Las políticas fiscales implementadas después de la dolarización se consideran medianamente favorables, con divergencias en la percepción de su impacto. La sostenibilidad fiscal y la equidad tributaria son áreas críticas donde los economistas ecuatorianos expresan desconfianza en el gobierno, lo que refleja la necesidad de una gestión más transparente y eficaz para garantizar la estabilidad económica a largo plazo.

PALABRAS-CLAVE: política fiscal; dolarización; economistas ecuatorianos; crecimiento económico; sostenibilidad fiscal.

1 INTRODUCCIÓN

En Ecuador, la dolarización ha marcado un hito significativo en su historia económica, generando un intenso debate en torno a la efectividad de las políticas fiscales y su alineación con la política monetaria en el nuevo entorno dolarizado. Este proceso, iniciado en el año 2000, trajo consigo una serie de desafíos y oportunidades que han moldeado la estructura financiera y económica del país (Onur y Togay, 2014). A medida que Ecuador se adaptaba al uso del dólar estadounidense como su moneda oficial, surgieron interrogantes sobre la idoneidad de las políticas fiscales implementadas y su capacidad para mantener la estabilidad económica en un contexto monetario tan singular (Dominguez y Caría, 2016).

El gremio de economistas del país, como voz autorizada en el análisis y la evaluación de las políticas económicas, ha jugado un papel crucial en este debate. Sus miembros representan una amplia gama de perspectivas y enfoques, lo que ha dado lugar a una diversidad de opiniones sobre el impacto de las políticas fiscales en la economía ecuatoriana post-dolarización (Garabiza et al., 2023). Desde la promoción de medidas de austeridad hasta la defensa de políticas expansivas, los economistas han expresado puntos de vista divergentes sobre cómo abordar los desafíos económicos y sociales del país en este nuevo contexto monetario.

Uno de los principales temas de discusión dentro del gremio ha sido el efecto de las políticas fiscales en la estabilidad económica y la equidad fiscal. Mientras algunos economistas argumentan que las políticas fiscales han sido efectivas para estimular el crecimiento económico y reducir las desigualdades sociales, otros señalan posibles desequilibrios fiscales y desafíos en la distribución equitativa de los recursos financieros (Stupak, 2019). Estas opiniones divergentes reflejan las complejidades inherentes a la gestión económica en un entorno dolarizado y subrayan la necesidad de un análisis detallado y equilibrado de las políticas fiscales en Ecuador.

La dolarización ha dado lugar a un escenario económico dinámico en Ecuador, donde las políticas fiscales y su coordinación con la política monetaria ocupan un lugar central en el debate público y académico. La diversidad de opiniones dentro del gremio de economistas refleja la complejidad de los desafíos económicos que enfrenta el país y resalta la importancia de un enfoque colaborativo y reflexivo para abordarlos.

Las interrogantes que se generan proporcionan un enfoque claro y específico para analizar las perspectivas del gremio de economistas en Ecuador sobre la política fiscal y su coordinación con la política monetaria en el contexto de la dolarización (Camino-Mogro y Brito-Gaona, 2021).

Para abordar las preguntas de investigación, se llevará a cabo una encuesta compuesta por 21 ítems, diseñada en función de la operacionalización de la variable de investigación ‘Perspectivas de la Política Fiscal’. La cual se refiere al conjunto de opiniones, puntos de vista, creencias y enfoques que los individuos, instituciones o expertos tienen respecto a cómo deben diseñarse, implementarse y evaluar las políticas fiscales de un país. Estas perspectivas pueden variar ampliamente dependiendo de diversos factores, como las ideologías políticas, las teorías económicas dominantes, las condiciones económicas y sociales del país, entre otros.

Esta encuesta será administrada a 82 economistas con amplia experiencia en política fiscal, distribuidos en diversas regiones del país. Se aplicará el coeficiente de AlfaCronbach para evaluar la confiabilidad del instrumento de investigación, así como el análisis factorial para determinar la validez de constructo de este.

En el contexto de la presente investigación, explorar las perspectivas de la política fiscal implica analizar las opiniones y percepciones de diferentes actores, como los economistas, sobre temas como la tributación, el gasto público, la deuda, la redistribución de ingresos, entre otros aspectos relacionados con las finanzas públicas y la gestión económica del país.

2 MARCO TEÓRICO

Al respecto de las perspectivas de la política fiscal, Fraga et al. (2016) presentan valiosos hallazgos sobre el impacto y la eficacia de las políticas fiscales en varios países analizados. Destaca la necesidad de coordinación entre la política fiscal y monetaria para mejorar el desempeño económico, especialmente en momentos de tasas de interés cercanas a cero y en economías deprimidas. Además, se revela que los multiplicadores del gasto público varían entre los países estudiados, lo que sugiere que su impacto puede diferir significativamente según el contexto nacional. Se enfatiza que las políticas fiscales y monetarias aisladas no siempre afectan el crecimiento del PIB de manera uniforme en todos los países, y se discute cómo el régimen de metas de inflación puede influir en la efectividad de estas políticas. También se aborda la distinción entre países desarrollados y subdesarrollados en términos de multiplicadores fiscales, señalando que en economías abiertas y con tipos de cambio flexibles, la expansión fiscal puede tener efectos menos pronunciados. Destaca que la consolidación fiscal puede influir en las expectativas y el consumo de los contribuyentes, además de reducir la incertidumbre y el ahorro de precaución, lo que puede afectar la sostenibilidad fiscal a largo plazo. Se resalta que un alto nivel de endeudamiento puede comprometer la efectividad de las políticas fiscales,

especialmente en países con altas razones de deuda respecto al producto bruto, lo que subraya la importancia de considerar la sostenibilidad de la deuda al diseñar políticas fiscales. Se enfatiza la necesidad de coordinación entre la política fiscal y monetaria para mejorar el desempeño económico, lo que puede contribuir a una distribución más equitativa de los beneficios económicos.

En su investigación Levy (2016) resalta la importancia crucial de la eficiencia y la composición del gasto público en el contexto de políticas fiscales para estimular el crecimiento económico en países en desarrollo como México. Se señala la ineficiencia histórica del gasto público, la necesidad de fortalecer la acumulación y la importancia de estabilizar la demanda a través de una intervención constante en la economía. Además, se destaca que la distribución del gasto público es fundamental y que el establecimiento de consensos políticos con el sector privado es esencial para el éxito de las políticas fiscales. Al mismo tiempo, enfatiza la importancia de la equidad y la sostenibilidad en las políticas fiscales de países en desarrollo como México. Se destaca la necesidad de distribuir el gasto público equitativamente para reducir desigualdades, así como el papel fundamental de las políticas fiscales en la mitigación de la desigualdad económica y la promoción de la estabilidad a largo plazo. Además, se argumenta que el sistema fiscal debe utilizarse como una herramienta para la redistribución de recursos y la mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos. Estos puntos destacan la relevancia de considerar estos aspectos en el diseño e implementación de políticas fiscales efectivas para promover el desarrollo equitativo y sostenible.

Del mismo modo Uxó et al. (2024) proporciona una visión crítica sobre las políticas fiscales en España, destacando la importancia de considerar múltiples objetivos y enfoques. Se enfatiza la prioridad de reducir el desempleo y se presenta un método alternativo para estimar el PIB potencial. Además, se propone una metodología para comparar escenarios fiscales y se cuestiona la idea de un déficit estructural crónico. En conjunto, estos puntos resaltan la necesidad de un enfoque holístico en la toma de decisiones fiscales para lograr resultados óptimos en la sostenibilidad de la deuda y la reducción del desempleo en España. ofrece una visión completa sobre la sostenibilidad y equidad del sistema fiscal en España. Destaca la importancia de considerar la sostenibilidad de la deuda pública, el impacto en la equidad a través de la reducción del desempleo y la inversión pública, y realiza un análisis de escenarios fiscales alternativos. Estos hallazgos subrayan la necesidad de políticas fiscales equitativas y sostenibles para promover un desarrollo económico inclusivo y a largo plazo.

Por otra parte, Montes y Luna (2017) ofrecen evidencia empírica sobre cómo la implementación de políticas fiscales discrecionales puede generar discrepancias en las

expectativas relacionadas con la deuda pública y el equilibrio presupuestario en Brasil. Este análisis es fundamental para comprender el impacto y la eficacia de dichas políticas, dado que indica que su adopción puede incrementar la incertidumbre y las divergencias en torno a variables fiscales cruciales. Asimismo, sugiere la conveniencia de evitar el uso de políticas fiscales discrecionales debido a los potenciales efectos adversos en la formación de expectativas y en la estabilidad económica en general. Así mismo, enriquecen el debate sobre la sostenibilidad y equidad del sistema fiscal al examinar cómo la política fiscal discrecional incide en las expectativas y la incertidumbre relacionadas con variables fiscales clave, como la deuda pública y el equilibrio presupuestario. Si implementar políticas fiscales discrecionales puede provocar discrepancias en las expectativas y amplificar la incertidumbre económica, el estudio subraya la importancia de evitarlas para preservar la estabilidad y equidad del sistema fiscal. Estos descubrimientos apuntan hacia la conveniencia de optar por políticas fiscales más predecibles y sostenibles, lo que podría fomentar una mayor equidad y estabilidad en el sistema fiscal.

El análisis de Ferreira y Pires (2024) destaca que las políticas fiscales prudentes son fundamentales para atraer Inversión Extranjera Directa (IED) en países de Mercados Emergentes y en Desarrollo (EMDE). Se enfatiza la importancia de mantener una posición fiscal sólida y sostenible, ya que esto puede influir significativamente en la atracción de flujos de IED. Los resultados indican que la credibilidad y solvencia de la política fiscal son factores clave que impactan directamente en los flujos de IED, subrayando la necesidad de una gestión fiscal adecuada para atraer inversiones extranjeras. Además, se ofrecen recomendaciones específicas, como mejorar la credibilidad del banco central y abordar los desequilibrios fiscales, como estrategias efectivas para aumentar los flujos de IED.

Tabla 1. Análisis de indicadores de política fiscales.

Indicadores sujetos a estudio	N	Valoración cuantitativa	Valoración cualitativa
1. Conciencia de Impacto	82	4,07	Bueno
2. Evaluación de Instrumentos Fiscales.	82	3,90	Bueno
3. Estímulo Económico	82	3,54	Bueno
4.- Política Monetaria y Fiscal	82	2,95	Regular
5. Evaluación de Equilibrio Fiscal.	82	2,84	Regular
6. Sostenibilidad Fiscal	82	2,83	Regular
7. Equidad Tributaria	82	2,70	Regular
N válido (por lista)	82		

El análisis realizado sobre los indicadores de política fiscal proporciona una visión detallada de las percepciones y evaluaciones de los economistas encuestados

expuestos en la tabla n°1. En general, se observa una variedad de opiniones, desde percepciones positivas hasta preocupaciones significativas, lo que refleja la complejidad y diversidad de las percepciones sobre la política fiscal en el contexto específico de Ecuador y la dolarización.

Conciencia de Impacto: Se destaca una conciencia generalizada sobre el impacto de las políticas económicas, con la mayoría de los encuestados expresando una percepción positiva. Esto sugiere un nivel de comprensión sobre el papel de las políticas fiscales en la actividad económica nacional (Arkadeva et al., 2022).

Evaluación de Instrumentos Fiscales: Aunque la mayoría de las respuestas son favorables, se identifican áreas de mejora en la efectividad de los instrumentos fiscales. Esto indica una confianza generalizada en la efectividad de las políticas fiscales, pero también la necesidad de ajustes para mejorar su eficacia (Arroyo et al., 2024).

Estímulo Económico: La percepción mixta refleja la complejidad de evaluar el impacto del estímulo económico implementado por el gobierno. Si bien se reconoce su impacto positivo, también se señalan áreas de mejora, lo que sugiere una evaluación equilibrada de su efectividad.

Evaluación de Equilibrio Fiscal: La falta de confianza en las políticas fiscales actuales para garantizar la sostenibilidad de la deuda pública indica preocupaciones significativas sobre el equilibrio fiscal. Se sugiere la necesidad de cambios significativos en las políticas fiscales para abordar estas preocupaciones y garantizar la estabilidad económica a largo plazo (Martínez-Quevedo et al., 2022).

Sostenibilidad Fiscal: La percepción mayoritariamente negativa refleja una preocupación generalizada sobre la sostenibilidad de la deuda pública y la gestión adecuada del equilibrio entre gasto e ingresos fiscales. Esto resalta la necesidad de abordar las deficiencias en la sostenibilidad fiscal para garantizar la estabilidad financiera a largo plazo (Gutiérrez et al., 2020).

Equidad Tributaria: La percepción mayoritariamente negativa hacia la equidad tributaria indica preocupaciones sobre la distribución de la carga impositiva y la promoción de la igualdad de oportunidades económicas. Esto destaca la necesidad de mejorar la equidad en el sistema tributario para promover una distribución más justa de la carga fiscal (Cangui-Navas et al., 2023).

Política Monetaria y Fiscal: La evaluación mayoritariamente negativa refleja preocupaciones sobre la gestión efectiva de las políticas monetarias y fiscales. Se identifica la necesidad de cambios significativos para mejorar la percepción sobre la efectividad de estas políticas y garantizar la estabilidad económica a largo plazo (Camino-Mogro y Brito-Gaona, 2021).

3 MÉTODO

El muestreo intencional no probabilístico utilizado en el presente estudio es un método de selección de muestras en el que los elementos no se eligen al azar, sino que se seleccionan deliberadamente según ciertos criterios predefinidos. A diferencia del muestreo probabilístico, donde cada elemento de la población tiene una probabilidad conocida y no nula de ser seleccionado, en el muestreo no probabilístico, la selección no se realiza de manera aleatoria y, por lo tanto, no se puede calcular la probabilidad de selección para cada elemento de la población (Bairagi y Munot, 2019).

En el muestreo intencional no probabilístico, los investigadores eligen los elementos de la muestra basándose en su juicio o en la conveniencia, lo que puede deberse a consideraciones prácticas, económicas o de disponibilidad. Este método se utiliza a menudo cuando es difícil o costoso seleccionar una muestra aleatoria representativa de la población (Creswell, 2017).

Aunque el muestreo intencional no probabilístico tiene algunas limitaciones, como la falta de generalización de los resultados a toda la población y el riesgo de sesgos, puede ser útil en ciertas situaciones, como estudios exploratorios, casos únicos o cuando se busca una comprensión profunda de un fenómeno particular. Algunas técnicas comunes de muestreo intencional no probabilístico incluyen el muestreo por conveniencia, el muestreo por juicio, el muestreo de casos extremos y el muestreo de bola de nieve. Cada una de estas técnicas implica seleccionar deliberadamente elementos de la población según ciertos criterios específicos, (Kumar, 2006).

