

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2594>

Impacto de las exportaciones petroleras y no petroleras sobre la balanza comercial: un análisis econométrico del caso de Ecuador

Impact of Oil and Non-Oil Exports on the Trade Balance: an econometric analysis of the case of Ecuador

Gilmar Fernando Bermúdez Mosquera

gbermudezm2@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-6567-9548>

Facultad de Ciencias Sociales, Económicas y Financieras, Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Saúl Santiago Suárez Tuarez

ssuarez@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-8073-3844>

Facultad de Ciencias Sociales, Económicas y Financieras, Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Alex Alberto Vallejo Quiroz

avallejo@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-0079-1614>

Facultad de Ciencias Sociales, Económicas y Financieras, Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Naydelin Ana Onofre Carriel

nonofrec@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-6721-0088>

Facultad de Ciencias Sociales, Económicas y Financieras, Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Wendy Tamara Mora Carpio

wmorac@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7378-2304>

Facultad de Ciencias Sociales, Económicas y Financieras, Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Artículo recibido: 20 de agosto del 2024. Aceptado para publicación: 04 de septiembre de 2024.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el impacto de las exportaciones petroleras y no petroleras en la balanza comercial de Ecuador mediante un análisis econométrico, se estudiaron indicadores económicos, mismo que se extrajeron del Banco Central desde el año 1991 hasta el año 2021, siendo datos cuantitativos, con un diseño de estudio no experimental de tipo longitudinal y con un alcance lógico histórico; se usó las teorías económicas de la David Ricardo (Ventaja Comparativa) y de Adam Smith (Ventaja absoluta), en donde se logró especificar un modelo de regresión lineal múltiple y para la validación del modelo se estableció la estacionariedad en sus variables y el cumplimiento de todos los supuestos, en donde se obtuvo el principal resultado de que el vector de sus variables explicativas (exportaciones petroleras, no petroleras e importaciones) explica en un 33.40% a la variabilidad de la variable explicada (Balanza comercial). Se concluye que la hipótesis planteada no se acepta, esto debido a que las exportaciones no petroleras no fueron estadísticamente

significativas, es decir, no tuvieron gran relevancia en la balanza comercial.

Palabras clave: balanza comercial, exportaciones, exportaciones no petroleras, exportaciones petroleras, ventaja comparativa

Abstract

The objective of this research was to analyze the impact of oil and non-oil exports on Ecuador's trade balance through an econometric analysis. Economic indicators were studied, which were extracted from the Central Bank from 1991 to 2021, being quantitative data, with a non-experimental study design of longitudinal type and with a historical logical scope; The economic theories of David Ricardo (Comparative Advantage) and Adam Smith (Absolute Advantage) were used, where a multiple linear regression model was specified and for the validation of the model the stationarity of its variables and the fulfillment of all the assumptions were established, where the main result was obtained that the vector of its explanatory variables (oil exports, non-oil exports and imports) explains 33.40% of the variability of the explained variable (trade balance). It is concluded that the hypothesis is not accepted, because the non-oil exports were not statistically significant, that is, they did not have great relevance in the trade balance.

Keywords: trade balance, exports, non-oil exports, oil exports, comparative advantage

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Bermúdez Mosquera, G. F., Suárez Tuarez, S. S., Vallejo Quiroz, A. A., Onofre Carriel, N. A., & Mora Carpio, W. T. (2024). Impacto de las exportaciones petroleras y no petroleras sobre la balanza comercial: un análisis econométrico del caso de Ecuador. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (5), 108 – 127. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2594>

INTRODUCCIÓN

La región latinoamericana y caribeña es rica en recursos naturales, lo que constituye la base de sus economías, dado que la mayoría de sus exportaciones son productos primarios, incluyendo alimentos, vegetales, hidrocarburos y materias primas, de modo que, en Brasil, Argentina y Paraguay, la soja y sus derivados son los principales productos de exportación, mientras que en los países andinos predominan las exportaciones de minerales y energía, destacando el cobre en Perú y Chile, el petróleo en Ecuador, Colombia y Venezuela. (Chevalier, 2022; Iglesias & Alvarado, 2017).

En lo concerniente a Ecuador, según León et al. (2020), las exportaciones no petroleras de Ecuador son un indicador clave del sector productivo local y su participación en mercados internacionales. Asimismo, Mejía et al. (2023) mencionan que, el petróleo es la principal fuente de exportación del país que ha contribuido a gran medida a los ingresos estatales, lo cual ha permitido financiar infraestructuras y programas sociales, sin embargo, en la última década las exportaciones no petroleras han tomado un papel relevante en la economía ecuatoriana.

En la historia de la economía ecuatoriana ha presentado una problemática compleja con una fuerte dependencia en las exportaciones petroleras y no petroleras, el cual en determinado tiempo llegó a significar más de la mitad de las exportaciones totales durante varias décadas, esto generó un impulso en el crecimiento económico, pero a su vez una fuerte vulnerabilidad externa y exposición a la volatilidad de los precios internacionales del crudo. Según el informe realizado por el Banco Central del Ecuador (2022a), la dependencia de las exportaciones petroleras en el 2006 alcanzó un 75%, pero para el 2021 disminuyó al 37%, por el lado de las exportaciones no petroleras han mostrado un crecimiento en las últimas tres décadas, siendo un 25% para el 1991 pero para el 2020 se incrementó al 63%.

La balanza comercial registra el total de importaciones y exportaciones de un país en un periodo determinado, ayudando a comprender la oferta y demanda del mercado, así como a identificar signos de expansión o contracción económica. Ecuador, históricamente, ha tenido una balanza comercial deficitaria debido a su pequeña economía y alta dependencia de importaciones de bienes manufacturados y de capital. No obstante, las exportaciones de petróleo y otros productos primarios han permitido obtener superávits comerciales temporales. (Aguilar et al., 2020; Gallegos et al., 2023).

Las exportaciones petroleras, que incluyen la venta de petróleo y sus derivados a otros países, siguen siendo cruciales para la balanza comercial de Ecuador, aunque la producción ha disminuido, el petróleo aún representa aproximadamente un tercio de las exportaciones totales, el crudo exportado es refinado en el extranjero. Estas exportaciones influyen directamente en la balanza comercial debido a la relación entre la exportación de crudo y la importación de derivados. (Aguilar et al., 2020; Bunce & Carrillo, 2023; Freire & Carrión, 2019).

Las exportaciones no petroleras de Ecuador abarcan productos extractivos, agrícolas, acuícolas, manufacturados y otros, excluyendo el crudo y sus derivados. Estas exportaciones son esenciales para diversificar la economía, impulsando sectores como la agricultura, pesca, industria alimentaria y silvicultura, representando más de la mitad de las exportaciones totales del país, destacándose productos como camarón, banano, flores, atún y pescado procesado. El crecimiento de las exportaciones de camarón se debe a la mayor demanda de países como Vietnam, China y Estados Unidos, mientras que las exportaciones de banano y plátano generan ingresos superiores a \$3 mil millones. (Banco Central del Ecuador, 2022; Cortez et al., 2022; Sáenz et al., 2022).

La teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo sostiene que los países se benefician del comercio internacional al especializarse en la producción y exportación de bienes donde tienen una eficiencia relativa superior, importando aquellos en los que son menos eficientes. Esto facilita la especialización,

aumenta la producción total y permite que ambos países se beneficien del intercambio, independientemente de sus diferencias en productividad. (Ricardo, 1973).