3.1 ANÁLISIS DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

La validez discriminante de ítems es un concepto utilizado en la psicometría para determinar si los elementos de un cuestionario son efectivos para distinguir entre diferentes niveles de la variable que se está midiendo. En otras palabras, se refiere a la capacidad de cada ítem para discriminar entre los participantes que tienen niveles diferentes de la característica que se está evaluando (Closas et al., 2013). Para evaluar la validez discriminante de ítems se analiza cómo se relacionan las respuestas a cada ítem con las puntuaciones totales o con otras medidas de la misma variable. Los ítems que tienen una correlación alta con la medida total, pero correlaciones bajas con otras medidas similares, indican baja validez discriminante, pues no están diferenciando entre los diferentes aspectos de la variable que se está evaluando.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} - \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Para determinar si hay diferencias entre los dos grupos de en cada pregunta, podemos observar el valor de la columna Sig. (bilateral) en la prueba t para la igualdad de medias. Un valor de p menor que el nivel de significancia elegido (generalmente 0.05) indica que hay una diferencia significativa entre los grupos en esa pregunta. Planteándose las siguientes hipótesis:

Hipótesis nula H0: No hay diferencia significativa entre los grupos en la variable medida para cada pregunta.

Hipótesis alternativa H1: Hay una diferencia significativa entre los grupos en la variable medida para cada pregunta.

De lo anterior, los 21 ítems del instrumento son adecuados y efectivos para discriminar entre los grupos comparados, lo que confirma su pertinencia y relevancia en el análisis. Esta capacidad de discriminación es crucial, ya que asegura que cada ítem es sensible a las diferencias reales entre los grupos en relación con las variables medidas, contribuyendo así a la validez del instrumento. La pertinencia de los ítems también indica que el instrumento aborda de manera apropiada las variables clave y los aspectos más relevantes del fenómeno en estudio. Esto significa que el diseño del instrumento es sólido, permitiendo que los ítems capturen de manera precisa y coherente los aspectos críticos de las variables evaluadas en los dos grupos comparados.

En conjunto, la conclusión de que los 21 ítems no solo discriminan correctamente, sino que también son pertinentes para el análisis, refuerza la confianza en la validez del instrumento utilizado. Esto proporciona una base sólida para interpretar los resultados, garantizando que las comparaciones realizadas entre los grupos sean fiables y significativas, lo que a su vez apoya la toma de decisiones fundamentadas en los hallazgos del estudio.

Tabla 2. Análisis de Confiabilidad.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos	Fórmula
0,908	0,908	21	$rtt = \frac{k}{k - 1} \cdot \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_T^2} \right]$

El coeficiente alfa de Cronbach mostrado en la Tabla 2 es una medida de consistencia interna en cuestionarios o pruebas, con valores entre 0 y 1, donde cercanía a 1 implica mayor consistencia (Toro et al., 2022). En este caso, el valor reportado es 0.908, sugiriendo una alta correlación entre elementos y buena consistencia. La versión basada en elementos estandarizados, con un valor de 0.908, muestra una consistencia ligeramente superior, útil cuando los elementos tienen diferentes escalas. El número total de elementos en el conjunto es 21, y cuanto mayor sea este número, mayor será la posibilidad de obtener una alta consistencia, siempre y cuando los elementos estén coherentemente relacionados entre sí.

Tabla 3. ANOVA con prueba para no aditividad de Tukey.

			Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig
Inter sujetos			571,013	81	7,050		
I n t r a sujetos	Entre elementos		462,803	20	23,140	35,488	,000
	Residuo	No aditividad	26,595 ^a	1	26,595	41,814	,000
		Balanza	1029,745	1619	,636		
		Total	1056,340	1620	,652		
	Total		1519,143	1640	,926		
Total			2090,156	1721	1,215		
Media global = 3,21							
a. La estimación de Tukey de potencia en la que se deben realizar observaciones para conseguir una aditividad = 2,336.							

El ANOVA muestra diferencias significativas entre sujetos y elementos, así como no aditividad dentro de los sujetos mostrado en la tabla n°4. Los valores de significancia reflejan la probabilidad de que estas diferencias sean aleatorias, siendo valores más bajos indicativos de mayor significancia estadística, a continuación, se detallan las diferentes pruebas:

Inter sujetos: Se informa la suma de cuadrados (571.013) y los grados de libertad (81) para el efecto entre sujetos. La media cuadrática es 7.050 y el valor F se calcula para determinar si hay diferencias significativas entre los grupos de sujetos. La falta de valor de significancia (Sig) implica que no se proporciona información sobre su significancia estadística.

Intra sujetos – Entre elementos: Se reporta la suma de cuadrados (462.803) y los grados de libertad (20) para el efecto dentro de los sujetos, pero entre los elementos. La media cuadrática es 23.140 y el valor F es 35.488, con un nivel de significancia de 0.000, indicando diferencias significativas entre los elementos.

Intra sujetos - No aditividad: Se presenta la suma de cuadrados (26.595) y los grados de libertad (1) para el efecto dentro de los sujetos, pero no es aditivo. La media cuadrática es 26.595 y el valor F es 41.814, con un nivel de significancia de 0.000, evidenciando diferencias significativas en la no aditividad.

Intra sujetos - Equilibrar: Esta fila proporciona información sobre la suma de cuadrados y los grados de libertad para el efecto dentro de los sujetos relacionado con la capacidad de equilibrio, asegurando la homogeneidad de las condiciones en el estudio.

Tabla 4. Prueba de T cuadrado de Hotelling.

T cuadrado de Hotelling	F	gl1	gl2	Sig.
292,633	11,200	20	62	,000

La prueba de T cuadrado de Hotelling que se muestra en la Tabla 4 revela diferencias significativas entre las muestras multivariadas, con un valor de T cuadrado de 292,633 y un estadístico F de 11,200. Los grados de libertad asociados son 20 y 62, respectivamente, con un nivel de significancia de 0,000. Esto indica diferencias altamente significativas entre las muestras, sugiriendo que no provienen de la misma distribución multivariada.

Tabla 5. Coeficiente de correlación intraclass.

	Correlación intraclass ^a	95% de intervalo de confianza		Prueba F con valor verdadero 0			
		Límite inferior	Límite superior	Valor	gl1	gl2	Sig
Medidas únicas	0,318	0,251	0,403	10,811	81	1620	0,000
Medidas promedio	0,908	0,876	0,934	10,811	81	1620	0,000

a. Coeficientes de correlaciones entre clases del tipo C que utilizan una definición de coherencia. La varianza de medida intermedia se excluye de la varianza del denominador.

El ICC (Coeficiente de Correlación Intraclass) evalúa la concordancia entre medidas repetidas u observaciones en diferentes clases que se expone en la Tabla 5. Se analiza en dos aspectos: medidas únicas y promedio. Los ICC para medidas únicas y promedio son 0.318 y 0.908, respectivamente. Los intervalos de confianza del 95% son [0.251, 0.403] y [0.876, 0.934], respectivamente. La prueba F muestra valores de p=0.000 en ambos casos, indicando significancia estadística. Los grados de libertad asociados son gl1 y gl2. Esto demuestra una consistencia sustancial entre las medidas, ya sean únicas o promedio.

4 RESULTADOS

El análisis factorial es una técnica estadística que busca identificar patrones subyacentes en conjuntos de datos con múltiples variables. Su objetivo es encontrar factores latentes que expliquen la variabilidad observada entre las variables medidas (Garza et al., 2013). Se utiliza para simplificar la complejidad de los datos, identificar dimensiones no observadas y reducir la dimensionalidad del conjunto de datos.

Tabla 6. Prueba de suficiencia muestral.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,827
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	259,613
	gl	21
	Sig.	,000

La medida KMO (Prueba de suficiencia muestra) mostrado en la Tabla 6, con un valor de 0.827, indica una buena adecuación para el análisis factorial. La prueba de Bartlett, con un valor de p de 0.000, sugiere suficiente correlación entre las variables para proceder con el análisis factorial. En conjunto, ambos resultados indican que los datos son adecuados para el análisis factorial (Johnson y Wichern, 2022).

Tabla 7. Matriz de comunalidades.

	Inicial	Extracción
1. Conciencia de Impacto	1,000	,676
2. Evaluación de Instrumentos Fiscales.	1,000	,723
3. Estímulo Económico	1,000	,660
4. Evaluación de Equilibrio Fiscal.	1,000	,706
5. Sostenibilidad Fiscal	1,000	,801
6. Equidad Tributaria	1,000	,758
7. Política Monetaria y Fiscal	1,000	,701

En la matriz de comunalidades mostrado en la tabla n°8, los valores iniciales son todos 1, lo que indica que cada variable explica su propia varianza antes del análisis factorial. Los valores de extracción muestran la proporción de varianza de cada variable explicada por los factores extraídos durante el análisis (Lloret-Segura et al., 2014). Los resultados del análisis de componentes principales indican que una proporción significativa de la varianza de cada indicador está siendo capturada por los componentes extraídos, con porcentajes que van desde el 66.0% al 80.1%. Esto sugiere que el modelo factorial puede explicar adecuadamente la relación entre los indicadores.

Tabla 8. Varianza total explicada.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,725	53,219	53,219	3,725	53,219	53,219	3,203	45,755	45,755
2	1,300	18,573	71,791	1,300	18,573	71,791	1,823	26,036	71,791
3	,590	8,425	80,216						
4	,482	6,888	87,105						
5	,353	5,037	92,142						
6	,323	4,621	96,763						
7	,227	3,237	100,000						

La Tabla 8 presenta la varianza total explicada por cada componente en el análisis factorial. El primer componente, con un autovalor inicial de 3.725, representa el 45.755% de la varianza total y acumulada. El segundo componente, con un autovalor inicial de 1.300, explica el 26.036% de la varianza total y acumulada. En conjunto, los dos primeros componentes explican el 71.791% de la varianza total. Los componentes 3 a 7 también contribuyen a la explicación de la varianza, aunque en menor medida. En resumen, estos resultados muestran cómo cada componente extraído contribuye a explicar la estructura subyacente de los datos, siendo los dos primeros los más significativos.

Tabla 9. Matriz de Componentes Rotados.

	Componente	
	1	2
1. Conciencia de Impacto	,039	,822
2. Evaluación de Instrumentos Fiscales.	,172	,833
3. Estímulo Económico	,559	,590
4. Evaluación de Equilibrio Fiscal.	,802	,251
5. Sostenibilidad Fiscal	,891	,078
6. Equidad Tributaria	,865	,103
7. Política Monetaria y Fiscal	,821	,161

En la Tabla 9, la matriz de componentes rotados utilizando el método Varimax. En el Componente 1, variables como “Estímulo Económico”, “Evaluación de Equilibrio Fiscal”, “Sostenibilidad Fiscal”, “Equidad Tributaria” y “Política Monetaria y Fiscal” exhiben cargas

sustanciales, oscilando entre 0.802 y 0.891, lo que sugiere una conexión significativa con este componente. Por otro lado, en el Componente 2, “Conciencia de Impacto”, “Evaluación de Instrumentos Fiscales” y “Política Monetaria y Fiscal” también muestran cargas elevadas, comprendidas entre 0.590 y 0.833. La aplicación de la rotación Varimax ha mejorado notablemente la interpretación de los componentes al maximizar la varianza de las cargas dentro de cada uno, lo que facilita la identificación de patrones claros en los datos.

Tabla 10. Matriz de coeficiente de puntuación de componente.

	Componente	
	1	2
1. Conciencia de Impacto	-,155	,535
2. Evaluación de Instrumentos Fiscales.	-,107	,515
3. Estímulo Económico	,089	,275
4. Evaluación de Equilibrio Fiscal.	,250	,001
5. Sostenibilidad Fiscal	,319	-,132
6. Equidad Tributaria	,304	-,110
7.- Política Monetaria y Fiscal	,276	-,063

La matriz de comunalidades proporciona una visión detallada de la matriz de coeficientes de puntuación de componente derivada de un análisis de componentes principales, seguido de una rotación Varimax con normalización Kaiser. Esta matriz mostrada en la Tabla 10 revela cómo cada variable contribuye a la formación de dos componentes principales. Para el Componente 1, se observan cargas altas en variables como Sostenibilidad Fiscal, Equidad Tributaria y Política Monetaria y Fiscal, con coeficientes de 0.319, 0.304 y 0.276 respectivamente. Estas cifras sugieren una asociación significativa con el Componente 1.

En contraste, el Componente 2 exhibe una mayor influencia de variables como Conciencia de Impacto y Evaluación de Instrumentos Fiscales, con coeficientes de carga de 0.535 y 0.515 respectivamente. Esto indica que estas variables tienen una relación más fuerte con el Componente 2. Estos hallazgos nos permiten comprender cómo se estructuran los datos en términos de estos dos componentes. Mientras que el Componente 1 está más relacionado con aspectos como la sostenibilidad fiscal y la equidad tributaria, el Componente 2 parece estar asociado con la conciencia de impacto y la evaluación de instrumentos fiscales.

Componente1

= -0.155× *Conciencia de Impacto*

$+(-0.107) \times \text{Evaluacion de Instrumentos Fiscales}$
 $+0.089 \times \text{Estimulo Economico}$
 $+0.250 \times \text{Evaluacion de Equilibrio Fiscal}$
 $+0.319 \times \text{Sostenibilidad Fiscal} + 0.304 \times \text{Equidad Tributaria}$
 $+0.276 \times \text{Politica Monetaria y Fiscal}$

Componente2

$=0.535 \times \text{Conciencia del Impacto}$
 $+0.515 \times \text{Evaluacion de Instrumentos Fiscales}$
 $+0.275 \times \text{Estimulo Economico}$
 $+0.001 \times \text{Evaluacion de Equilibrio Fiscal}$
 $-0.132 \times \text{Sostenibilidad Fiscal} - 0.110 \times \text{Equidad Tributaria}$
 $-0.063 \times \text{Política Monetaria y Fiscal}$

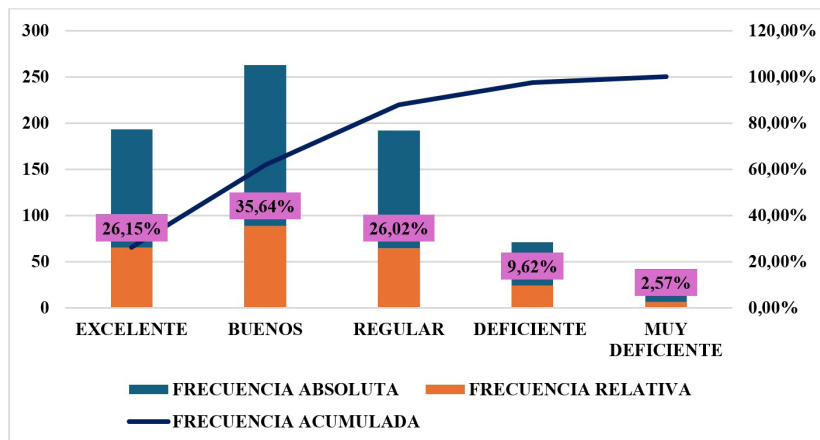
4.1 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES LATENTES (COMPONENTES 1 Y 2)

El análisis del Gráfico 1 se presenta el componente n°1: “Impacto de las Políticas Fiscales en la Economía Nacional” ofrece una perspectiva crucial sobre la percepción de los economistas respecto a las políticas fiscales en Ecuador. De las 54 respuestas totales, el 26.15% calificó el impacto como “Excelente”, el 35.64% como “Bueno”, el 26.02% como “Regular”, el 9.62% como “Deficiente” y “Muy Deficientes” 2.57%. Esta distribución refleja una mayoría que percibe un impacto positivo de las políticas fiscales implementadas.

Desde una óptica económica, esta percepción tiene varias implicaciones. En primer lugar, sugiere una confianza generalizada en la efectividad de las políticas fiscales para impulsar el crecimiento económico y la estabilidad. Esta puede derivarse de la aprobación de las decisiones fiscales gubernamentales, indicando un respaldo a las medidas de gasto público, impuestos y endeudamiento como instrumentos adecuados para fortalecer la economía.

La percepción positiva podría reflejar la estabilidad y previsibilidad de las políticas fiscales en Ecuador, lo que genera confianza entre los agentes económicos e impulsa la inversión y el crecimiento. Sin embargo, la presencia de 38.21% de respuestas en las categorías “Regular”, “Deficiente” y “Muy Deficiente” sugiere la necesidad de mejoras en algunas áreas para maximizar la efectividad de estas políticas. El impacto de las políticas fiscales en la economía nacional es fundamental, ya que estas decisiones gubernamentales influyen en la actividad económica, niveles de inversión, empleo, distribución de la riqueza y estabilidad económica a largo plazo. Este análisis subraya la importancia crítica de las políticas fiscales y su impacto en el bienestar económico general de un país.

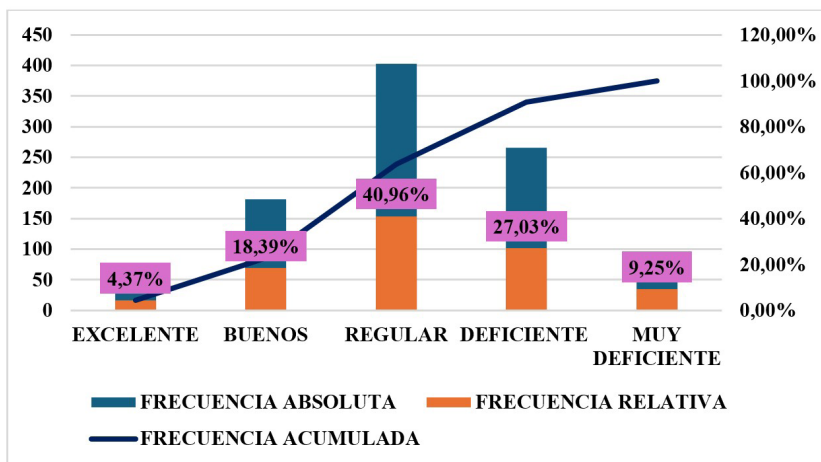
Gráfico 1. Impacto de las Políticas Fiscales en la Economía Nacional.



En el gráfico n°2 se presenta el componente n°2: La Sostenibilidad y equidad del sistema fiscal revela una preocupante distribución de respuestas entre los economistas encuestados. Con un 50% calificando la situación como “Regular” y un 35.2% como “Deficiente”, queda claro que hay una proporción significativa insatisfecha con las políticas actuales. Además, solo el 13% considera la situación como “Buena”, y un 1.9% la califica como “Muy Deficiente”, resaltando la necesidad de acciones correctivas inmediatas. Esta evaluación señala desafíos importantes en la gestión fiscal. La alta proporción de respuestas negativas sugiere problemas como la ineficiencia en la recaudación de impuestos, el uso inadecuado de los recursos públicos y la falta de transparencia en la administración de fondos gubernamentales. Esta percepción negativa también plantea preocupaciones sobre la estabilidad macroeconómica, ya que una mala gestión fiscal puede conducir a déficits presupuestarios, aumento de la deuda pública y desequilibrios fiscales.

Para abordar estos desafíos, se requieren reformas estructurales en el ámbito fiscal. Estas reformas podrían incluir medidas para mejorar la eficiencia del gasto público, aumentar la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión fiscal, fortalecer los sistemas de recaudación de impuestos y reducir el déficit fiscal. Además, la percepción negativa de los economistas sobre la política fiscal y las finanzas públicas podría afectar la percepción de los inversores, reduciendo los flujos de inversión extranjera y dificultando el acceso a financiamiento externo en condiciones favorables. Esta evaluación subraya la necesidad de abordar los desafíos existentes en la gestión fiscal y de implementar reformas para mejorar la salud financiera y económica del país. La “Evaluación de Política Fiscal y Finanzas Públicas” es un proceso integral que implica analizar y valorar las decisiones del gobierno en relación con sus políticas fiscales y la gestión de las finanzas públicas, con el objetivo de promover un crecimiento económico sostenible y equitativo.

Gráfico 2. Sostenibilidad y equidad del sistema fiscal.



4 DISCUSIÓN

El “Impacto de las Políticas Fiscales en la Economía Nacional” es un concepto fundamental que abarca las repercusiones de las decisiones gubernamentales sobre los ingresos y los gastos en la actividad económica de un país. Estas políticas, que incluyen medidas relacionadas con los impuestos y el gasto público, tienen un alcance amplio y diverso que abarca varios aspectos clave de la economía.

En primer lugar, las políticas fiscales influyen en la actividad económica al modificar la cantidad de dinero disponible para gastar e invertir. Por ejemplo, reducir los impuestos puede aumentar la liquidez de las personas y las empresas, lo que a su vez puede estimular el consumo y la inversión, impulsando así el crecimiento económico. Esta perspectiva es propia de la corriente ortodoxa de la economía, según lo afirman Varela-Enríquez y Salazar-Espinoza (2022), donde se reconoce una relación inversa entre los tributos con la inversión y el crecimiento empresarial.

Además, estas políticas pueden impactar directamente en la inversión y el crecimiento económico al ofrecer incentivos fiscales para fomentar la inversión empresarial. Al reducir los impuestos sobre la renta o proporcionar incentivos específicos, el gobierno puede alentar a las empresas a expandirse y crear empleos, lo que contribuye al desarrollo económico a largo plazo.

Cangui-Navas et al. (2023) reconocen que en 2020 se realizaron las más importantes reformas para maximizar el aprovechamiento de los incentivos fiscales, pretendiendo así promover un contexto donde las empresas al final del año fiscal puedan “generar mayores utilidades después de impuestos y mayores flujos de caja” (p. 31). Los incentivos fiscales a los que hacen referencia los autores se impulsaron para hacer

frente a los estragos de la pandemia, hito histórico que causó una disrupción en los sistemas económicos de todo el mundo, siendo estos 1) deducciones de la depreciación y amortización de equipos y tecnologías, 2) contratación de personal con discapacidad, 3) desarrollo de nuevas inversiones, y 4) suscripción de contratos de inversión.

Asimismo, las políticas fiscales tienen un papel crucial en la gestión del empleo y el desempleo. El gobierno puede utilizar programas de gasto público para crear empleos en sectores específicos de la economía, lo que ayuda a mantener bajas las tasas de desempleo y a promover la estabilidad laboral. En tal sentido, Jumbo y Ponce (2019) determinaron un comportamiento tendencial inversamente proporcional donde a mayor gasto público, menor desempleo; además, el pico más alto de desempleo se presenció antes de la dolarización, y el pico más bajo ocurrió cuando hubo los mayores niveles de gasto público después de la dolarización.

Sin embargo, vale hacer una aclaración en este punto. Jumbo y Ponce (2019) mencionan que para que el gasto público influya en la disminución del desempleo, éste debe estar dirigido a incentivar o fortalecer los emprendimientos. Se debe aclarar que varios regímenes han replicado un gasto público improductivo valiéndose del dogma de la economía heterodoxa (Varela-Enríquez y Salazar-Espinoza, 2022), el cual tiene como fin crear puestos de trabajo dentro de las instituciones públicas, y aunque efectivamente esto reduce un porcentaje mínimo de desempleo, estos trabajos no contribuyen al desarrollo social o económico (Para mejor entendimiento, a modo de ejemplo se puede citar el caso del INADI en Argentina).

Otro aspecto importante es la distribución de la riqueza. A través de impuestos progresivos y programas de asistencia social financiados con ingresos fiscales, el gobierno puede redistribuir los recursos para reducir las desigualdades económicas y promover la equidad social. Debido al período 2012 – 2023, el cual puede considerarse como el más dinámico y desafiante de la era post-dolarización, la asistencia social ha sido vinculada con el área de la salud y captó el 12,3% del Presupuesto General del Estado (Salvador, 2023).

Por último, las políticas fiscales también desempeñan un papel clave en la estabilización económica. Durante períodos de recesión o desaceleración económica, el gobierno puede aumentar el gasto público para estimular la demanda agregada y evitar una contracción económica más severa, contribuyendo así a mantener la estabilidad económica a largo plazo. Por su parte, Varela-Enríquez y Salazar-Espinoza (2022) sostienen lo antes mencionado a través de la siguiente explicación, el Estado puede reducir el *spread* financiero permitiéndole a las empresas mejorar sus niveles de liquidez e impulsar las operaciones crediticias, lo que se traduce en inversión, empleo y sostenimiento/recuperación de la demanda de bienes y servicios.

Después de la dolarización en Ecuador, las políticas fiscales implementadas han sido un factor importante en la dinámica económica del país. El análisis detallado de varias tablas que examinan diferentes aspectos de la política fiscal revela una percepción mixta entre los economistas ecuatorianos. Por un lado, existe una confianza general en la capacidad de las políticas fiscales para impulsar el crecimiento económico y mantener la estabilidad. Esto sugiere que las medidas adoptadas por el gobierno han tenido un impacto positivo en la actividad económica nacional, al menos en algunos aspectos.

Sin embargo, también se identifican áreas de preocupación que indican que las políticas fiscales pueden no estar alcanzando su máximo potencial. La distribución de los ingresos fiscales es un tema que preocupa a los economistas, ya que puede reflejar desigualdades económicas y sociales en el país. La sostenibilidad de la deuda pública es otro aspecto crítico, ya que un nivel insostenible de endeudamiento puede tener consecuencias negativas a largo plazo. Además, la coordinación entre la política fiscal y monetaria es fundamental para mantener la estabilidad macroeconómica, y las preocupaciones sobre su efectividad pueden indicar desafíos en la gestión económica integral.

La estabilidad macroeconómica del país asocia dos aspectos, las finanzas públicas y la recaudación tributaria (Camino-Mogro y Brito-Gaona, 2021). Según estos autores, la claridad y transparencia de las políticas fiscales desencadena el desarrollo de una economía solvente donde congrue el cumplimiento de los presupuestos con el nivel de endeudamiento público. Este proceso tiene como meta alcanzar un superávit que le permita al Estado pagar sus deudas y garantizar que se continúen desarrollando sus políticas gubernamentales.

En cuanto a la gestión de finanzas públicas, se evalúa la forma en que se administran los ingresos y gastos del gobierno, así como la eficacia de los sistemas de recaudación de impuestos y el uso de los fondos públicos. En tal sentido, la gestión de las finanzas públicas se aborda desde tres ejes. Primero, el principio de transparencia contemplado como parte del propio sistema, el cual establece accesibilidad y puesta en conocimiento general de la información (López et al., 2020); segundo, la eficiencia del gasto público, su contraparte sería el principal desencadenante del déficit fiscal (Hidalgo de los Santos, 2022); y por último, la capacidad del gobierno para financiar sus operaciones de manera sostenible (Varela-Enríquez y Salazar-Espinoza, 2022).

Otro aspecto importante es el análisis de la deuda pública, donde se examina la cantidad de deuda acumulada por el gobierno y su sostenibilidad a largo plazo. Para Zavaleta (2020), la austeridad fiscal es el punto de ruptura entre la economía ortodoxa y heterodoxa, evidenciando las posturas de los polos izquierdistas y derechistas; este autor explica que la deuda que acumula el Estado puede resultar de los déficits primarios

recurrentes o de incrementos sostenidos de la tasa de interés. Al respecto, a través de este estudio se plantea evaluar la capacidad del gobierno para pagar sus deudas y el impacto de la deuda en la estabilidad económica y financiera del país.

La equidad y justicia fiscal son también componentes esenciales, centrados en la distribución de la carga impositiva y el gasto público entre diferentes sectores de la sociedad. Se analiza si el sistema fiscal y las políticas de gasto público promueven la equidad y la justicia social o si contribuyen a aumentar las desigualdades económicas.

Respecto al párrafo anterior, Durán-Fernández y Torres-Negrete (2024) destacan que generalmente en Latinoamérica existe una percepción negativa sobre equidad y justicia social; así también, los Estados deben centrarse en evidenciar la forma en que distribuyen los recursos y garantizar el cumplimiento de la justicia para cambiar esta mentalidad. Tal sea la última afirmación el caso, una perspectiva buena de equidad y justicia social contrarresta “los impactos negativos del colectivismo, generando confianza ciudadana, fomentando el cumplimiento tributario voluntario y reduciendo la evasión fiscal.” (p. 72).

Finalmente, se realiza un análisis del impacto social y económico de estas políticas, evaluando cómo afectan a los diversos grupos de la sociedad. Se busca determinar si las políticas están logrando sus objetivos sociales y económicos, como la reducción de la pobreza (Horton y El-Ganainy, 2009, como se citó en Salvador, 2023), el acceso a servicios básicos (Andrade et al., 2023) y la promoción del desarrollo inclusivo (Córdova et al., 2021).