La teoría de la ventaja absoluta de Adam Smith postula que un país se especializa en la producción de bienes donde puede utilizar menos recursos que otros países, como trabajo o tierra. Según Smith, el comercio internacional se basa en estas ventajas, llevando a los países a exportar los bienes en los que tienen ventaja absoluta y a importar los que no. Esto permite que cada país se especialice según sus fortalezas, aumente la producción global y beneficie a todas las naciones participantes en el intercambio. (Rodríguez, 1994).

Esta investigación se enfoca en analizar el impacto de las exportaciones petroleras y no petroleras en la balanza comercial de Ecuador, con el fin de comprender su influencia en los saldos comerciales y proponer estrategias para diversificar la economía y reducir la dependencia del petróleo y sus derivados, mediante un modelo de regresión lineal múltiple. Las exportaciones, tanto petroleras como no petroleras son un motor clave del crecimiento económico y la balanza comercial de Ecuador, donde se analiza su impacto por separado desde modelos econométricos rigurosos que permitieron entender mejor sus dinámicas y efectos diferenciados.

METODOLOGÍA

Enfoque, Diseño y Alcances de la Investigación

Considerando que Ecuador se caracteriza por ser un país que depende en gran medida de las exportaciones petroleras, la presente investigación tuvo como propósito realizar un análisis sobre el impacto que tienen las exportaciones petroleras y no petroleras sobre la balanza comercial durante el periodo comprendido desde 1991 hasta 2021, la cual adoptó un enfoque cuantitativo donde se proporcionaron datos sólidos y replicables que permitieron comprobar o rechazar teorías e identificar relaciones causales, debido a que se buscó evaluar la significancia estadística y el impacto que presentó cada variable empleada sobre la balanza comercial.

El diseño del estudio fue no experimental de tipo longitudinal debido que, en las variables no existió manipulación de los datos para analizar su relación y efecto. Además, los datos utilizados fueron series temporales, por ello los alcances del presente artículo fueron de tipo descriptivo, debido a que se presentó una descripción de los productos más relevantes de las exportaciones, de tipo exploratoria porque carece de estudios previos o investigaciones similares, además es explicativo debido a que se mide el efecto que tienen las variables de estudio sobre la variable explicada, finalmente se usa el alcance lógico histórico por que se estudia el impacto que tienen las exportaciones petroleras y no petroleras sobre la balanza comercial desde el año 1991 al 2021.

Datos y Fuentes

La investigación utilizó datos de series de tiempo anuales del período 1991-2021. Dichos datos se recolectaron del Banco Central del Ecuador (BCE), la fuente oficial que dispone de registros históricos a nivel nacional en formato de series temporales. Esta información cuantitativa con periodicidad anual cubriendo tres décadas fue esencial para los análisis requeridos, proporcionando todos los datos numéricos e indicadores necesarios directamente desde el banco nacional. La consolidación de estas estadísticas en series históricas resultó ideal para examinar la evolución de las variables a través del tiempo especificado.

Análisis Estadístico

Los softwares estadísticos que se emplearon para el desarrollo de esta investigación fueron Stata, en el cual se estimó el modelo econométrico y se realizó la validación de los supuestos, y EViews para estacionarizar las variables de estudio y desarrollar los respectivos gráficos. Ambos softwares proporcionaron confiabilidad y validez en los resultados obtenidos para el análisis de las variables de estudio.

Teoría Económica: Ventaja Comparativa y Ventaja Absoluta

Esta investigación se basa en las teorías de la ventaja comparativa de David Ricardo y la ventaja absoluta de Adam Smith, ambas teorías sostienen que el comercio internacional es beneficioso si existe una ventaja comparativa, siendo un concepto clave del comercio internacional, mientras que la ventaja absoluta afirma que un país tiene ventaja si puede producir un producto con menos recursos. (Buendía, 2013).

Modelo Econométrico

Para estimar la relación entre la variable dependiente y las independientes, se utilizó un modelo de regresión múltiple. Este modelo cuantifica el efecto de cada variable independiente sobre la dependiente, manteniendo las demás constantes. Según Montero (2016), la regresión múltiple estudia la relación entre una variable dependiente y varias explicativas X_1, X_2, \dots, X_p , buscando los coeficientes óptimos que minimizan la suma de los cuadrados de los errores (ϵ).

En el modelo de regresión lineal múltiple se supone que la función de regresión que relaciona la variable dependiente con las variables independientes es lineal, es decir:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \dots + u \quad (1)$$

A través de un enfoque econométrico se llevó a cabo el análisis de las variables: exportaciones petroleras, exportaciones no petroleras e importaciones y su influencia en la balanza comercial del Ecuador. Para ello, se estableció un análisis econométrico a través de la siguiente ecuación.

$$BC = \beta_0 + \beta_1 (\ln EP)_t + \beta_2 (\ln ENP)_t + \beta_3 (\ln Impor)_t + u_t \quad (2)$$

Donde:

Bc = Balanza comercial

lnEP = (lnExportaciones Petroleras) o el logaritmo natural de las exportaciones petroleras.

lnENP = (lnExportaciones No Petroleras) o el logaritmo natural de las exportaciones no petroleras.

lnImport = (lnExportaciones) o el logaritmo natural de las importaciones.

β_0 = es el intercepto

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: son los coeficientes de regresión

u = término de error o perturbación

Tabla 1

Descripción de las variables del modelo econométrico

Tipo de variable	Nombre de la variable	Descripción	Unidad de medida	Fuente	Signo esperado
Dependiente	Balanza comercial (BC)	Es un indicador económico que refleja la diferencia entre el valor de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios de un país.	Miles de dólares	BCE	-
Independientes	Exportaciones petroleras (EP)	Se refieren al comercio internacional de productos derivados del petróleo, como crudo, productos refinados y subproductos.	Miles de dólares	BCE	Positivo
	Exportaciones no petroleras (ENP)	Se basan a la venta de bienes y servicios distintos al petróleo y sus derivados en los mercados internacionales.	Miles de dólares	BCE	Positivo
	Importaciones (Import)	Se refieren a la introducción de bienes y servicios desde otros países a la economía de uno en específico.	Miles de dólares	BCE	Negativo

Fuente: elaboración propia.

Estimación del modelo

Con el fin de analizar los componentes de la balanza comercial, se estimó un modelo de regresión múltiple utilizando como variable dependiente la balanza comercial y como variables independientes las exportaciones petroleras, las exportaciones no petroleras y las importaciones. Según Chirivella (2019), el método de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO) es el método de estimación más habitual cuando se realiza el ajuste de un modelo de regresión lineal en los parámetros, aunque no es el único, la idea principal es encontrar los coeficientes del modelo de regresión lineal que minimizan la suma de los cuadrados de los residuos.

Las propiedades de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO) se detallan a continuación.

Los estimadores se expresan sólo en términos de cantidades observables de X e Y.

En base a una muestra, cada estimador presenta un solo valor para el parámetro poblacional, es decir, son estimadores puntuales.

La línea de regresión muestral se obtiene mediante los estimadores MCO.

Las estimaciones de mínimos cuadrados poseen algunas propiedades ideales u óptimas, las cuales están contenidas en el famoso teorema de Gauss-Márkov. Para entender este teorema necesitamos considerar la propiedad del mejor estimador lineal insesgado. El estimador de MCO $\hat{\beta}_2$, es el mejor estimador lineal insesgado (MELI) de β_2 si se cumple lo siguiente: tiene función lineal de una variable

aleatoria, es insesgado y tiene varianza mínima dentro de la clase de todos los estimadores lineales insesgados (Gujarati & Porter, 2010).