Los economistas ecuatorianos, al evaluar la sostenibilidad y equidad de la política fiscal del país, consideran una serie de indicadores clave que reflejan la salud financiera y la justicia social en la economía. Uno de los principales puntos de preocupación es la sostenibilidad fiscal, que se centra en el nivel de endeudamiento del gobierno y su capacidad para gestionar eficazmente las finanzas públicas a largo plazo. La preocupación por el nivel de endeudamiento sugiere que existe el temor de que un exceso de deuda pueda poner en riesgo la estabilidad económica del país y limitar su capacidad para hacer frente a futuras crisis económicas.

Además, la equidad tributaria es otro aspecto crucial que preocupa a los economistas. Se señala que el sistema actual puede no estar distribuyendo la carga impositiva de manera justa entre los diferentes estratos socioeconómicos. Esto sugiere que ciertos grupos pueden estar soportando una carga impositiva desproporcionadamente alta en relación con su capacidad económica, mientras que otros pueden estar recibiendo beneficios fiscales injustos. Esta falta de equidad tributaria no solo puede socavar la cohesión social, sino que también puede perpetuar las desigualdades económicas, lo que a su vez puede afectar la estabilidad macroeconómica del país.

En general, las preocupaciones sobre la sostenibilidad fiscal y la equidad tributaria reflejan la importancia de abordar los desafíos estructurales en la política fiscal para mantener la estabilidad macroeconómica del país. Esto implica la implementación de medidas que garanticen una gestión fiscal responsable y sostenible, así como la promoción de políticas fiscales que promuevan la equidad y la justicia social en la distribución de la carga impositiva. Solo abordando estos desafíos estructurales, Ecuador podrá mantener una base sólida para su estabilidad económica y su desarrollo a largo plazo.

La alineación entre la política monetaria y fiscal es crucial para mantener la estabilidad macroeconómica en cualquier contexto, pero especialmente en un entorno dolarizado como el de Ecuador. La dolarización limita la capacidad de ajustar la política monetaria, ya que el país renuncia al control directo sobre su propia moneda. A continuación, se presenta un extracto donde Macas y Zhangallimbay (2019) sustentan lo aquí expuesto.

En este contexto, la coordinación entre la política fiscal y monetaria cobra una importancia aún mayor para lograr los objetivos económicos, como el crecimiento económico y la estabilidad de precios. La percepción de los economistas sobre esta coordinación es mixta. Por un lado, se reconoce la importancia fundamental de que ambas políticas trabajen de manera conjunta para mantener la estabilidad macroeconómica. Sin embargo, existen preocupaciones sobre la efectividad de esta coordinación en la práctica.

Entre las áreas de mejora para la sincronización y el diseño de políticas para garantizar que estén alineadas con los objetivos económicos del país, destaca la necesidad de una mayor armonía entre la política fiscal y monetaria para garantizar que ambas estén trabajando hacia los mismos objetivos. Esto implica una comunicación más efectiva entre los responsables de la formulación de políticas monetarias y fiscales, así como una mayor cooperación en la implementación de medidas económicas. Además, en un entorno dolarizado, donde la política monetaria tiene limitaciones adicionales, se requiere mayor atención para asegurar que la política fiscal compense estas limitaciones y contribuya a mantener la estabilidad macroeconómica de manera efectiva.

5 CONCLUSIONES

Las políticas fiscales implementadas en Ecuador después de la dolarización se consideran medianamente favorables cuando se aborda la sostenibilidad fiscal, la política monetaria y fiscal, la equidad tributaria, la evaluación del equilibrio fiscal, y el estímulo económico. Por otra parte, los economistas difieren en la conciencia de impacto y la evaluación de los instrumentos fiscales.

En contexto, se cumple la premisa de Varela-Enríquez y Salazar-Espinoza (2022) en el marco de la simplificación de la política fiscal sucedido a través de la expedición de

nuevas reformas donde se buscaba que los incentivos fiscales sean más accesibles y fáciles de alcanzar, como las políticas antes explicadas por Cangui-Navas et al. (2023). Esta relación de codependencia describe un escenario donde, para principalmente las empresas, se ha alcanzado un nivel adecuado de equidad tributaria, repercutiendo también en la forma en que los economistas evalúan el equilibrio fiscal.

Sin embargo, en el impacto percibido y los instrumentos fiscales reside la razón de los prejuicios que tienen los economistas sobre las políticas fiscales. La principal especulación surge de la deficiencia en la gestión de la información de carácter público (López, Gaibor, Durán, & Vásquez, 2020) y su transparencia (Camino-Mogro & Brito-Gaona, 2021), dos ejes fundamentales en la rendición de cuentas, y un posible detonante de un escenario fiscal insostenible. Si bien las dos corrientes de la economía, ortodoxa y heterodoxa (Varela-Enríquez & Salazar-Espinoza, 2022), difieren en la razón y uso de los recursos del Estado, la sociedad civil necesita conocer la forma en que se está haciendo uso de dichos recursos provenientes de sus obligaciones fiscales.

En tal sentido, la afirmación de Jumbo y Ponce (2019) que apoya el gasto público porque su consecuencia es la disminución del desempleo, podría ser aceptada para economistas heterodoxos y ortodoxos, pues su fin es netamente social. Por otra parte, las perspectivas cambian en el mismo escenario cuando las apreciaciones del impacto de la política fiscal vienen fundamentadas por la eficiencia del gasto público que se genera.

Para culminar con este análisis de la, se concluye que el Estado no puede desatender las necesidades más básicas o los grupos de atención prioritaria, pero tampoco despilfarrar el dinero en cuestiones que no aportan al crecimiento económico. Por lo tanto, una política fiscal puede acarrear un gasto público eficiente como deficiente, pero para brindar una apreciación, al menos, es necesario que exista transparencia y control de la información, aunque finalmente son otros los indicadores los que permitan evaluar de forma más objetiva la actividad económica.

La opinión de los economistas sobre la política fiscal ecuatoriana es mala, al menos la mitad de ellos aseguran que su impacto sobre las finanzas públicas es regular y tiende a deficiente. Relacionando estos resultados con lo manifestado por Durán-Fernández y Torres-Negrete (2024), se concluye que los economistas no tienen confianza en el gobierno. Desde la perspectiva de estos autores, la repercusión de esta desconfianza impacta en el incremento de contribuyentes que optan por la evasión fiscal, por lo tanto, la recaudación disminuye y con ello la capacidad para llevar a cabo las políticas de Estado.

Al realizar un análisis diferenciado entre la percepción de sostenibilidad y equidad de la política fiscal se obtuvieron resultados idénticos, pues en ambos indicadores la mayor cantidad de economistas emitieron respuestas de regular y deficiente. Por lo tanto,

se concluye que el nivel de deuda adquirida por el Estado no genera confianza y existe una preocupación latente por cómo evolucionará la economía en el largo plazo, y que las cargas tributarias están distribuidas incorrectamente.

Respecto a la sostenibilidad, Zavaleta (2020) manifestó que esta puede relacionarse en razón de la austeridad fiscal. La situación en Ecuador es complicada, según datos provistos por (Banco Mundial, 2023) desde 2013 el Estado ha incrementado progresivamente el pago de intereses, a excepción de 2021 cuando hubo una caída del 4,4% respecto al PIB. El incremento de la deuda en los últimos años, especialmente durante el correísmo, ha generado un ambiente de inestabilidad debido a las políticas fiscales expansivas; en este orden, la insostenibilidad en Ecuador es consecuencia de la carencia de austeridad fiscal (Varela-Enríquez & Salazar-Espinoza, 2022).

La dolarización, a decir de Macas y Zhangallimbay (2019), permitió ejercer un mejor control de la política económica evitando que el Banco Central realice la emisión indiscriminada de moneda nacional, algo muy propio de los gobiernos socialistas que están a favor de las políticas expansivas. Empezando con esta premisa, la adopción del dólar como moneda de curso legal en Ecuador fue la mejor decisión que se ha tomado en su vida republicana y ha sido el soporte del crecimiento económico y estabilidad de precios, independientemente de si estos hayan resultado favorables o no.

Ahora, tomando en cuenta las respuestas de los economistas, los resultados obtenidos demuestran una postura intermedia concentrando la mayor cantidad de respuestas en la alternativa regular, y proporciones similares que consideran tanto buena como deficiente las decisiones de política monetaria y fiscal. Por lo tanto, se concluye que el panorama del crecimiento económico y estabilidad de precios ha sido influenciado por otros factores no económicos y que la dolarización ha permitido que los impactos negativos de estos factores no estremezcan gravemente a la población.

El análisis del crecimiento económico, que tradicionalmente se evalúa a través de indicadores como el PIB y las tasas de desempleo, revela que en Ecuador estos parámetros han exhibido un comportamiento no estacionario en los últimos años. Esta fluctuación en los datos, según él (Bacuilima et al., 2023), indica una inestabilidad persistente en la política monetaria y fiscal del país. La evidencia sugiere que, a pesar de los esfuerzos por promover el desarrollo social y económico, estas políticas no han logrado un crecimiento sostenido. La dolarización, aunque ha proporcionado una barrera contra la inflación potencialmente provocada por la emisión monetaria, no ha sido suficiente para asegurar una estabilidad económica duradera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abdalkarim, S., Chen, L., Yu, H., Li, F., Chen, X., Zhou, Y., & Tam, K. (2021). Versatile nanocellulose-based nanohybrids: A promising-new class for active packaging applications. *International Journal of Biological Macromolecules*. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.05.169>

Abideen, A. Z., Sorooshian, S., Sundram, V. P. K., & Mohammed, A. (2023). Collaborative insights on horizontal logistics to integrate supply chain planning and transportation logistics planning – A systematic review and thematic mapping. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(2), 100066. <https://doi.org/10.1016/J.JOITMC.2023.100066>

Acemoglu, D., y Robinson, J. A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Crown Publishing Group.

Aimurzina, B., Kamenova, M., Omarova, A., Shokhan, R., Karipova, A., y Khoich, A. (2018). Leasing and insurance mechanism in sustainable agricultural development. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 9(6), 8.0. [https://doi.org/10.14505/jemt.v9.6\(30\).24](https://doi.org/10.14505/jemt.v9.6(30).24)

Alassaf, M., & Qamar, A. (2022). Improving Sentiment Analysis of Arabic Tweets by One-way ANOVA. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, 34(6), 2849-2859. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2020.10.023>

Allauca, J., Andrade, R., & Astudillo, P. (2020). Efectos económicos en el sector empresarial del Ecuador por las reformas tributarias en el ICE. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(4), 124-149. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i4.950>

Andrade Rodríguez, P. L., & Meza Lino, A. D. (1 de Septiembre de 2017). Acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea: El caso del sector bananero ecuatoriano. *Espacios*, 26. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a17v38n58/17385826.html>

Andrade, M., Andrade, R., Andrade, F., & Franco, M. (2023). La Pobreza Y Desigualdad En Ecuador. *Journal of Chemical Health Risks*, 13(5), 133-137. Opgehaald van <https://jchr.org/index.php/JCHR/article/download/1161/957/2182>

Arana-Solares, I., Alfalla-Luque, R., & Machuca, J. (2012). Análisis de las variables que proporcionan una competitividad sostenible de la cadena de suministro. *Intangible Capital*, 8(1), 92-122. doi:<http://dx.doi.org/10.3926/ic.255>

Aria, M., y Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.

Arkadeva, O. G., Berezina, N. V., & Arkadev, M. V. (2022). Fiscal Policy and Its Impact on Poverty and Inequality. . In *Proceedings of the International Scientific-Practical Conference „Ensuring the Stability and Security of Socio-Economic Systems: Overcoming the Threats of the Crisis Space“ (SES 2021)*, 43-48 SCITEPRESS – Science and Technology Publications.

Arroyo, F., Fatas, A., & Vasishttha, G. (2024). The macroeconomic consequences of increased fiscal policy volatility over a 30-year period. *International Review of Economics and Finance*, 72, 758–777. doi:<https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.01.04>

Artesanías de Colombia (2014). Proyecto: Fomento a la actividad productiva artesanal del departamento de Cundinamarca. Análisis de las características del producto para la sustentación de los componentes de diseño del proyecto artesanal de Cundinamarca. Recuperado de <https://repositorio.artesaniadescolombia.com.co/handle/001/363>

- Atkociuniene, V., y Kiausiene, I. (2014). Multidimensional assessment of rural social infrastructure. *Transformations in Business and Economics*, 13(3), 15.0. <https://doi.org/na>
- Babativa Novoa, C. A. (2017). Investigación Cuantitativa. Bogotá: Areandino. Obtenido de <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/3544/Investigaci%c3%b3n%20cuantitativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bachev, H. (2023). Competitiveness of farming structures in Bulgaria. *Ikonomicheski Izsledvania*, 32(6), 23.0. <https://doi.org/na>
- Bacuilima, E., Morocho, J., Aguirre, J., Coronel, K., & Mora, P. (2023). Financing Ecuadorian Social Enterprises: What Is the Role of Impact Investment? *Sustainability*, 1-19.
- Baena Paz, Guillermina. (2017). Metodología de la investigación (Tercera). Grupo Editorial Patria. Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com>
- Bairagi, V., & Munot, M. (2019). *Research Methodology: A Practical and Scientific Approach*. Boca Ratón, Florida, Estados Unidos: CRC Press. doi:<https://doi.org/10.1201/9781351013277>
- Ballou, R. (2004). *Logística Administración de la Cadena de Suministro*. (5 ed.). Pearson.
- Balza, V., & Cardona, D. (2020). La relación entre logística, cadena de suministro y competitividad: una revisión de literatura. *ESPACIOS*, 41(19), 179-196. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n19/a20v41n19p13.pdf>
- Balza-Franco, V., & Cardona-Arbeláez, D. (2020). La relación entre logística, cadena de suministro y competitividad: una revisión de literatura. *Revista Espacios* ISSN: 0798-1015, 41(19), 179.196.
- Balza-Franco, V., & Vega-Jurado, J. (2018). La colaboración horizontal entre proveedores de servicios logísticos en el caribe colombiano: un enfoque cualitativo. *Aglala*, 9(1), 285-308. doi:<https://doi.org/10.22519/22157360.1201>
- Balza-Franco, V., Paternina-Arboleda, C., & Cardona-Albeláez, D. (2019). Prácticas colaborativas en la cadena de suministro: una revisión conceptual. *Saber, Ciencia y Libertad*, 14(2), 77-101. doi:<https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2019v14n2.5882>
- Banco Central del Ecuador . (4 de 06 de 2024). Boletín Analítico Trimestral de Comercio Exterior. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/ComercioExterior/informes/ResultCE_012024.pdf
- Banco Central Del Ecuador . (Febrero de 2023). bce.fin.ec. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc202302.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2018). Metodología de la información estadística. Obtenido de BCE: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEMensual/metodologia/ese4taed.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2024). Información económica: sector externo. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/informacioneconomica/sector-externo>
- Banco Central del Ecuador. (Febrero de 2023). Evolución de la Balanza Comercial por País. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/informacioneconomica/sector-externo>
- Banco Central del Ecuador. (Junio de 2019). contenido.bce.fin.ec. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/BOLETIN312019.pdf>

- Bányai, Á. (2022). Industry 4.0: challenges and opportunities in packaging logistics. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1235. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1235/1/012076>
- Barata-Salgueiro, T. (2021). Shops with a history and public policy. *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 31(4), 17.0. <https://doi.org/10.1080/09593969.2021.1873816>
- Barrezueta, H. D. (2021). Estatuto orgánico de gestión organizacional por procesos del ministerio de producción, comercio exterior, inversiones y pesca. 1-153. Obtenido de https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/07/ACUERDO-MINISTERIAL-21_001-Estatuto-Organico-Reformado-MPCEIP-1.pdf
- Basco, R., y Bartkevičiūtė, I. (2016). Is there any room for family business into European Union 2020 strategy? Family business and regional public policy. *Local Economy*, 31(6), 23.0. <https://doi.org/10.1177/0269094216664485>
- Bergtold, J., Akobundu, E., y Peterson, E. B. (2004). The fast method: Estimating unconditional demand elasticities for processed foods in the presence of fixed effects. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 29(2), 19.0. <https://doi.org/na>
- Betancourt González, J. (2020). Aplicación de Lean Six Sigma en la logística. *Revista de Investigación Multidisciplinaria CTSCAFE*, 4(10), 9-19. Obtenido de <http://www.ctscafe.pe/index.php/ctscafe/article/view/116>
- Biškup, I. (2012). Institutional requirements for county economic development - Case of the Varaždin County; [Institucionalni uvjeti za unapređenje gospodarskog razvitka županija slučaj varaždinske županije]. *Ekonomski Pregled*, 63(03-abr), 40.0. <https://doi.org/na>
- BjØrgen, A., Seter, H., Kristensen, T., & Pitera, K. (2019). The potential for coordinated logistics planning at the local level: A Norwegian in-depth study of public and private stakeholders. *Journal of Transport Geography*, 76, 34–41. <https://doi.org/10.1016/J.JTRANGE.2019.02.010>
- Borilli, F. (2021). Concentration and competition in the Brazilian credit market. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 32(4), 10.0. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22509>
- Boz, Z., Korhonen, V., & Koelsch Sand, C. (2020). Consumer considerations for the implementation of sustainable packaging: A review. *Sustainability*, 12(6), 2192. <https://doi.org/10.3390/su12062192>
- Bristow, G. (2005). Everyone's a 'winner': Problematising the discourse of regional competitiveness. *Journal of Economic Geography*, 5(3), 19.0. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbh063>
- Buitrago, R., y Barbosa-Camargo, M. (2021). Institutions, institutional quality, and international competitiveness: Review and examination of future research directions. *Journal of Business Research*, 128 (2021), 423-435. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.02.024>
- Bustos Rosales, A., Balbuena Cruz, J., Zamora Domínguez, A., & Ascensio Laguna, J. (2021). Resiliencia en el desempeño logístico ante eventos disruptivos de la cadena de suministro. *Instrumentación de un marco conceptual. Intituo Mexicano de Transporte*, 19-29.
- Cacay, J., Ramírez, G., & Campuzano, J. (2021). Efecto del crecimiento económico y la presión fiscal sobre el Impuesto al Valor Agregado. *San Gregorio*, 1(47), 113-128. doi:<https://doi.org/10.36097/rsan.vti47.1750>
- Cáceres Rodríguez, W., Agudelo Cely, O. I., & Tejedor Estupiñán, R. A. (2017). Las exportaciones y el crecimiento económico en Boyacá Colombia 1980-2015. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 181. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/johanna273,+CENES+65+articulo+Las+exportaciones++y+el+crecimiento+Boyaca.pdf>

Calatayud, A., & Katz, R. (2019). Cadena de suministro 4.0: Mejores prácticas internacionales y hoja de ruta para América Latina (Vol. 744). Inter-American Development Bank. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0001956>

Camanzi, L., Mulazzani, L., y Malorgio, G. (2012). Competitiveness of Italian small pelagics in international trade. *New Medit*, 11(1), 10.0. <https://doi.org/na>

Camara Nacional del Ecuador. (2023). cna-ecuador. Obtenido de <https://www.cna-ecuador.com/>

Camino-Mogro, S., & Brito-Gaona, L. (2021). Ciclicidad de la política fiscal en Ecuador. *Revista de análisis económico*, 36(1), 49-84. doi:[dx.doi.org/10.4067/S0718-88702021000100049](https://doi.org/10.4067/S0718-88702021000100049)

Cancillería del Ecuador. (22 de Junio de 2021). Ecuador. Obtenido de <https://www.cancilleria.gob.ec/bolivia/wp-content/uploads/sites/22/2021/07/ECUADOR.pdf>

Cangui-Navas, L., Casa-Taco, A., & Avellán-Herrera, N. (2023). Las reformas tributarias sobre incentivos fiscales en Ecuador y su relación con los resultados contables de las pequeñas empresas del sector comercial de Cotopaxi. *Boletín de Coyuntura*(36), 26-32. Opgehaald van <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/download/1960/2368/5686>

Carvajal, A., & Matin, F. (2021). Precio del petróleo y ciclo económico en una economía dolarizada: un enfoque de cambio de régimen de Markov aplicado a la economía ecuatoriana. *Revista Cuestiones Económicas*, 31(1), 5-28. doi:<https://doi.org/10.47550/RCE/31.1.1>

Cedillo, C., González, C., Salcedo, V., & Sotomayor, J. (2021). El sector florícola del Ecuador y su aporte a la balanza comercial agropecuaria: período 2009-2020. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 8(1), 74-82. doi:<https://doi.org/10.26423/rctu.v8i1.549>

CEPAL. (2021). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe: La integración regional es clave para la recuperación tras la crisis. Santiago: Naciones Unidas. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/c7dcbf0c-9e12-41dd-bd1c-db9f6f0f39a4/content>

Cepeda Sánchez, S. (24 de Enero de 2020). PUCESE. Obtenido de <https://www.sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/193/512>

Chan, J. L., y Yang, Q. (2020). New development: China seeks better capital investment and credit assessment. *Public Money and Management*, 40(1), 3.0. <https://doi.org/10.1080/09540962.2019.1651037>

Chapín, H., & Cedillo, L. (2024). Percepción de la calidad de los servicios de atención al cliente de las veterinarias en El Oro. *Portal de la Ciencia*, 5(2), 117-129. doi:<https://doi.org/10.51247/pdlc.v5i2.434>

Choi, T. M., Chan, H. K., & Yue, X. (2021). Recent development in big data analytics for business operations and risk management. **IEEE Transactions on Cybernetics*, 51*(1), 573-584.

Chopra, S. y Meindl, P. (2013). Administración de la cadena de suministro. Estrategia, planeación y operación (5 Ed). Pearson Educación.

Chopra, S., & Meindl, P. (2013). Administración de la Cadena de Suministro. Pearson Educación.

Chopra, S., & Meindl, P. (2016). **Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation**. Pearson.

Christopher, M. (2011). *Logistics & Supply Chain Management* (4 ed.). UK: Pearson.

Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management*. Pearson.

Chuncho, L., Urigüen, P., & Apolo, N. (2021). Ecuador: análisis económico del desarrollo del sector agropecuario e industrial en el periodo 2000-2018. *Revista Científica y Tecnológica UPSE (RCTU)*, 8(1), 8-17. doi:<https://doi.org/10.26423/rctu.v8i1.547>

Closas, A. H., Arriola, E. A., Kuc, C. I., Amarilla, M. R., & Jovanovich, E. C. (2013). Análisis multivariante, conceptos y aplicaciones en Psicología Educativa y Psicometría. *Enfoques*, 65-92.

Clúster Logístico del Ecuador. (2023). Encuesta Nacional Logística. Obtenido de <https://clusterlogistico.ec/>

Comercio Exterior. (2017). comercioexterior.gob.ec/ecuador. Obtenido de <https://www.comercioexterior.gob.ec/ecuador-aumenta-sus-exportaciones-al-mundo/>

Córdova, F., Duque, G., & Sigüencia, A. (2021). La concentración empresarial y estrategias de inclusión. *Problemas del desarrollo*, 52(205), 173-200. doi:doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2021.205.69708

Covarrubias Castro, A. (2019). Modelo multi-estado para la evaluación de la confiabilidad de la Cadena de suministro. *Cetys Universidad*. Obtenido de <https://repositorio.cetys.mx/handle/60000/1220>

Creswell, J. W. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Los Angeles.: Sage Publications.

Dermine, J. (2000). Bank mergers in Europe: The public policy issues. *Journal of Common Market Studies*, 38(3), 16.0. <https://doi.org/10.1111/1468-5965.00228>

Dominguez, R., & Caría, S. (2016). Ecuador en la trampa de la renta media. *Revista Problemas del Desarrollo*, 187(47), 89-112.

Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, S. J., Roubaud, D., Fosso Wamba, S., Giannakis, M., & Foropon, C. (2019). Big data analytics and organizational culture as complements to swift trust and collaborative performance in the humanitarian supply chain. **International Journal of Production Economics*, 210*, 120-136.

Duche-Pérez, A. B., Gálvez-Galarza, P. V., & Marallano-Povis, A. O. (2020). La tecnología de la información y comunicación en la aplicación de estrategias para la gestión de la cadena de suministro en el ámbito empresarial: una revisión sistemática de la literatura. *Centro Sur*, 4(2). doi:<https://doi.org/10.37955/cs.v4i2.86>

Dumas, A., y Hanchane, S. (2010). How does job-training increase firm performance? The case of Morocco. *Journal of Economic Studies*, 37(5), 17.0. <https://doi.org/na>

Dunlop, C., Ongaro, E., y Baker, K. (2020). Researching COVID-19: A research agenda for public policy and administration scholars. *Public Policy and Administration*, 35 (4), 365-383. <https://doi.org/10.1177/0952076720939631>

Durán-Fernández, A., & Torres-Negrete, A. (2024). Impacto de las reformas tributarias: Comportamiento de los contribuyentes y su cumplimiento en Latinoamérica. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 7(S1), 71-84. Obgehaald van <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/download/801/804>

Dyker, D. A. (2005). Technological change, network building and dynamic competitiveness in the engineering industry in Kazakhstan. *Post-Communist Economies*, 17(4), 16.0. <https://doi.org/10.1080/14631370500351080>

Ejaz, M. R. (2024). Smart manufacturing as a management strategy to achieve sustainable competitiveness. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(1), 23.0. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01097-z>

Escursell, S., Llorach-Massana, P., & Roncero, M. (2020). Sustainability in e-commerce packaging: A review. *Journal of Cleaner Production*, 280, 124314-124314. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124314>

Etemad, H., y Keen, C. (2018). Managing rapid change and rapid-growth in emerging industries. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 34(4), 19.0. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2018.093603>

Faria, S., Rebelo, J., & Gouveia, S. (2020). Firms' export performance: A fractional econometric approach. *Journal of Business Economics and Management*, 21(2), 21.0. <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.11934>

Fernández García, L. (2019). Definición de la flexibilidad, robustez, resiliencia, capacidad de respuesta y sostenibilidad de la cadena de suministro. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona. Obtenido de <http://hdl.handle.net/2117/178001>

Fernández, J., Coronel, A., Salcedo, V., & Arias, V. (2024). Determinantes de los ingresos fiscales en Ecuador: periodo 2010-2022. *SAPIENTIAE: Revista de Ciencias Sociais, Humanas e Engenharias*, 10(1), 83-97. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=572778830008>

Fernández, K. (1 de Enero de 2021). Desarrollo de un plan de exportación de cacao orgánico de la asociación Garaicoca a Suiza. Obtenido de <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/FERNANDEZ%20GUEVARA%20KEVIN.pdf>

Ferreira, H., & Pires, B. (2024). Are prudent monetary and fiscal policy drivers of FDI inflows? *Latin American Journal of Central Banking*, 5, 1-25. doi:<https://doi.org/10.1016/j.latcb.2024.100120>

Foladori, G. (2016). Nanotechnology public policy in Latin America; [Políticas públicas en nanotecnología en América Latina]. *Problemas del Desarrollo*, 47(186), 22.0. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.03.002>

Food And Agriculture Organization of the United Nations. (2019). www.fao.org/. Obtenido de http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_ecuador/es

Fraga, C., Briseño, I., & Heras, M. (2016). Multiplicadores y coordinación fiscal y monetaria en Argentina, Brasil, Chile y México para el desarrollo. *Revista Problemas del Desarrollo*, 185(47), 11-32.

Franco, M., Rojas, K., y Solano, J. (2023). Personal factors influencing single-use plastic packaging consumption: a qualitative approach. In book: *Ciências Socialmente Aplicáveis: Integrando Saberes e Abrindo Caminhos Vol. VIII* (pp.120-140). <https://editoraartemis.com.br/catalogo/post/personal-factors-influencing-single-use-plastic-packaging-consumption-a-qualitative-approach>

Garabiza, B., Casanova, A., & Expósito, C. (2023). Comparación de los principales indicadores económicos de países dolarizados. Caso Panamá, Ecuador y El Salvador. *Religación*, 8(35), 1-16. doi:doi.org/10.46652/rgn.v8i35.1011

García Anduiza, J. (2018). Gestión de la cadena de suministro: análisis del uso de las TIC y su impacto en la eficiencia. Universidad COmplutense de Madrid. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.14352/15509>

García Gutiérrez, S. J. (Abril de 2021). Análisis Comparativo de las Exportaciones Bananeras del Ecuador entre el Primer Semestre 2019 vs El primer semestre 2020 Post Covid-19. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas REMCA, 196. Obtenido de <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/427/447>

García, A., & Gómez, D. (2024). Evaluación del impacto de las políticas fiscales en el desempeño macroeconómico del Ecuador. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, V(5), 998-1015. doi:<https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2662>

García, S., & Vera, C. (2022). Primer acercamiento de la pandemia covid19 en pequeños exportadores de banano en Ecuador 2018-2021. En C. Rivas, & C. Vera, El fenómeno de las exportaciones, revisitado (págs. 23-46). Guayaquil-Ecuador: Editorial UTEG. Obtenido de <https://www.uteg.edu.ec/wp-content/uploads/2023/05/Libro-12-c.pdf>

García-Alcaraz, J. L., Díaz-Reza, J. R., & Realyvásquez-Vargas, A. (2024). Cadena de Suministro Esbelta - Una revisión bibliométrica. Respuestas, 29(1), 6-21. doi:<https://doi.org/10.22463/0122820X.4143>

Garza, J., Morales, B., & Gonzalez, B. (2013). Análisis Estadístico Multivariante Un enfoque teórico y práctico. México, DF: McGraw Hill.