Validación del modelo

Para la validación del modelo, se evaluó la estacionariedad de las variables mediante la prueba Dickey Fuller Aumentado. A través de la prueba F se identificó la significancia del modelo a nivel global y mediante el valor p y la razón t, se determinó la significancia individual de las variables de estudio.

Por consiguiente, se estimó el modelo a través del método de mínimos cuadrados ordinarios para luego validar los supuestos del modelo de regresión múltiple, aplicando las principales técnicas informales y formales, en la cual solo se aplicó un método de corrección en el supuesto de no autocorrelación.

Tabla 2

Técnicas para la validación de los supuestos

Supuestos	Técnicas de validación		Técnicas de corrección
	Métodos informales	Métodos formales	
Multicolinealidad	Correlación entre parejas regresoras, regresiones auxiliares y diagrama de dispersión.	Factor de inflación de la varianza.	-
Homocedasticidad	Gráfico de los residuos, prueba Park y la prueba de Glejser.	Prueba de contraste de White y la prueba de Breush-Pagan.	-
Normalidad	Densidad de Kernel, histograma y diagrama de tallo de hoja.	Prueba de Shapiro-Wilk, Prueba de Shapiro-Francia y Kolmogórov-Smirnov.	-
No autocorrelación	Método gráfico, correlograma y autocorrelograma.	Prueba alternativa de Durbin-Watson, prueba de Breush Godfrey y la prueba de Durbin-Watson.	Algoritmo de Cochrone Orcutt.
Sesgo de especificación	Prueba de Ramsey	-	-

Fuente: elaboración propia.

RESULTADOS

En este apartado, se da solución al primer objetivo del artículo científico mediante la identificación de los productos que forman parte de las exportaciones petroleras y no petroleras sobre la balanza comercial de Ecuador para obtener una comprensión detallada de los elementos que influyen en la economía.

Tabla 3

Identificación de los principales productos que forman parte de las exportaciones

Productos	Principales mercados	Fuente
Exportación Petrolera		
Petróleo	Estados Unidos, Panamá y Chile	J. P. Mateo & García (2014); Solórzano et al. (2016).
Exportaciones no petroleras tradicionales		
Camarón	China, Estados Unidos y España	Chipantiza & Castillo (2015); Ochoa & Mina (2023).
Banano y plátano	Estados Unidos, Unión Europea y Rusia	León et al. (2023); Vaca et al., (2020).
Café y elaborados	Alemania, Colombia y Rusia	Jiménez et al. (2023); Poveda (2018).
Atún y pescados	Estados Unidos, España y Reino Unido.	Pico & Álvarez (2022); Stears (2023)
Cacao y elaborados	Estados Unidos, Indonesia y Malasia	Arízaga (2023); Mendoza et al. (2021).
Exportaciones no petroleras no tradicionales		
Productos mineros	China, Emiratos Árabes Unidos y Suiza	(Almeida, 2019; Won, 2022)
Flores naturales	Estados Unidos, Unión Europea y Canadá	Del Río & Abril, (2022); Manotoa et al. (2022).
Madera	Estados Unidos, Colombia y Honduras.	Salavarría & Lara (2023); Tomaselli (2021).
Piñas	Estados Unidos, Chile y Bélgica	(Chávez & Mantilla, 2019; Guamán, 2019)
Extractos y aceites vegetales	Estados Unidos, Reino Unido, Alemania y Panamá	Cárdenas & Vélez, (2022); Potter (2011).

Fuente: elaboración propia.

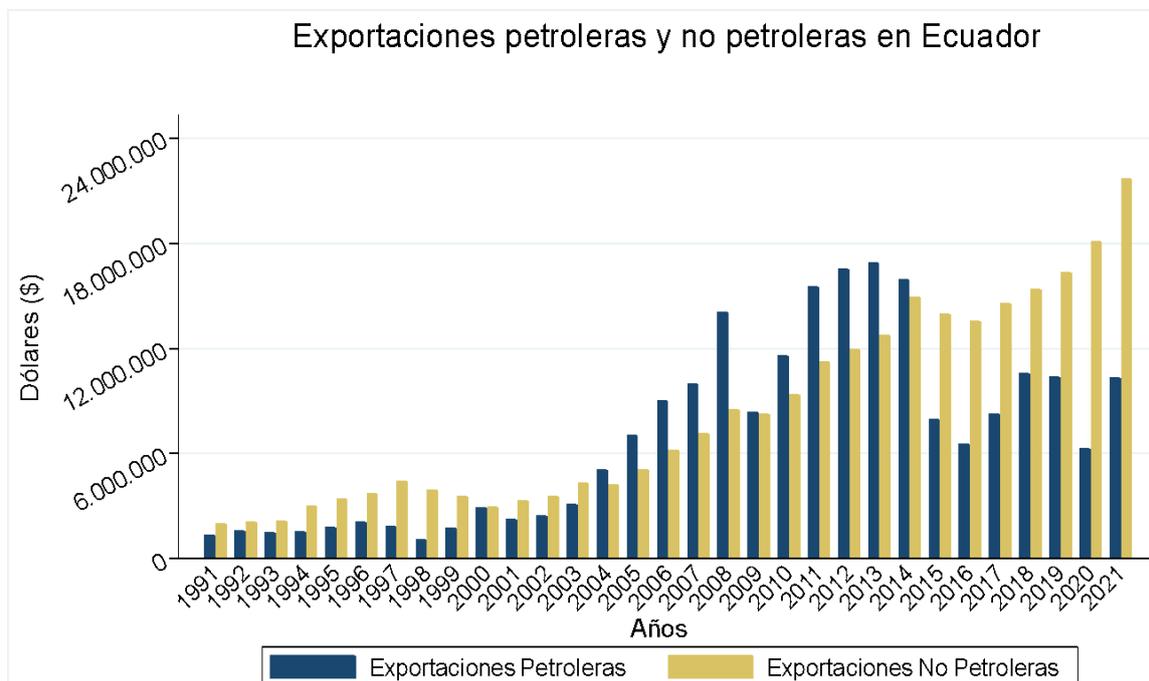
Las exportaciones ecuatorianas se dividen en dos grandes grupos: las exportaciones petroleras y las no petroleras. Estas son cruciales para la economía de un país, y permite mejorar la estabilidad económica. El petróleo ha sido históricamente el principal producto de exportación, representando más de la mitad del total exportado durante años. Sin embargo, en los últimos tiempos, las exportaciones no petroleras han ido ganando mayor participación dentro del total exportado por el país. Dentro de las exportaciones no petroleras destacan productos como el camarón, el banano, las flores, el cacao y elaborados, los productos pesqueros, entre otros.

Según Cedeño et al. (2019), se estima que las exportaciones no petroleras actualmente representan alrededor del 60% del total exportado por el país. Esto se debe en parte a la diversificación y al impulso dado a sectores como el camaronero, bananero, cacao, así como una mayor inversión en nuevas industrias y productos de exportación. El desarrollo de nuevas industrias exportadoras y productos con valor agregado es clave para depender menos de la exportación de materias primas.

A continuación, se da cumplimiento al segundo objetivo de investigación, en el cual se establece una comparación de la evolución entre las exportaciones petroleras y no petroleras sobre la balanza comercial, durante el periodo de 1991 al 2021 para comprender su nivel de impacto en la economía ecuatoriana.