Garzón, M., Ahmed, A., & Peñaherrera, J. (2018). El sistema tributario y su impacto en la Economía Popular y Solidaria en el Ecuador. Revista Uniandes Episteme, 5(1), 38-53. Obtenido de <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/episteme/article/view/873>

Ghazwani, Y., & Smith, S. (2020, February). Interaction in augmented reality: Challenges to enhance user experience. In Proceedings of the 2020 4th International Conference on Virtual and Augmented Reality Simulations (pp. 39-44).

Ghobakhloo, M. (2020). Industry 4.0, digitization, and opportunities for sustainability. *Journal of Cleaner Production, 252*, 119869.

González, C. G. (20 de Septiembre de 2009). www.icesi.edu.co. Obtenido de https://www.icesi.edu.co/departamentos/images/departamentos/FCAE/economia/apuntesEconomia/ECONOMETRIA_CON_STATA_INTRODUCCION_Y_ANALISIS_DE_DATOS.pdf

Gouda, M., y Richter, W. F. (2017). Should one tax emissions or prices? The equivalence of price and quantity controls under uncertainty. Journal of Public Economics, 152(na), na. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2017.05.002>

Govindan, K., Fattahi, M., & Keyvanshokoo, E. (2020). Supply chain network design under uncertainty: A comprehensive review and future research directions. *European Journal of Operational Research, 287*(1), 1-21.

Guerrero, J., Chávez, J., Casavilca, J., & Costa, E. (2021). Stability analysis of discrete-time Markov jump linear singular systems with partially known transition probabilities. Systems & Control Letters, 158, 1-9. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sysconle.2021.105057>

Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento, 166.

Gürbüz, M. (2019). El impacto de la impresión 3D en la cadena de suministro. <https://www.zlc.edu.es/es/noticias/el-impacto-de-la-impresion-3d-en-la-cadena-de-suministro/>

Gutiérrez, G., Cornejo, M., & Chango, M. (2020). La amnistía tributaria y su incidencia en la recaudación fiscal bajo la teoría de la disuasión. *Revista Publicando*, 7(23), 108-118. Opgehaald van <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7510865.pdf>

Haifa Group. (3 de 3 de 2014). Obtenido de https://www.haifa-group.com/sites/default/files/crop/Banana_Spanish.pdf

Hameri, A. P., & Paatela, A. (1995). Multidimensional simulation as a tool for strategic logistics planning. *Computers in Industry*, 27(3), 273-285. [https://doi.org/10.1016/0166-3615\(95\)00043-1](https://doi.org/10.1016/0166-3615(95)00043-1)

Hammers, K., Herrlin, A., & Johansson, A. (2020). Customer experience through packaging in an online context: Creating value to neo-luxury customers in Generation Y. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1439271/FULLTEXT01.pdf>

Han, J., Ruiz-Garcia, L., Qian, J., & Yang, X. (2018). Food Packaging: A Comprehensive Review and Future Trends. *Comprehensive reviews in food science and food safety*, 17 4, 860-877. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12343>

Handfield, R. B., Graham, G., & Burns, L. (2020). Corona virus, tariffs, trade wars and supply chain evolutionary design. *International Journal of Operations & Production Management*, 40*(10), 1649-1660.

Hanif Akhtar, M. (2010). Are Saudi banks productive and efficient?. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 3(2), 17.0. <https://doi.org/10.1108/17538391011054354>

Hanif Akhtar, M. (2013). After the financial crisis: A cost efficiency analysis of banks from Saudi Arabia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 6(4), 10.0. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-05-2013-0059>

Hasaneen, R., ElSayed, N. A., y Barrufet, M. A. (2014). Analysis of the technical, microeconomic, and political impact of a carbon tax on carbon dioxide sequestration resulting from liquefied natural gas production. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 16(8), 16.0. <https://doi.org/10.1007/s10098-014-0735-6>

Heisinger, K., & Hoyle, J. (2018). *Managerial Accounting*. En McGraw-Hill Education (3rd ed., pág. 140).

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (McGraw-Hill / Interamericana, Ed.; sexta).

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw Hill.

Hidalgo de los Santos, V. (2022). La economía cubana pospandemia de COVID-19. Editorial UH. Opgehaald van https://www.uh.cu/wp-content/uploads/2023/02/La-economia-cubana-pospandemia-de-COVID-19_WEB-1_compressed.pdf

Holland, J. H., Goldberg, D. E., & Deb, K. (2022). Genetic algorithms for multi-objective optimization: Formulation, discussion, and generalization. *Artificial Intelligence*, 32, 31-60.

Hoppe, C., Klink, S., Beuss, F., Sender, J., & Fluegge, W. (2023). The use and validation of simulation-based logistics planning to reduce emissions from ferries. *Procedia CIRP*, 118, 62-67. <https://doi.org/10.1016/J.PROCIR.2023.06.012>

Hordijk, A., Iglehart, D., & Schassberger, R. (1976). Discrete time methods for simulating continuous time Markov hains. *Advances in Applied Probability*, 8(4), 772-788. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/1425933>

- Huang, H., & Hao, Z. (2024). Application of intelligent algorithms in the field of logistics planning. *Intelligent Algorithms*, 107-121. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-21758-6.00003-6>
- Hurtado, J. (2010). Metodología de la Investigación. Guía Para La Comprensión Holística de La Ciencia, 4, 411-834.
- ICEX (2022). El Mercado de maquinaria de envase y embalaje en Ecuador. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Quito. <https://www.icex.es/content/dam/es/icex/oficinas/096/documentos/2022/05/documentos-anexos/DOC2022908658.pdf>
- limi, A. (2005). Measuring the efficiency of public investment: Evidence from China. *Journal of Development Economics*, 76(1), 18.0. <https://doi.org/10.1016/j.jdevco.2003.12.006>
- INIAP. (s.f.). Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuaria. Obtenido de <https://www.iniap.gob.ec/banano-platano-y-otras-musaceas/>
- Internacionalmente . (1 de Febrero de 2024). 10 puertos marítimos de Ecuador que deberías conocer. Obtenido de <https://www.internacionalmente.com/puertos-maritimos-de-ecuador/>
- Inzunza-Mejía, P. C., Valenzuela-Valenzuela, O., Castro-Cuadras, D. L., & Cuevas López, C. C. (2024). Dimensiones estratégicas de sostenibilidad y resiliencia en la cadena de suministro de la empresa Aptiv. *Economía y Negocios*, 6(1), 3-23. doi:<https://doi.org/10.33326/27086062.2024.11854>
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). A digital supply chain twin for managing the disruption risks and resilience in the era of Industry 4.0. **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 136*, 101922.
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: extending the supply chain resilience angles towards survivability. **International Journal of Production Research*, 58*(10), 2904-2915.
- Jaimes D. (2020). Cadena de suministro inteligente, sistemas cross docking y logística inversa como mecanismos integradores y sostenibles: Una revisión. *Revista digital de Semilleros de Investigación REDSI*, 2(1), 1-14.
- Johnson, R. A., & Wichern, D. W. (2022). *Applied Multivariate Statistical Analysis*. . Wisconsin: Pearson.
- Jumbo, M., & Ponce, P. (2019). Efecto del gasto público en el desempleo: el caso de Ecuador. *Revista Económica*, 7(1), 53-60. Opgehaald van <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/download/803/646/2285>
- Juned, M., Sangle, P., Gudheniya, N., Haldankar, P. V., & Tiwari, M. K. (2022). Designing the drone based end-to-end local supply chain distribution network. *IFAC-PapersOnLine*, 55(10), 743-748. <https://doi.org/10.1016/J.IFACOL.2022.09.498>
- Karmanov, M. V., Kiseleva, I. A., Kuznetsov, V. I., Zavrazhin, A. V., y Shubina, I. V. (2020). The process of innovation diffusion and adoption of innovations in the business modelling for travel companies. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 11(2), 8.0. [https://doi.org/10.14505/jemt.v11.2\(42\).13](https://doi.org/10.14505/jemt.v11.2(42).13)
- Klink, S., Sender, J., & Flügge, W. (2021). Simulation-based logistics planning for the optimization of ship occupancies. *Procedia CIRP*, 99, 45-49. <https://doi.org/10.1016/J.PROCIR.2021.03.008>
- Kouhizadeh, M., Saberi, S., & Sarkis, J. (2021). Blockchain technology and the sustainable supply chain: Theoretically exploring adoption barriers. **International Journal of Production Economics*, 231*, 107831.

- Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2008). *Administración de Operaciones. Procesos y Cadena de Valor* (8 ed.). Pearson.
- Kumar, Y. (2006). *Fundamental of Research Methodology and Statistics*. Mumbai: NEW AGE INTERNATIONAL PUBLISHERS.
- Kuntz, J., Thomas, P., Stan, G., & Barahona, M. (2021). Stationary distributions of continuous-time Markov chains: A review of theory and truncation-based approximations. *SIAM Review*, 63(1). doi:<https://doi.org/10.1137/19M1289625>
- Lalangui Balcázar, M. I., Crespo García, M. K., Melean Romero, R. A., & Romero Lalangui, M. A. (10 de Octubre de 2022). Gestión de costos: importancia de los sistemas de costos productivos bananeros desde diferentes enfoques teóricos. *Revista Eruditos*, 3(3). doi:<https://doi.org/10.35290/re.v3n3.2022.612>
- Lalangui, M., & Meleán, R. (2022). Gestión de costos como ventaja competitiva en empresas productoras de banano: abordaje teórico. *INNOVA Research Journal*, 7(3.2), 19-35. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v7.n3.2.2022.2136>
- Laporte, G. (2009). Fifty years of vehicle routing. *Transportation Science*, 43(4), 408-416.
- Lara, O., Mijangos, J., & Rincón, Ó. (2024). La importancia de la cadena de suministros en las empresas. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, V(2), 2456-2473. doi:<https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2791>
- Lee, C., y Kim, M. (2019). Assessing the impact of environmental regulation on firm performance: Evidence from the Republic of Korea. *Journal of Cleaner Production*, 239(na), na. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117928>
- León Serrano, L. A., Matailo Pinta, A. M., Romero Ramón, A. A., & Portalanza Chavarria, C. A. (15 de Julio de 2020). Ecuador: producción de banano, café y cacao por zonas y su impacto económico 2013-2016. *REVISTA CIENTÍFICA UISRAEL*, 5. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rcuisrael/v7n3/2631-2786-rcuisrael-7-03-00103.pdf>
- Levy, N. (2016). Política fiscal y desequilibrios económicos: el impacto de la composición del gasto público sobre el crecimiento de la economía mexicana. *Journal of Economic Literature*, 13(39), 82-105.
- Liu, H., Hu, Z., Zhang, J., Ngo, H. H., Guo, W., Liang, S., Fan, J., Lu, S., & Wu, H. (2016). Optimizations on supply and distribution of dissolved oxygen in constructed wetlands: A review. *Bioresource Technology*, 214, 797-805. <https://doi.org/10.1016/J.BIORTECH.2016.05.003>
- Liu, M., Zhang, Z., & Zhang, D. (2017). Logistics planning for hospital pharmacy trusteeship under a hybrid of uncertainties. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 101, 201-215. <https://doi.org/10.1016/J.TRE.2017.02.006>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. doi:[dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361](https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361)
- Londoño, Y., Gómez, M., & Toro, E. (2013). Proyección de cifras de producción de café colombiano utilizando cadenas de Markov. *Inge CUC*, 9(1), 83-97. Obtenido de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/146/138>

López, D., Gaibor, I., Durán, P., & Vásquez, M. (2020). El sistema fiscal en el Ecuador y su efecto en la redistribución de la riqueza. *Revista de Investigación Enlace Universitario*, 19(2), 119-135. doi:doi.org/10.33789/enlace.19.2.79

López-Sepúlveda, R., y Ascari, G. (2013). Optimal fiscal policy under a labor market search and matching friction. *European Economic Review*, 59(na), na. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2012.12.004>

López-Vera, J. (2022). La percepción de espacios públicos en Machala: caso de estudio mercado central. *Revista de coyuntura y perspectiva [online]*. 7(2), 93-116. <https://doi.org/10.56274/ec.2022.v7n2.4>

López-Vera, Juan y Álvarez-Goyes, Gabriela. (2023). El concepto de sostenibilidad desde la teoría económica: una revisión de la literatura. En *Desafíos y oportunidades de desarrollo sostenible: contribuciones desde diferentes dimensiones de la empresa* (2-31). <http://dx.doi.org/10.22533/at.ed.439232211>

López-Vera, Juan. (2023). Aspectos generales sobre la informalidad. En *Economía Informal y Ciudad: Tres ensayos que caracterizan la iniciativa empresarial informal en Ecuador* (4-11). http://dx.doi.org/10.37572/EdArt_011223048

Lyko Marczak, H., Robayo Lemarie, A., & Wong, M. B. (2018). Comercio exterior entre Ecuador y los mercados de países de Europa del este. Quito: Centro de Publicaciones PUCE. Obtenido de <https://edipuce.edu.ec/comercio-exterior-entre-ecuador-y-los-mercados-de-paises-de-europa-del-este/>

Macas, G., & Zhangallimbay, D. (2019). Evaluación de impacto de los instrumentos de política monetaria no convencional en la liquidez de la economía: la experiencia ecuatoriana. *Revista Espacios*, 40(28), 1-13. Opgehaald van <https://www.revistaespacios.com/a19v40n28/a19v40n28p01.pdf>

Macías Chóez, L. M., Montalvan Chele, J. F., Granoble Chancay, P. E., & Mero Quijije, C. B. (07 de Septiembre de 2020). Exportaciones ecuatorianas: un análisis a la producción no afectada por la emergencia sanitaria. *Polo del conocimiento*, 5(10). doi:10.23857/pc.v5i10.1790

Manrique, M., Teves, J., Taco, A., & Flores, J. (2019). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 1136-1146. doi:<https://doi.org/10.37960/revista.v24i88.30168>