Gráfico 1

Evolución de las exportaciones petroleras y no petroleras en Ecuador



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con el gráfico obtenido, se observa que, las exportaciones petroleras y no petroleras presentan momentos de irregularidad que son totalmente evidentes en ciertos años. Partiendo de las exportaciones petroleras, en 1993 según Cruz et al. (2022), por decisión del Gobierno de Sixto Durán Ballén el Ecuador se retiró de la Organización de Países Exportadores de Petróleo, lo cual afectó en gran medida al precio y nivel de exportaciones del país. Todo lo contrario, se suscitó en el periodo comprendido del 2002 al 2006, años en los que los ingresos obtenidos a partir de las exportaciones petroleras crecieron en gran medida.

Para ello, Solórzano et al. (2016) mencionan que se debió al aumento del precio internacional del petróleo, pues este incremento en promedio las exportaciones FOB del Ecuador a un valor anual de 25,1% , es decir, USD 12,6 por barril a USD 65,7 por barril. En el año 2009 según los expresan (Mateo & García (2014), también existió una reducción notable de los ingresos por exportación petrolera en el Ecuador, debido a la disminución de la inversiones de las compañías privadas en el país, las cuales bajaron de 772 a 281 millones de dólares.

Por otra parte, las exportaciones no petroleras en el año 2001 tuvieron un incremento de la demanda a nivel internacional, para la Cámara de Industrias y Producción (2023), esto significó un notable crecimiento en el rubro que estos productos generan en la balanza comercial. El aumento de la demanda y el precio de productos como el camarón y los minerales provocaron que en los años 2005 y 2006 los rubros generados por las exportaciones no petroleras se incrementen en el país. Todo lo contrario, se presentó en el 2015, las exportaciones no petroleras se redujeron un 6,1%, debido a la disminución del precio del camarón (22,7%), los productos mineros (19,7%) y los enlatados de pescado (19,2%).

Por consiguiente, se presenta una comparación de la evolución de exportaciones no petroleras tradicionales y no tradicionales a lo largo del periodo de estudio, para así comprender cuál de estas tiene mayor influencia en el total de exportaciones no petroleras dentro de la balanza comercial.

Gráfico 2

Evolución del total de las exportaciones no petroleras tradicionales y no tradicionales



Fuente: elaboración propia.

En base a la información brindada por el gráfico presentado, se puede observar que, a lo largo del periodo de estudio las exportaciones no petroleras tradicionales han generado un impacto más fuerte que las no tradicionales sobre el total de exportaciones. Sin embargo, en pocas ocasiones la situación ha sido todo lo contrario.

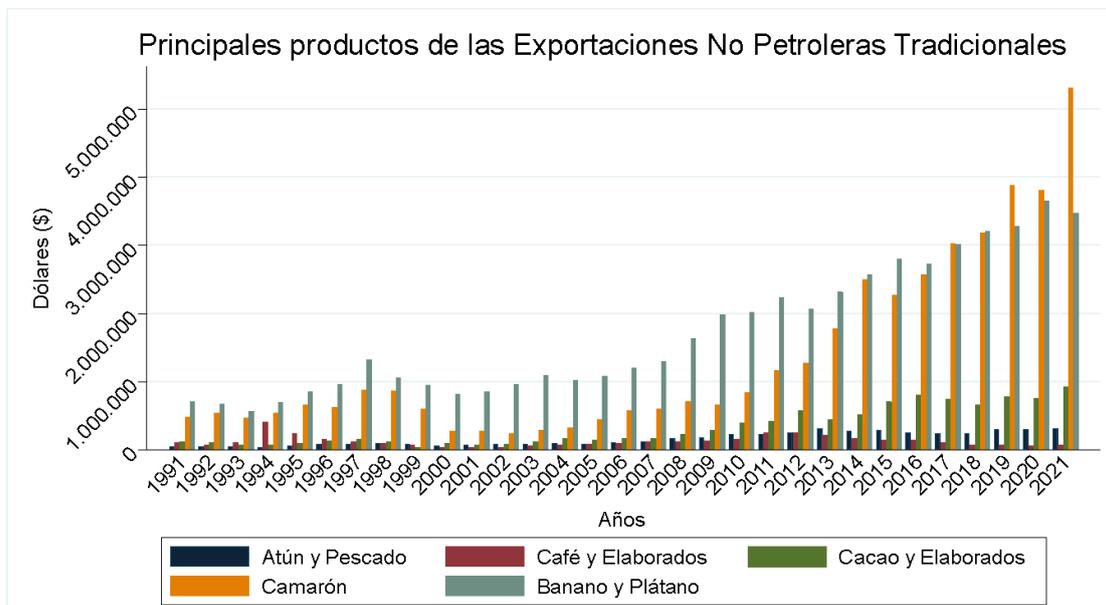
Según datos reportados por el BCE, entre 1990 y 2019, las exportaciones no petroleras representaron el 55% anual promedio de las exportaciones totales (USD 181,744 millones). En este período, las exportaciones no tradicionales comprendieron el 46% (USD 83,607 millones), mientras que las tradicionales abarcaron el 54% (USD 98,136 millones).

Las exportaciones tradicionales engloban los sectores más significativos de las exportaciones no petroleras en Ecuador; su progresivo crecimiento ha propiciado la diversificación de la economía y la disminución de la dependencia del petróleo en el país (Mantilla & Loor (2023)).

Siguiendo con el desarrollo del segundo objetivo de investigación, se establece una comparación entre los principales productos de exportación no petrolera tradicionales a lo largo del periodo de estudio. Los productos presentados en este apartado como parte de los tradicionales son; el banano y el plátano, camarón, café y elaborados, cacao y elaborados, y atún y pescado.

Gráfico 3

Evolución de los principales productos de las exportaciones no petroleras tradicionales



Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar en la gráfica, a lo largo de todo el periodo de estudio los productos que más resaltan sobre las exportaciones no petroleras tradicionales son el camarón y el banano y plátano, ambos juegan un papel crucial en la economía del país, debido a que significan una fuente importante de empleo e ingresos a la nación. Además, es necesario recalcar que Ecuador es uno de los principales productores tanto de camarón, como de banano y plátano a nivel mundial.

Partiendo de un análisis por producto plasmado en la gráfica, se observa que el camarón ecuatoriano ha tenido su impacto más fuerte en los rubros generados por exportación en el año 2021 según un informe publicado por Chipantiza & Castillo (2015), Ecuador supero los 5.000 millones en exportación de camarón, convirtiéndose así en el segundo mayor proveedor de este producto a nivel mundial, además, sus exportaciones se derivan principalmente a China y Estados Unidos.

Por otra parte, el banano y plátano durante el 2020 presentó un aumento significativo en comparación a los demás años de estudio. Para ello (León et al., 2023b) señala que a pesar de que ese fue un año marcado por la pandemia, el incremento se presentó en gran medida gracias a la demanda internacional y la calidad del producto ecuatoriano, siendo el destino del producto un 26,50% se hacia la Unión Europea; el 20,10% hacia Rusia; el 15,62% a Medio Oriente; el 9,70% hacia Estados Unidos; el 7,01% a Asia Oriental; el 6,79% hacia el Cono Sur; hacia Europa del Este el 5,59%; el 5,53% a África; el 1,74% hacia el Reino Unido; el 0,93% a Oceanía (Nueva Zelanda) y el 0,50% a EFTA (Noruega).

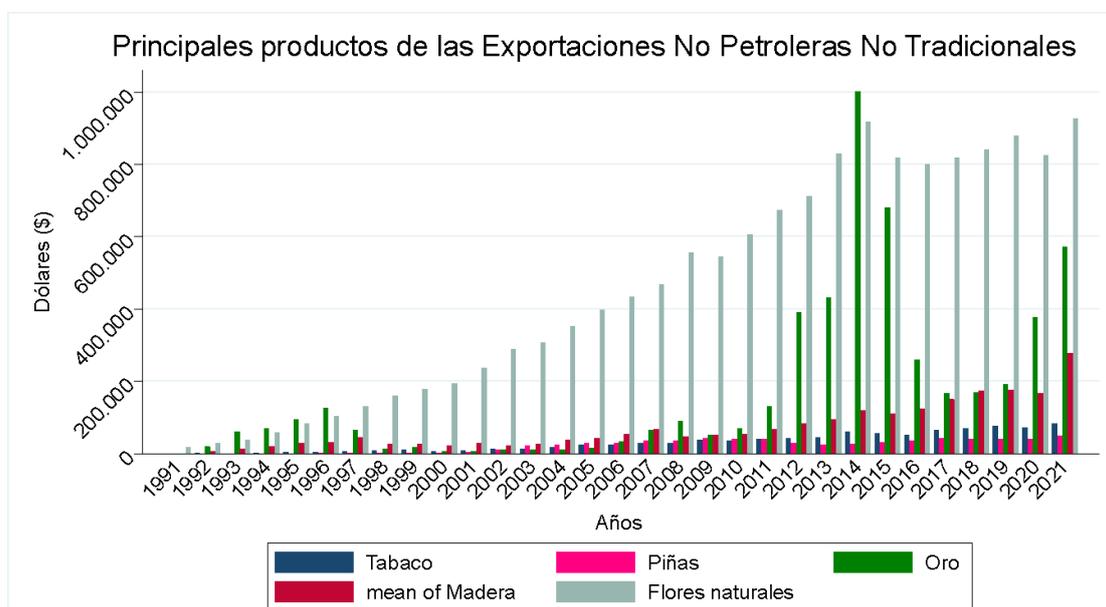
Referente al café y elaborados, en base a los datos históricos presentados, este producto tuvo su impacto más fuerte sobre las exportaciones tradicionales en el año 1994, las exportaciones de café del Ecuador tuvieron su punto máximo en 1994 alcanzando \$413.818 (FOB Miles), a partir de 1994 las exportaciones de café comenzaron a decrecer, teniendo una reducción en el 2003 del 90% respecto al 1994, siendo el principal motivo la baja que tuvieron los precios internacionales del café (Vivanco et al., 2016).

En lo que concierne a las exportaciones de cacao y elaborados, el año que se generaron mayores rubros en base a estos productos fue en 2021, en un reportaje presentado por Mendoza et al. (2021), se afirma que esto se debió al resultado del esfuerzo del sector por mantener elevadas las exportaciones, pese a las diferentes adversidades, además, estos productos crecieron 11% en 2021 también por la mayor demanda en países como Indonesia, Malasia y Estados Unidos. En cuanto a la exportación de atún y pescado Calderón & Alcivar (2020) señala que en el 2013 las exportaciones de este producto tradicional incrementaron su volumen debido al aumento del nivel de captura del atún y producción como en el incremento del precio internacional.

Culminando con el segundo objetivo de estudio, se establece una comparación entre los principales productos de exportación no petrolera no tradicionales a lo largo del periodo de estudio. Los productos presentados en este apartado son; piña, tabaco, flores naturales, madera y oro.

Gráfico 4

Evolución de los principales productos de las exportaciones no petroleras no tradicionales



Fuente: elaboración propia.

Según el gráfico presentado, a lo largo de todo el periodo de estudio, el producto que mayores rubros ha generado en el apartado de las exportaciones no petroleras no tradicionales, son la exportación de flores naturales, la cual se ha mantenido por muchos años como el producto de esta sección que genera mayores beneficios a la balanza comercial del país.

Entre los productos de exportación no tradicionales, se encuentran las piñas consideradas las frutas tropicales que mayor destaca en la industria agrícola del país. Este producto según lo indica Poveda (2018), en el año 2021 incrementó su volumen de exportación, debido a factores como la diversificación de mercados de destino, en los cuales destacan mercados como Chile, Países Bajos, Estados Unidos, Argentina, Alemania, Nueva Zelanda y Rusia como los de mayor cantidad de fruta enviada, que en comparación a los datos de lo exportado en el año 2020, se incrementó en un 17%. En lo que a las exportaciones de tabaco se refiere, en Ecuador incrementó sus exportaciones de este producto debido al aumento de la demanda del mismo por ciertos países como República Dominicana (\$51,6M), Nicaragua (\$25,7M), Alemania (\$9,71M), Indonesia (\$8M), y Bélgica (\$2,84M).

Continuando con los productos no tradicionales que exporta el Ecuador se encuentran las flores, las cuales como se evidencia en la gráfica, a lo largo del periodo de estudio han presentado una notable evolución, convirtiéndose en uno de los productos de exportación no petrolera no tradicional que mayores rubros genera. Auz et al. (2022), señala que en el 2021 se registró un incremento de consumo de flores en el mercado, impulsado por las transferencias monetarias y la recuperación económica en conjunto. Por lo tanto, en 2021, las importaciones de flores alcanzaron más de USD 2.164 millones, cifra récord en los últimos 11 años. Además, las exportaciones de madera también alcanzaron su nivel más alto en el 2021, esto debido a factores como la recuperación de la demanda internacional y la firma de un acuerdo parcial con China para reducir aranceles.

Para culminar con las exportaciones no petroleras no tradicionales, se observa que el oro es un producto que tiene gran relevancia dentro de este apartado, como se evidencia en el gráfico presentado en el 2014 las exportaciones de este alcanzaron su punto más alto dentro de la balanza comercial. La participación de las exportaciones mineras sobre el total de exportaciones nacional durante los últimos años ha sido relativamente bajas, pues en el periodo 2013-2011 representaban menos del 1%, pero con una tendencia creciente que superó el mínimo porcentaje en 2012 con 1,83% hasta llegar a su pico más alto en 2014 contribuyendo en un 4.15% del total de las exportaciones del Ecuador Almeida, (2019).

Tabla 4

Resultados de la estimación del modelo econométrico

Variable dependiente: Balanza Comercial	
Variables	Coefficientes
D.InExportaciones Petroleras	1,707,000** (616,485)
D.InExportaciones No Petroleras	51,524 (1.585)
D.InImportaciones	-4,882,000*** (1.457)
Constante	-633,629 (522,366)
Observaciones	29
Significancia global	0.0158
R cuadrado ajustado	0.334

Errores estándar entre paréntesis

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

D: Denota que tiene la aplicación de la primera diferencia

Fuente: elaboración propia, a partir de los datos tomados del Banco Central del Ecuador.

En primer lugar, se estableció la estacionariedad de las variables (representado por la letra D. en la tabla anterior), en donde, las exportaciones petroleras, no petroleras y las importaciones se corrigieron a través de la técnica de primera diferencia, solo la balanza comercial resultó ser estacionaria a nivel. A partir de ello, se evaluó el cumplimiento de los supuestos, en la cual, solo tocó corregir el supuesto de no autocorrelación, mismo que se corrigió mediante el algoritmo de Cochrane Orcutt para poder continuar con la estimación del modelo.