Martin, R., y Sunley, P. (2003). Deconstructing clusters: Chaotic concept or policy panacea?. *Journal of Economic Geography*, 3(1), 30.0. <https://doi.org/10.1093/jeg/3.1.5>

Martínez, B. (2016). El empaque y embalaje adecuados. USAM. https://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e_libros/logistica/gestion_logistica.pdf

Martínez, C. (24 de Enero de 2018). Investigación descriptiva: definición, tipos y características. Obtenido de <https://www.studocu.com/co/document/universidad-metropolitana-colombia/derecho-ciencias/investigacion-descriptiva/23364893>

Martínez-Quevedo, M., Reyes-Mesonés, K., & Vega-Jaramillo, F. (2022). Ecuador: Efecto de la presión fiscal sobre la recaudación tributaria. Estimación de la curva de Laffer, periodo 2000-2020. 593 *Digital Publisher CEIT*, 7(2), 71-83. doi:doi.org/10.33386/593dp.2022.2.971

Matyi, H., & Tamás, P. (2023). Operational Concept of an Innovative Management Framework for Choosing the Optimal Packaging System for Supply Chains. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su15043432>

- Máynez-Guaderrama, A., Cavazos-Arroyo, J., & Urrutia-Nava, G. (2024). Capacidad de Respuesta de Empresas Manufactureras de Exportación. *Investigación Administrativa*, 53(133), 1-24.
- Mejía, O., Pino, R., & Parrales, C. (2019). Políticas tributarias y la evasión fiscal en la República del Ecuador. Aproximación a un modelo teórico. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 1147-1165. doi:<https://doi.org/10.37960/revista.v24i88.30169>
- Mendoza (2018). *Empaques, envases y embalajes: el producto y su recipiente*. Editorial Javeriano.
- Mendoza, E. G., y Terrones, M. E. (2008). An anatomy of credit booms: Evidence from macro aggregates and micro data. *Journal of Econometrics*, 146(1), 12.0. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2008.08.004>
- Mesa, J. I., & Carreño, D. A. (2020). Metodología para aplicar Lean en la gestión de la cadena de suministro. *Revista Espacios*, 41(15), 30-42.
- Ministerio de Comercio Exterior. (Diciembre de 2019). Producción. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/Informe-sector-bananero-esp%C3%B1ol-04dic17.pdf>
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (2022). <https://www.obraspublicas.gob.ec/>. Obtenido de <https://www.obraspublicas.gob.ec/los-puertos-del-ecuador-se-proyectan-a-gran-escala/>
- Ministerio del Comercio Exterior del Ecuador. (2017). www.comercioexterior.gob.ec. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/>
- Mohammed, M., Subhi, M., & Jamsari, A. (2022). New approaches in frequency table construction for continuous symmetrical data. *Matematika*, 38(3), 181-193. doi:<https://doi.org/10.11113/matematika.v38.n3.1415>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., y The PRISMA Group (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PR.
- Molina Andrango, V. (2021). Integración Regional de América Latina y Asia Pacífico, a través del Convenio TIR. *Revista de Investigación Científica TSE'DE*, 4(1), 52-91. Obtenido de <https://www.tsachila.edu.ec/ojs/index.php/TSEDE/article/view/59>
- Montes, G., & Luna, P. (2017). Discretionary fiscal policy and disagreement in expectations about fiscal variables empirical evidence from Brazil. *Economic Modelling*, 1-17. doi:<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.03.007>
- Narula, R., y Verbeke, A. (2015). Making internalization theory good for practice: The essence of Alan Rugman's contributions to international business. *Journal of World Business*, 50(4), 10.0. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2015.08.007>
- Nešić, A., Cabrera-Barjas, G., Dimitrijević-Branković, S., Davidović, S., Radovanović, N., & Delattre, C. (2019). Prospect of Polysaccharide-Based Materials as Advanced Food Packaging. *Molecules*, 25. <https://doi.org/10.3390/molecules25010135>
- Nicolae, M., Lupu, R., y Ion, I. (2017). What matters for entrepreneurship? A global view on its determinants. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 20(2), 14.0. <https://doi.org/na>
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change, and economic performance*. Cambridge University Press.

Nugent, M. A. L. M., Quispe, J. T., Llave, A. M. T., & Morales, J. A. F. (2019). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. *Revista venezolana de gerencia*, 24(88), 1136-1146. <https://www.redalyc.org/journal/290/29062051009/html/>

Observatorio Estadístico del Banano (OEB). (2023). Exportación de banano de Ecuador cae 6,57 % en 2022 con 354 millones de cajas. Obtenido de [swissinfo.ch](https://www.swissinfo.ch/spa/exportaci%C3%B3n-de-banano-de-ecuador-cae-6-57-en-2022-con-354-millones-de-cajas/48248412): <https://www.swissinfo.ch/spa/exportaci%C3%B3n-de-banano-de-ecuador-cae-6-57-en-2022-con-354-millones-de-cajas/48248412>

OECD. (1 de Diciembre de 2021). Café del Ecuador. Obtenido de <https://oec.world/es/profile/bilateral-product/coffee/reporter/ecu>

OECD. (2022). Platanos. Obtenido de OECD.COM: <https://oec.world/es/profile/hs/bananas>

OikoData (2022). Encadenamiento productivo de Camarón 2022. <https://iie-puce.com/wp-content/uploads/2022/06/2022.06.09-OikoData-Camaro%CC%81n-Oikonomics.pdf>

Onur, B., & Togay, S. (2014). Efectos de la dolarización oficial en una pequeña economía abierta: el caso de Ecuador. *Investigación Económica*, LXXIII(290), 51-86.

Pardillo Baez, Y., Andersson, R., Bridi, E., & Pacheco Paladini, E. (s.f.). Lean Six Sigma philosophy improves collaboration to get more integrated supply Chain. *Revista Electrónica de Estrategia & Negocios*, 12(3). doi:<http://dx.doi.org/10.19177/reen.v12e32019153-176>

Park, Y. (2015). Infrastructure investment and economic growth: A meta-analysis. *Journal of Economic Surveys*, 29(2), 16.0. <https://doi.org/10.1111/joes.12063>

Parmaksiz, K., Van de Bovenkamp, H., & Bal, R. (2023). Does structural form matter? A comparative analysis of pooled procurement mechanisms for health commodities. *Globalization and Health*, 19(1), 90-105. doi:<https://doi.org/10.1186/s12992-023-00974-1>

Peña Tipian, G. A., Pinto Matta, R. A., & Cabrera Gil-Grados, E. M. (2024). Identificación y análisis de estrategias de resiliencia del sector retail frente a disrupciones en la cadena de suministro. *Ingeniería Industrial*, 46, 205-239. doi:<http://dx.doi.org/10.26439/ing.ind2024.n046.6894>

Perez, A. (17 de Abril de 2021). ¿Qué es un proceso de producción? Obtenido de <https://www.obsbusiness.school/blog/etapas-del-proceso-de-produccion-conoce-el-proceso-de-principio-fin>

Pimienta-Mendoza, L., & Vargas-Suarez, E. (2023). Lean Six Sigma como Herramienta de Apoyo en la Logística Empresarial. Una Revisión Sistemática de la Literatura. *Boletín de Innovación, Logística y Operaciones*, 5(2), 50-61. doi:<https://doi.org/10.17981/bilo.5.2.2023.05>

Pinedo, M. (2016). *Scheduling: Theory, Algorithms, and Systems*. Springer.

Poveda, G., Cabrera, C., Carrera, J., & Sambonino, B. (2021). Afectación a las exportaciones de banano ecuatoriano a causa de la pandemia por el covid 19. *South Florida Journal of Deleopment*, 2(2), 3200-3212. doi:<https://doi.org/10.46932/sfjdv2n2-158>

Prenger, L., Liu, X., Wu, Q., & Puligadda, R. (2019). Material Design Advancement Create Multifunctional Materials for Single-Layer Bonding and Debonding. Additional Conferences (Device Packaging, HiTEC, HiTEN, and CICMT). https://doi.org/10.4071/2380-4491-2019-DPC-PRESENTATION_WP1_046

Qiu, R., Liang, Y. T., Liao, Q., Jiao, Y. Q., Wang, B. H., Guo, Y., & Zhang, H. R. (2022). Primary logistics planning of oil products under the imbalance of supply and demand. *Petroleum Science*, 19(4), 1915–1925. <https://doi.org/10.1016/J.PETSCI.2022.03.021>

Quiñónez Caicedo, L. N., Quiñónez Cabeza, B. M., Custode Quiñónez, J. A., & Rodríguez Lara, J. J. (2021). Diversificación geográfica de las exportaciones de mango ecuatoriano. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*, 7. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-DiversificacionGeograficaDeLasExportacionesDeMango-8081782.pdf

Quispe, G., & Ayaviri, D. (2021). Carga y presión tributaria. Un estudio del efecto en la liquidez, rentabilidad e inversión de los contribuyentes en Ecuador. *Retos*, 11(22), 251-270. doi:<https://doi.org/10.17163/ret>

Radhakrishnan, S., He, Y., & Arikan, E. (2021). Linear programming models for supply chain optimization: A review and research agenda. **Operations Research Perspectives*, 8*, 100170.

Rajan, R., y Zingales, L. (1998). Financial dependence and growth. *American Economic Review*, 88(3), 14.0. <https://doi.org/10.2307/116849>

Rámirez Pérez, J., López Torres, V., Hernández Castillo, S., & Morejón Valdés, M. (2021). Lean Six Sigma e Industria 4.0, una revisión desde la Administración de Operaciones para la mejora continua de las organizaciones. *UNESUM-Ciencias Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(4), 151-168. doi:<https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v5.n4.2021.584>

Ramos Galarza, C. (Diciembre de 2020). Los Alcances de una Investigación. págs. 2-3. Obtenido de <https://cienciamerica.edu.ec/index.php/uti/article/view/336>

Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(3), 1-6. doi:<http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>

Regattieri, A. & Santarelli, G. (2013) The important role of packaging in operations management. In Fabio de Felice, Stanislao Monfreda, Antonella Petrillo, Maria Nenni, Raffaele Iannone, Vito Introna, Alessio Giuisa, Filippo De Carlo, *Operations Management*, InTech.

Rendón, M., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), 397-407. doi:<https://doi.org/10.29262/ram.v63i4.230>

Riosvelasco-Monroy, G., Flores-Amador, J., & Pérez-Olguín, I. (2019). Gestión del Conocimiento a través de la Colaboración Horizontal en el Clúster MACH. RIIIT. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica*, 7(41), 1-22.

Robertson, G. (2015). Definitions, Functions, Attributes and Environments of Food Packaging. In book: *Reference Module in Food Science*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.22537-7>

Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. *Revista Médica Sanitas*, 21(3), 141-147. Obtenido de <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/RMS/article/view/368>

Rosero, J. (2001). Un análisis sobre la competitividad del banano ecuatoriano. *Apuntes de Economía - Banco Central del Ecuador*, 1-26.

Sablón COssio, N., Martínez Flores, J. L., Acevedo Suárez, J. A., & Acevedo Urquiaga, A. J. (2017). El plan de negocio conjunto, herramienta que facilita la planificación colaborativa en la cadena de suministro. *Unianandes Episteme. Revista digital de Ciencia, Tecnología e InnOVACIÓN*, 4(1), 117-134.

Sablón-Cossio, N., Acevedo-Urquiaga, A. J., Acevedo-Suárez, J. A., & Medina-León, A. (2015). Propuesta para la evaluación de la planificación colaborativa de la cadena de suministro. *Ingeniería Industrial*, 36(1), 580-597.

Sablón-Cossío, N., Hernández-Nariño, A., Urquiaga-Rodríguez, A. J., Acevedo-Suárez, J. A., Bautista-Santos, H., & Acevedo-Urquiaga, A. J. (2017). Matriz de selección de estrategias de integración en las cadenas de suministro. *Ingeniería Industrial*, 38(3), 333-344.

Salamea, R., & Cedillo, L. (2021). Hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje en estudiantes universitarios. *INNOVA Research Journal*, 6(3.1), 94-113. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v6.n3.1.2021.1858>

Salas-Navarro, K., Miguél-Mejía, H., & Acevedo-Chedid, J. (s.f.). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro. *Ingeniare.Revista chilena de ingeniería*, 25(2), 326-337. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052017000200326>

Salas-Navarro, K., Meza, J., Obredor.Baldovino, T., & Mercado-Caruso, N. (2019). Evaluación de la Cadena de Suministro para Mejorar la Competitividad y Productividad en el Sector Metalmecánico en Barranquilla, Colombia. *Información Tecnológica*, 30(2), 25-32. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000200025>

Salvador, J. (2023). La política fiscal en Ecuador y la incidencia de los shocks exógenos en el crecimiento económico (2012-2023). *Cuestiones Económicas*, 33(2), 125-158. doi:<https://doi.org/10.47550/RCE/33.2.4>

Sampieri, R. (2006). Metodología de la Investigación. México D.F. : Mc Graw Hill.

Sanabria, G. (2021). Comprendiendo la estadística inferencial. Cartago - Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

Sauceda, R., Martínez, G., Ruiz, R., Ruiz, H., Valverde, B., Huerta, H., & Hermida, M. (2014). Envases inteligentes para la conservación de alimentos. *Revista Ra Ximhai*, 10(6), 151-173. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46132135012.pdf>

Sender, J., Klink, S., & Flügge, W. (2020). Method for integrated logistics planning in shipbuilding. *Procedia CIRP*, 88, 122-126. <https://doi.org/10.1016/J.PROCIR.2020.05.022>

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (1 de Noviembre de 2013). Gobierno del Ecuador. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/regimenes-aduaneros/>

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (Noviembre de 2021). www.aduana.gob.ec. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/para-exportar/>

Seuring, S., & Müller, M. (2008). From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 16(15), 1699-1710.

Shaikh, S. J., Pothan, A. S., & Montreuil, B. (2023). Hyperconnected Critical-Product Supply and Distribution System: Towards Autonomous Operations. *IFAC-PapersOnLine*, 56(2), 7579-7584. <https://doi.org/10.1016/J.IFACOL.2023.10.669>

Sharma, A., Singh, R. K., & Rathore, S. (2021). Non-linear optimization techniques for sustainable supply chain management: A review. **Sustainable Production and Consumption*, 27*, 182-193.