Ecuación Estimada

$$\text{Balanza Comercial} = -633\,628.30 + 1\,706\,672.00 (x1) + 51\,521.00 (x2) - 4\,882\,279.00 \quad (3)$$

Los resultados dan a conocer que, a nivel global el modelo es estadísticamente significativo debido a que, su Prob > F (0.0158) es menor con relación al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). En lo que concierne al R cuadrado ajustado, la variabilidad de la variable dependiente (Balanza comercial) es explicada en aproximadamente 33.4% por el vector de las variables explicativas (exportaciones petroleras, no petroleras e importaciones). En cuanto a la significancia individual, las variables exportaciones petroleras e importaciones resultaron ser significativas con un nivel de significancia del 0.01 y 0.05. Mientras que la variable exportaciones no petroleras, no resultó ser estadísticamente significativa.

Por otro lado, los coeficientes parciales de regresión del modelo indican que, las exportaciones petroleras presentan un efecto positivo estadísticamente significativo, siendo así, que, por cada 1% adicional en las exportaciones petroleras, el efecto esperado sobre la balanza comercial sería un incremento aproximado de 1.707 dólares. Estos hallazgos concuerdan con los de Narváez & Sánchez (2018), ya que establecen que las exportaciones no petroleras presentan un peso estadísticamente significativo en la balanza debido a que proporciona importantes ingresos a la caja fiscal y se constituye en el principal rubro de exportación presentando un signo positivo. Esto nos hace ver que lamentablemente la economía depende en gran parte de los ingresos petroleros.

Por consiguiente, Pierre (2016), determina que el impacto de los precios del petróleo es significativo al nivel de 1% sobre la balanza comercial. El coeficiente es positivo, lo que implica que un aumento de los precios del petróleo mejora significativamente el saldo de la balanza comercial. En cuanto a Feijoo et al. (2020), indican que una disminución de 1 dólar EE.UU en el precio del petróleo ecuatoriano reduciría el saldo de la balanza comercial petrolera en aproximadamente 93 millones de dólares EE.UU, presentando un efecto negativo.

En lo que respecta a las exportaciones no petroleras, estas no fueron estadísticamente significativas, lo cual indica que no tienen relación en la balanza comercial. Para esta situación, Creamer & Granizo (2016) señalan que, las variaciones del precio del petróleo impactan de manera significativa a las exportaciones no petroleras del Ecuador. Siendo así, que el crecimiento de la economía se ha basado en impulsar la exportación del crudo por los altos ingresos generados por este recurso natural, generando una influencia negativa en la evolución del sector productivo ecuatoriano.

Además, Aguirre (2023), expresa que los saldos positivos de la balanza comercial se explicaron principalmente por la evolución favorable de la balanza comercial petrolera, dado que la no petrolera ha tendido a ser generalmente deficitaria. También, se debe mencionar que el sector petrolero representa uno de los principales flujos que mueven a las Reservas Internacionales. Asimismo, Morales & Albuja (2023) indican que desde finales del 2018 y el año 2019 las exportaciones no tradicionales presentan un comportamiento heterogéneo ya que han presentado variaciones poco significativas.

Finalmente, las importaciones presentan un efecto significativo con signo negativo, siendo así que, por cada 1% adicional en las importaciones, el efecto esperado sobre la balanza comercial sería una disminución aproximada de 4.882 dólares. Tal resultado concuerda con los hallazgos de una investigación realizada en Bolivia por Ferrufino (2018), en donde menciona que las importaciones presentan un signo negativo debido a que un incremento en el producto y en el ingreso genera un incremento en las importaciones que, a su turno, genera un deterioro en la balanza comercial. Asimismo, Cadena & Uvillus (2022), indican que un aumento sustancial en las importaciones contribuye al deterioro de la balanza comercial del país, ya que los bienes extranjeros adquiridos disminuyen la demanda interna de productos locales, generando un déficit en la balanza comercial.

CONCLUSIONES

A través de una revisión sistemática de literatura, se analizaron las exportaciones petroleras y no petroleras ecuatorianas y su impacto en la economía. Se determinó que en las exportaciones petroleras destaca el crudo, mientras en las no petroleras tradicionales sobresalen camarón, banano, café, cacao y pescados. Las no tradicionales exhiben gran variedad con predominio de productos mineros, flores, maderas, piñas y extractos vegetales.

Por lo consiguiente, gracias a la recopilación de datos históricos, se pudo observar que las exportaciones petroleras y no petroleras en Ecuador presentaron momentos de irregularidad a lo largo del estudio, dentro de la evolución y el impacto de exportaciones petroleras y no petroleras en Ecuador entre 1991- 2021, se observó alternativa en predominio: no petroleras superiores hasta el 2003 por el retiro de la Organizaciones de Países Exportadores de Petróleo y la diversificación económica; petroleras mayores entre 2004-2014 debido a alza de precios del crudo, demanda internación e inversión; no petroleras retomaron ventaja desde el 2015 por baja cotización petróleo y mayor demanda de camarón, minería y flores.

Se evidenció la evolución del total de las exportaciones no petroleras tradicionales y no tradicionales, en lo cual se visualizó que estas presentaron fluctuaciones a lo largo del periodo de estudio, es necesario recalcar que por casi tres décadas estas exportaciones representaron un aproximado de 55% anual promedio de las exportaciones totales, donde las no tradicionales abarcan el 46% de dicho valor y las tradicionales 54%. Además, los productos que más resaltaron en las exportaciones no petroleras tradicionales fueron el banano y plátano, y el camarón debido a que resultaron ser una fuente importante de empleo e ingresos para el país. En lo referente a la evolución de los principales productos de las exportaciones no petroleras no tradicionales el que mayores rubros género en el periodo de estudio fue la exportación de flores naturales, la cual se mantuvo por muchos años como el producto de esta sección que generó mayores beneficios a la balanza comercial del país.

Por otra parte, tomando en consideración la estimación de una regresión lineal múltiple planteada, en la sección anterior se midió el efecto esperado de las importaciones, exportaciones petroleras y no petroleras sobre la balanza comercial del Ecuador, donde se obtuvo que las importaciones presentaron un efecto significativo con signo negativo, en otras palabras, por cada incremento en el nivel de importaciones el efecto que esta variable tuvo sobre la balanza comercial ecuatoriana fue negativo, esto a diferencia de las exportaciones petroleras, las cuales presentaron un efecto positivo estadísticamente significativo, es decir, por cada incremento en el nivel de exportaciones petroleras esto tuvo una repercusión positiva sobre el saldo de la balanza comercial, todo lo contrario se presentó con las exportaciones no petroleras, pues estas no fueron estadísticamente significativas, lo cual indicó que a lo largo del período de estudio no tuvieron relación con el saldo de la balanza comercial.

En lo que concierne, a la hipótesis de investigación, se concluye que, dado los resultados obtenidos a lo largo de la investigación, no se acepta la hipótesis planteada, ya que las exportaciones no petroleras no fueron estadísticamente significativas, es decir, no presentan relevancia en la balanza comercial. Finalmente, a lo largo del desarrollo de la investigación la principal limitante fue los escasos estudios relacionados al tema en el caso de Ecuador, los cuales significaron un componente negativo para establecer comparaciones de resultados. Además, dado que las exportaciones no petroleras resultaron no ser estadísticamente significativas, se plantean interrogantes del por qué estas no tienen relevancia sobre el saldo de la balanza comercial, a pesar de que en la observación de datos históricos esta muestra su valor e importancia en la economía ecuatoriana.

REFERENCIAS

- Aguilar, P. M., Maldonado, D. B., & Solorzano, S. S. (2020). Incidencia de la balanza comercial en el crecimiento económico del Ecuador: análisis econométrico desde Cobb Douglas, período 1980-2017. *Revista Espacios*, 41(03), 10. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n03/a20v41n03p10.pdf>
- Aguirre Soria, K. (2023). Impacto del cese de explotaciones en el Bloque 43-ITT en el sector externo de la economía ecuatoriana. *Economía Tricolor*. <https://www.bce.fin.ec/publicaciones/editoriales/impacto-del-cese-de-explotaciones-en-el-bloque-43-itt-en-el-sector-externo-de-la-economia-ecuatoriana#:~:text=Respecto a las RI%2C en, negativo de USD 1.720 millones.>
- Almeida, M. D. (2019). Estudio de caso sobre la gobernanza del sector minero en el Ecuador. In *Actualidad Jurídica Ambiental* (Vol. 1, Issue 3). <http://hdl.handle.net/11362/44876>
- Arizaga Domínguez, J. (2023). Cocoa exports to the EU comparison period 2018 vs. 2020-2021 due to covid - 19 [University of Azuay]. https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/13600/2/19124_ingles.pdf
- Auz, M., Ayala, A., & Manotoa, J. (2022). Investigación del sector floricultor y su impacto en el desarrollo económico del Ecuador. *Revista ISTE SCIENTIST* |, 01, 13-30. <https://revistas.iste.edu.ec/index.php/reviste/article/view/11/7>
- Banco Central del Ecuador. (2022a). Boletín analítico del sector petrolero. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ASP202202.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2022b). Evolución de la Balanza Comercial por Productos. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc202202.pdf>
- Buendía Rice, E. A. (2013). El papel de la Ventaja Competitiva en el desarrollo económico de los países. *Análisis Económico*, 28(78), 55-78. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41347447005>
- Bunce, A., & Carrillo Maldonado, P. (2023). Asymmetric effect of the oil price in the Ecuadorian economy. *Energy Economics*, 124, 11. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.106876>
- Cadena Garces, V. de los A., & Uvillus Tuapanta, S. L. (2022). Impacto de las importaciones en el sector comercial y sus efectos en la balanza de pagos del Ecuador ante el covid-19 durante el periodo 2019 - 2021" [Universidad de las Fuerzas Armadas]. <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/34842>
- Calderón Pérez, P., & Alcívar, B. (2020). La Sustentabilidad de las Exportaciones de Atún Ecuatoriano:2014-2020 [Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/6867>
- Cámara de Industrias y Producción. (2023). Las exportaciones no petroleras crecieron un 4% en el primer cuatrimestre de 2023. <https://www.cip.org.ec/2023/06/29/las-exportaciones-no-petroleras-crecieron-un-4-en-el-primer-cuatrimstre-de-2023/#:~:text=Industrias y Producción-, Las exportaciones no petroleras crecieron un 4, el primer cuatrimestre de 2023&text=La Dirección Técnica de la, el Banco Central del Ecuador>
- Cárdenas Bravo, M. B., & Vélez Delgado, J. J. (2022). Análisis Técnico del Aprovechamiento del Aceite Vegetal Usado del Cantón Cuenca - Ecuador [Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/23501>

Cedeño Velasco, A. P., Quiñonez Alvarado, E. S., & Balas León, J. E. (2020). Los certificados de calidad de ecuatoriano y su incidencia en las importaciones. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), 282–291. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1846>

Cedeño Vélez, J., Gonzabay Tigrero, J., & Cedeño Naranjo, E. (2019). Análisis de los principales productos exportables ecuatorianos: evolución histórica. *Revista de Investigación Formativa: Innovación y Aplicaciones Técnico*, 1(2), 1–12. <https://ojs.formacion.edu.ec/index.php/rei/article/view/v1.n2.a1>

Chávez Gaviales, D. A., & Mantilla Falcón, L. M. (2019). Determinantes de la exportación de piña ecuatoriana bajo el modelo gravitacional, período 2010-2020 [Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34360/1/T5236e.pdf>

Chevalier Naranjo, S. (2022). ¿Cuáles son los productos que más exporta Latinoamérica? *Statista*. <https://es.statista.com/grafico/27483/principal-producto-exportado-por-pais-latinoamericano/>

Chipantiza, F., & Castillo, A. (2015). Plan estratégico de exportación de camarón ecuatoriano para el mercado de Dubái, Emiratos Árabes Unidos [Universidad Politécnica Salesiana Ecuador]. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/10023>

Chirivella, V. (2019). Hipótesis en el modelo de regresión lineal por Mínimos Cuadrados Ordinarios. *Universidad Politécnica de Valencia*, 8. [https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/53302/Hip%F3tesis en el modelo de regresi%F3n lineal por M%EDnimos Cuadrados Ordinarios.pdf?sequence=1](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/53302/Hip%F3tesis%20en%20el%20modelo%20de%20regresi%F3n%20lineal%20por%20M%EDnimos%20Cuadrados%20Ordinarios.pdf?sequence=1)

Cortez Cruz, A., Orbe Terán, J., & Quishpe Casillas, T. (2022). Estrategias de competitividad aplicada por las Pymes ecuatorianas exportadoras de productos no tradicionales durante la pandemia del COVID-19. *Centro Sur*, 6(2), 116–125. <https://doi.org/10.37955/cs.v6i2.243>

Creamer Guillen, G. B., & Granizo Ullauri, J. G. (2016). El Impacto del Precio del Petróleo en las Exportaciones de Productos No Petroleros del Ecuador. [Universidad de las Américas]. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/5644>

Cruz Vargas, B. G., Díaz Navarro, J. C., & Castro Castillo, N. R. (2022). Las exportaciones primarias no petroleras como determinante de la producción económica en Ecuador. *Polo Del Conocimiento*, 7(12), 26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9227617>

Del Río Vanegas, P. A., & Abril, X. (2022). Analysis of flower exports in Ecuador 2007-2019 [University of Azuay]. <https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/12325>

Farías, R., Muñoz Alcívar, L., Marcillo Vaca, C., Viteri Moya, M., Vinueza Luna, J., Galarza, C., & Cevallos Choez, J. (2021). Covid-19: Impacto en las exportaciones de organizaciones de pequeños productores afectaciones, desafíos y oportunidades. Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca., 1–41. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/12/Doc-completo-Impacto-Exportaciones-EPS.pdf>

Feijoo, J. C., García Estupiñán, S. B., Tenelanda Mora, D. B., & Pico Granados, J. D. (2020). Balanza Comercial y Producto Interno Bruto en Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 3, 602–616. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i3.33395>

Ferrufino, R. (2018). El Tipo de Cambio y la Balanza Comercial en Bolivia Durante el Periodo Post-Estabilización. *UDAPE*. https://www.udape.gob.bo/portales_html/analisisEconomico/analisis/vol06/art05.pdf