Sheu, J. B. (2007). An emergency logistics distribution approach for quick response to urgent relief demand in disasters. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 43(6), 687-709. <https://doi.org/10.1016/J.TRE.2006.04.004>

- Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. (2004). *Managing the Supply Chain. The definitive guide for the business professional*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Slemrod, J., y Gillitzer, C. (2014). Insights from a century of inquiry into the optimal size of government. *Journal of Economic Literature*, 52(2), 28.0. <https://doi.org/10.1257/jel.52.2.512>
- Sodhi, M. S., & Tang, C. S. (2021). Research opportunities in supply chain transparency. **Production and Operations Management*, 30*(12), 4550-4567.2.
- Song, Z., Storesletten, K., y Zilibotti, F. (2011). Growing like China. *American Economic Review*, 101(1), 34.0. <https://doi.org/10.1257/aer.101.1.196>
- Soysal, M., Belbağ, S., & Erişkan, S. (2022). Horizontal Collaboration among SMEs through a Supply and Distribution Cooperative. *The Open Transportation Journal*, 16(1). <https://doi.org/10.2174/18744478-V16-E2208101>
- Stupak, J. M. (2019). Fiscal Policy: Economic Effects. *Analyst in Macroeconomic Policy*, 1-15.
- Sun, F., Qu, Z., Wu, B., & Bold, S. (2024). Enhancing global supply chain distribution resilience through digitalization: Insights from natural resource sector of China. *Resources Policy*, 95, 105169. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2024.105169>
- Sun, H., Gao, Z., & Wu, J. (2008). A bi-level programming model and solution algorithm for the location of logistics distribution centers. *Applied Mathematical Modelling*, 32(4), 610-616. <https://doi.org/10.1016/J.APM.2007.02.007>
- Syromyatnikov, D., Konev, P., Popov, M., y Sultanova, N. (2021). Practical strategies to improve national competitiveness. *Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration*, 29(2), na. <https://doi.org/10.46585/SP29021315>
- Taherdoost, H. (2022). What are different research approaches? Comprehensive review of qualitative, quantitative, and mixed method research, their applications, types, and limitations. *Journal of Management Science & Engineering Research*, 5(1), 53-63. doi:<https://doi.org/10.30564/jmser.v5i1.4538>
- Talbi, E.-G. (2009). **Metaheuristics: From Design to Implementation**. Wiley.
- Tamayo Arguello, B. A., Romero Quiroga, O. R., & Becerra Fernández, M. (2017). La colaboración en la cadena de suministros: una revisión al estado del arte. *INVENTUM*, 12(22), 84-98. doi:<https://doi.org/10.26620/uniminuto.inventum.12.22.2017.84-98>
- Tavassoli, M., Sani, M., Khezerlou, A., Ehsani, A., & McClements, D. (2021). Multifunctional nanocomposite active packaging materials: Immobilization of quercetin, lactoferrin, and chitosan nanofiber particles in gelatin films. *Food Hydrocolloids*, 118, 106747. <https://doi.org/10.1016/J.FOODHYD.2021.106747>
- The World Bank. (2018). *Connecting to Compete 2018, Trade Logistics in the Global Economy*. Obtenido de <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/628a4f9d-7faa-54bf-97b0-f6080c6d46cd/content>
- Thome, A. M. T., Scavarda, L. F., Fernandez, N. S., & Scavarda, A. J. (2018). Sales and operations planning and the firm performance. **International Journal of Production Economics*, 204*, 70-82.
- Toledo, W. (2017). El rol de las exportaciones en el crecimiento económico: Evidencia de una muestra de países de América Latina y el Caribe. *Revista de Economía*, 78-79. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/remy/v34n89/2395-8715-remy-34-89-78.pdf>

Toro, R., Peña-Sarmiento, M., Avendaño-Prieto, B., Mejía-Vélez, S., & Bernal-Torres, A. (2022). Análisis Empírico del Coeficiente Alfa de Cronbach según Opciones de Respuesta, Muestra y Observaciones Atípicas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 2(63), 17-30. doi:doi.org/10.21865/RIDEP63.2.02

Tranfield, D., Denyer, D., y Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>

Uxó, J., Febrero, E., Ayala, I., & Villanueva, P. (2024). An alternative estimation of the structural deficit for the Spanish economy. *Structural Change and Economic Dynamics*, 1-13. doi:<https://doi.org/10.1016/j.strueco.2024.0>

Validi, S., Bhattacharya, A., & Byrne, P. J. (2014). A case analysis of a sustainable food supply chain distribution system – A multi-objective approach. *International Journal of Production Economics*, 152, 71–87. <https://doi.org/10.1016/J.IJPE.2014.02.003>

Validi, S., Bhattacharya, A., & Byrne, P. J. (2015). A solution method for a two-layer sustainable supply chain distribution model. *Computers & Operations Research*, 54, 204–217. <https://doi.org/10.1016/J.COR.2014.06.015>

Varela-Enriquez, M., & Salazar-Espinoza, G. (2022). Políticas Fiscales Progresivas para Empresas en el Ecuador: Evidencia en Supervivencia y Recaudación. *Cuestiones Económicas*, 32(2), 58-88. doi:doi.org/10.47550/RCE/32.2.3

Vargas, E. E., Zizumbo, L., Viesca, F. C., y Serrano, R. C. (2011). Environmental management in the Mexican tourism sector. Effects of regulation on hotel performance; [Gestión ambiental en el sector turístico mexicano. Efectos de la regulación en el desempeño hotelero]. *Cuadernos de Administración*, 24(42), 21.0. <https://doi.org/na>

Vega, G., Ávila, J., Vega, A., Camacho, N., Becerril, A., & Leo, G. (2014). Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal*, 10(15), 523-528. Obtenido de <https://core.ac.uk/reader/236413540>

Versino, F., Ortega, F., Monroy, Y., Rivero, S., López, O., & García, M. (2023). Sustainable and Bio-Based Food Packaging: A Review on Past and Current Design Innovations. *Foods*, 12. <https://doi.org/10.3390/foods12051057>

Viñamagua, G. (2017). Uso de las cadenas de Markov para un modelo de negocios. *INNOVA Research Journal*, 2(9.1), 112-123. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v2.n9.1.2017.507>

Wang, Y. (2023). A collaborative approach based on Shapley value for carriers in the supply chain distribution. *Heliyon*, 9(7), e17967. <https://doi.org/10.1016/J.HELİYON.2023.E17967>

Waters, D. (2011). *Supply Chain Risk Management: Vulnerability and Resilience in Logistics*. Kogan Page Publishers.

Werner, T., y Coleman, J. J. (2015). Citizens united, independent expenditures, and agency costs: Reexamining the political economy of state antitakeover statutes. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 31(1), 32.0. <https://doi.org/10.1093/jleo/ewu009>

Xie, D., Qiu, Y., & Huang, J. (2024). Multi-objective optimization for green logistics planning and operations management: From economic to environmental perspective. *Computers & Industrial Engineering*, 189, 109988. <https://doi.org/10.1016/J.CIE.2024.109988>

- Xu, C., y Wang, L. (2013). Local government debt and economic growth in China. *Journal of Asian Economics*, 27(na), na. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2013.08.001>
- Xu, J., y Wang, F. (2020). Political connections and the quality of government regulation: Evidence from China's environmental policy. *Journal of Environmental Economics and Management*, 100(na), na. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2020.102267>
- Xu, Z., Zhang, H., & Huang, Z. (2022). A continuous Markov-chain model for the simulation of COVID-19 epidemic dynamics. *Biology*, 11(2), 1-22. doi:<https://doi.org/10.3390/biology11020190>
- Yang, X. S., Deb, S., & Fong, S. (2021). Metaheuristic optimization: Nature-inspired algorithms swarm and swarm intelligence. **Swarm and Evolutionary Computation*, 58*, 100762.
- Yol, N. (2024). How a French corporate tax reform raised wages: Evidence from an innovative method. *International Tax and Public Finance*, na(na), na. <https://doi.org/10.1007/s10797-024-09846-9>
- Yousefi, S., & Tosarkani, B. M. (2022). The adoption of new technologies for sustainable risk management in logistics planning: A sequential dynamic approach. *Computers & Industrial Engineering*, 173, 108627. <https://doi.org/10.1016/J.CIE.2022.108627>
- Zambrano Yépez, C. A., Giler Kuffó, E., Vera Velásquez, M., & Franco Medranda, Y. (202). Beneficios y desafíos del uso de las TIC en la cadena de suministro. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RITI*, 8(15), 128-142. doi:<https://doi.org/10.36825/RITI.08.15.012>
- Zavaleta, J. (2020). Acumulación de deuda pública y política fiscal en América Latina. *Investigación económica*, 79(314), 3-27. doi:[dx.doi.org/10.22201/fe.01851667p.2020.314.76704](https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2020.314.76704)
- Zeng, D. Z. (2011). How do special economic zones and industrial clusters drive China's rapid development?. *World Bank Research Observer*, 26(1), 12.0. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkq014>
- Zhou, W., Fang, J., Tang, S., Wu, Z., & Wang, X. (2021). 3D-printed nanocellulose-based cushioning-antibacterial dual-function food packaging aerogel. *Molecules*, 26(12), 3543. <https://doi.org/10.3390/molecules26123543>
- Zhou, X., Liu, T., Yan, D., Shi, X., & Jin, X. (2020). An action-based Markov chain modeling approach for predicting the window operating behavior in office spaces. *Building Simulation*, 14, 1-15. doi:<https://doi.org/10.1007/s12273-020-0647-9>
- Zhu, X., y Liu, X. (2011). Dynamics of retail pricing: A case study of fluid milk. *China Agricultural Economic Review*, 3(2), 19.0. <https://doi.org/10.1108/17561371111131308>
- Zuo, J., Feng, J., Gameiro, M. G., Tian, Y., Liang, J., Wang, Y., ... & He, Q. (2022). RFID-based sensing in smart packaging for food applications: A review. *Future Foods*, 6, 100198. <https://doi.org/10.1016/j.fufo.2022.100198>

SOBRE O ORGANIZADOR

Luis Cedillo-Chalaco es Ecuatoriano, Economista, Máster Universitario en Estadística Aplicada por la Universidad de Granada-España, Doctorando en Economía por la Universidad de Valladolid-España, Docente Titular de la Universidad Metropolitana – Sede Machala. Docente ocasional de la Universidad Técnica de Machala. Coordinador del Proyecto de Investigación “Determinantes económicos para el mejoramiento competitivo de la cadena logística de los operadores de comercio exterior en la Zona 7 del Ecuador”. Actualmente trabajo en las siguientes líneas de investigación: 1. Análisis Económico, Estadística y Econometría Aplicada, 2. Segregación Ocupacional, y 3. Competitividad.

<https://orcid.org/0000-0002-3142-4485>

<https://scholar.google.com/citations?user=QGMmHz8AAAAJ&hl=es>

ÍNDICE REMISSIVO

B

Banano 19, 20, 89, 90, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 149, 150, 151, 180, 182, 183, 186, 187

C

Cadena de suministro 6, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 72, 74, 75, 77, 79, 81, 83, 84, 85, 87, 88, 94, 97, 143, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 191

Cadena de suministros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 41, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 183, 189

Cadena de valor 2, 96, 140, 141, 143, 144, 145, 151, 183

Cadenas de Markov 95, 97, 98, 99, 101, 102, 104, 106, 110, 183, 190

Calidad institucional 22, 24, 25, 26, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 39, 40

Competitividad 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 48, 49, 50, 56, 57, 58, 59, 60, 66, 67, 72, 73, 95, 96, 97, 100, 101, 103, 106, 107, 109, 110, 118, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 142, 144, 145, 151, 174, 175, 187, 188

Costos unitarios 140, 145, 147, 148, 149, 151

Crecimiento económico 24, 115, 118, 122, 123, 133, 152, 153, 155, 165, 166, 167, 169, 171, 172, 173, 176, 188, 189

D

Desregulación 22, 23, 25, 26, 31, 33, 34, 37, 39, 40

Dolarización 152, 153, 157, 168, 169, 171, 173, 186

E

Economistas ecuatorianos 152, 169, 170

Ecuador 2, 10, 20, 22, 56, 74, 75, 88, 89, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 144, 149, 150, 151, 152, 153, 157, 165, 169, 171, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190

Eficiencia logística 74, 87, 94, 148

Empaquetado 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 93, 94, 144

Estrategias colaborativas 1, 3, 13, 19, 20, 21, 52, 61, 71

Exportación 74, 75, 88, 89, 92, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 112, 116, 117, 118, 120, 132, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 151, 179, 185, 186

Exportación de banano 95, 97, 98, 99, 100, 104, 105, 109, 110, 140, 142, 144, 145, 151, 186

F

Filtro 112

G

Gestión de inventarios 12, 13, 17, 42, 45, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 57, 61, 63, 64, 66, 69, 72, 85, 131, 188

Gestión logística 57, 61, 66, 72, 73, 74, 151, 184

I

Inversiones 2, 23, 32, 36, 39, 55, 73, 89, 99, 119, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 137, 138, 139, 141, 156, 168, 176

L

Logística 1, 2, 3, 5, 9, 10, 13, 17, 18, 19, 20, 46, 48, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 72, 73, 74, 77, 79, 80, 81, 86, 87, 94, 100, 105, 109, 110, 117, 120, 123, 125, 126, 131, 133, 141, 148, 151, 175, 176, 178, 182, 184, 186

Logística empresarial 57, 186

Lote Económico de Pedido (Q*) 57, 60, 61, 63, 69, 71, 72

M

Matriz de transición 95, 105, 106, 107, 108, 109, 110

Modelación 112

O

Optimización 12, 17, 19, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 64, 73, 84, 87, 88, 94, 99, 131, 145

P

Planificación colaborativa 57, 59, 60, 68, 71, 72, 73, 187

Política fiscal 123, 135, 137, 138, 139, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 166, 169, 170, 171, 172, 177, 183, 188

Políticas públicas 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 97, 110, 179

Política tributaria 122, 126, 130, 131, 132, 138, 139

Probabilidades estacionarias 95, 108, 109, 110, 111

Producto no petroleros 112

Pruebas previas 112

R

Recaudaciones 122, 124, 127, 129, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139

Resiliencia 7, 41, 42, 44, 47, 49, 57, 58, 59, 60, 65, 72, 73, 110, 132, 151, 176, 179, 182, 186

S

Sostenibilidad 8, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 56, 58, 74, 75, 76, 83, 87, 88, 90, 94, 95, 96, 100, 101, 104, 110, 122, 140, 142, 144, 151, 152, 154, 155, 156, 157, 162, 163, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 179, 182, 184

Sostenibilidad fiscal 152, 154, 157, 163, 164, 165, 170, 171