- Freire Lasluisa, A. A., & Carrión Gavilanes, Á. G. (2019). Las exportaciones petroleras del Ecuador y su incidencia en el crecimiento económico bajo un enfoque de la teoría de crecimiento [Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/30877>
- Gallegos Vargas, M., Carrión Aguilar, R., Espinoza Roca, L., & López Pinargote, C. (2023). Exportaciones e importaciones y su impacto en la balanza comercial del Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(2-1), 104-114. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.2-1.1726>
- Guamán Ramírez, L. A. (2019). Análisis de las Exportaciones de las Frutas Ecuatorianas No Tradicionales Durante el Periodo del 2013 -2017 [Universidad Técnica de Machala]. In Repositorio Utmachala. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/14071>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). *Econometría* (5ta ed). Mc Graw Hill. <https://fvela.files.wordpress.com/2012/10/econometria-damodar-n-gujarati-5ta-ed.pdf>
- Iglesias, S., & Alvarado, R. (2017). Sector externo, restricciones y crecimiento económico en Ecuador. *Problemas Del Desarrollo*, 48(191), 24. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2017.11.005>
- Jiménez Buri, K. A., Quezada, J. M., & Vega Granda, A. del C. (2023). Análisis de las exportaciones del café en el Ecuador, periodo 2017-2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 6166-6184. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4909
- León Ajila, J. P., Espinosa Aguilar, M. A., Carvajal Romero, H. R., & Quezada Campoverde, J. (2023a). Análisis de la producción y comercialización de banano en la provincia de El Oro en el periodo 2018-2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 7494-7507. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4981
- León Ajila, J. P., Espinosa Aguilar, M. A., Carvajal Romero, H. R., & Quezada Campoverde, J. (2023b). Análisis de la producción y comercialización de banano en la provincia de El Oro en el periodo 2018-2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 7494-7507. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4981
- León Serrano, L. A., Arcaya Sisalima, M. F., Barbotó Velásquez, N. A., & Bermeo Pineda, Y. L. (2020). Ecuador: Análisis comparativo de las exportaciones de banano orgánico y convencional e incidencia en la balanza comercial, 2018. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 7(2), 9. <https://doi.org/10.26423/rctu.v7i2.521>
- Manotoa Mejía, J. O., Auz Carvajal, M. J., & Ayala Cadena, A. A. (2022). Investigación del sector floricultor y su impacto en el desarrollo económico del Ecuador. *Revista ISTE SCIENTIST* |, 1(2), 13-30. <https://revistas.iste.edu.ec/index.php/reviste/article/view/11>
- Mantilla Muñoz, S. R., & Loor Carvajal, G. I. (2023). La Exportación de Camarón y su Efecto en las Exportaciones Tradicionales de Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1), 716-733. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1.2228>
- Mateo, J. P., & García, S. (2014). El sector petrolero en Ecuador. *Problemas Del Desarrollo*, 45(177), 113-139. [https://doi.org/10.1016/S0301-7036\(14\)70865-X](https://doi.org/10.1016/S0301-7036(14)70865-X)
- Mejía Almenaba, J., Olarte Sancán, Y., Cobeña Veliz, V., & Iza Cedeño, C. (2023). La Evolución de las Exportaciones Petroleras y Su Impacto en el Crecimiento Económico del Ecuador, 2007-2021. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(6), 342-357. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.6.2087>

- Mendoza Vargas, E., Boza Valle, J., & Manjarrez Fuentes, N. (2021). Impacto socioeconómico de la producción y comercialización del cacao de los pequeños productores del cantón Quevedo. *Revista Científica Ecociencia*, 8, 255–272. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.80.603>
- Montero Granados, R. (2016). Modelos de regresión lineal múltiple. *Documentos de Trabajo En Economía Aplicada*, 3(12), 61. https://www.ugr.es/~montero/matematicas/regresion_lineal.pdf
- Morales Pabón, E. Y., & Albuja Echeverría, Z. J. (2023). "Incidencia del Tipo de Cambio sobre las Exportaciones No Tradicionales: Caso Ecuador, Perú y Colombia" [Universidad Técnica del Norte]. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/13715>
- Narváez Rosero, F. (2018). Impacto de la comercialización externa de petróleo y derivados en la economía nacional y propuesta de implementación de fuentes energéticas renovables [Instituto de Altos Estudios Nacionales]. <https://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/6435>
- Ochoa López, P. A., & Mina Bayas, L. A. (2023). Análisis breve sobre el impacto del precio del camarón en exportaciones del Ecuador periodo 2018-2022. *South Florida Journal of Development*, 4(7), 2800–2812. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n7-019>
- Pico Salinas, J. A., & Álvarez Jiménez, E. M. (2022). Exportación de enlatados de atún y su impacto en la economía ecuatoriana, un análisis retrospectivo a diez años [Universidad Técnica de Ambato]. In *New England Journal of Medicine*. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/36712>
- Pierre, F. D. (2016). Balanza Comercial y Shocks Externos: El Caso Ecuatoriano. *Revista Científica UISRAEL*, 3(1), 11–32. <https://doi.org/10.35290/rcui.v3n1.2016.1>
- Potter, L. (2011). La industria del aceite de palma en Ecuador: ¿un buen negocio para los pequeños agricultores? *Eutopia*, 2, 39–54. <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/eutopia/article/view/1028/948>
- Poveda Burgos, G. (2018). Demand of the Ecuadorian Pitahaya towards the Dutch Market period 2014-2015. *Biodiversity International Journal*, 2(1), 8–11. <https://doi.org/10.15406/bij.2018.02.00035>
- Ricardo, D. (1973). *Principios de economía política y tributación*. Ayuso.
- Rodríguez Braun, C. (1994). *Adam Smith: la riqueza de las naciones*. Alianza.
- Saenz Lluipuma, J., Buele Illescas, K., & Elizalde Orellana, M. (2022). Efectos de la balanza comercial no petrolera en el crecimiento económico ecuatoriano, período 1996-2021. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(2), 96–108. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.2.1042>
- Salavarría Moreno, G., & Lara Haro, D. M. (2023). Exportación de la madera y su impacto en el empleo del Ecuador, un análisis retrospectivo [Universidad Técnica de Ambato]. In *New England Journal of Medicine*. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/37976>
- Solórzano Méndez, V., Saltos Véliz, C., Céleri Zúñiga, M., Castillo Castro, N., & Vera Palacios, O. (2016). El petróleo en el Ecuador: Un análisis del costo de agotamiento, aplicación del modelo hotelling. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 3(3), 48–58. <https://doi.org/10.26423/rctu.v3i3.198>
- Stears, E. (2023). Ecuadorian Fisheries and the U.S. MMPA Imports Rule (Issue 2). <https://www.biologicaldiversity.org/programs/international/pdfs/Ecuador-MMPA-Assessment.pdf>
- Tomaselli, I. (2021). Country Report Country Report. https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/goho/jouhou/pdf/h30/H30report_nettaib_9.pdf

Vaca, E., Gaibor, N., & Kovács, K. (2020). Analysis of the chain of the banana industry of Ecuador and the European market. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, 14(1–2), 57–65. <https://doi.org/10.19041/apstract/2020/1-2/7>

Vivanco Calva, D. P., Weng Tsai, P., & Martínez García, W. (2016). Análisis y predicción de la demanda de las exportaciones del café industrializado en Ecuador [Escuela Superior Politécnica del Litoral]. <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/52500>

Won, M. (2022). The mineral industry of cambodia. USGS, 6. <https://pubs.usgs.gov/myb/vol3/2019/myb3-2019-cambodia.pdf>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .