

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Análisis de las exportaciones cacaoteras en Sudamérica y su relación con Ecuador

Analysis of cocoa exports in South America and its relationship with Ecuador

Ronald Eugenio Ramón Guanuche ^I, Mariana Del Rocío Verdezoto Reinoso ^I,
Douglas José Romero ^{II}, Rosana Alejandra Meleán Romero ^{II}

- ^I. Facultad de Ciencias Empresariales. Universidad Técnica de Machala. Machala, El Oro, Ecuador
Email: rromon@utmachala.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5977-9491>
Email: mverdezoto@utmachala.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2023-6681>
- ^{II}. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad del Zulia. Maracaibo, Zulia, Venezuela.
Email: douglas2550@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0946-9847>
Email: melean_rosana@fces.luz.edu.ve ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8779-738X>

Recibido: 13/12/2023
Aprobado: 23/12/2023

Revisado: 20/12/2023
Publicado: 01/01/2024

RESUMEN

El cacao es uno de los productos con mayor producción y exportación en Ecuador, lo cual lo ha posicionado, en los últimos años, en el cuarto lugar a nivel internacional siendo consigo un gran generador de ingresos para el país. Con el pasar de los años la comercialización internacional de este producto ha generado diversos cambios en el mercado incidiendo en el sector cacaotero ecuatoriano. La condición expuesta conllevó a esta investigación, cuyo propósito es comparar las exportaciones del sector cacaotero en Sudamérica entre los años 2012 y 2022. Para el efecto, se llevó a cabo un estudio comparativo y descriptivo sobre las exportaciones de cacao en los países de Sudamérica, a través del análisis documental y de datos estadísticos obtenidos de TRADE MAP, empleando la metodología de series temporales sobre el volumen de las exportaciones en los últimos años, con la aplicación del software estadístico SPSS. Así, se establecieron las predicciones del mercado para los siguientes seis años. Se denota que el cultivo del cacao beneficia a más de 300 mil productores promoviendo el crecimiento de la economía en el meridiano americano. Finalmente, se pudo apreciar que con el pasar de los años existieron variaciones porcentuales en la exportación en las que se basaron proyecciones correlativas, distinguiéndose, Ecuador puesto que se ha mantenido entre los principales



países exportadores de cacao, destacándose por su calidad, capacidad productiva y de exportación, siendo el fenotipo de cacao de aroma el más cotizado por sus demandantes.

PALABRAS CLAVE: Cacao; exportaciones cacaoteras; Ecuador.

ABSTRACT

Cocoa is one of the products with the highest production and export in Ecuador, which has positioned it, in recent years, in fourth place internationally, being a great generator of income for the country. Over the years, the international marketing of this product has generated various changes in the market, affecting the Ecuadorian cocoa sector. The exposed condition led to this research, whose purpose is to compare the exports of the cocoa sector in South America between the years 2012 and 2022. For this purpose, a comparative and descriptive study was carried out about cocoa exports in the South America countries, through documentary analysis and statistical data obtained from TRADE MAP, using the time series methodology on the volume of exports in recent years, with the application of the SPSS statistical software. Thus, market predictions for the next six years were established. It is noted that the cultivation of cocoa benefits more than 300 thousand producers, promoting the growth of the economy in the American meridian. Finally, it could be seen that over the years there were percentage variations in exports on which correlative projections were based, distinguishing Ecuador since it has remained among the main cocoa exporting countries, standing out for its quality, productive capacity and export, with the aroma cocoa phenotype being the most sought after by its buyers.

KEYWORDS: Cocoa; cocoa exports; Ecuador.

INTRODUCCIÓN

Exportar es, a tenor de la Real Academia Española, “vender géneros a otro país”, en otras palabras, es el envío en calidad de venta de bienes y servicios al extranjero. Considerado como actividad básica del comercio exterior, todos los países del mundo lo practican, y en este estudio lo divulga en la esfera del cacao en el contexto Sudamericano, y muy particularmente con Ecuador.

Los antecedentes de los cultivos de cacao cuentan con un registro histórico desde hace 5.500 años, originario de las tierras altas de la Amazonía y las aguas fluviales del Orinoco. Cuyo nombre científico *Theobroma* en griego significa “comida de los dioses”. A más de ser considerado como un alimento, los antepasados lo empleaban como medicina curativa y hasta de moneda de intercambio (Borda et al., 2021).



El cacao pertenece a uno de los grupos de alimentos con altos niveles nutritivos, llegando a ocupar el tercer lugar en el mercado a nivel mundial después del azúcar y café. Para su cultivo, según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo UNCTAD (2001): se desarrolla mejor en las regiones tropicales, en la faja comprendida entre 20° al norte y 20° al sur de la línea ecuatorial.

El cacao, fruto del árbol *teobroma cacao* L., se cultiva en más de 10 millones de hectáreas de tierra en los países tropicales con una producción mundial de más de 4 millones de toneladas, (Araujo et al., 2019), reconocido como la materia prima para la elaboración del chocolate y confitería, concentra más del 90% de su producción en estos elaborados, movilizándolo más de 100.000 millones de dólares en venta anual a nivel mundial, considerando que, el cacao que produce Ecuador es muy apreciado por su proceso de fermentación muy corto, lo que le da un aroma y sabor suave al chocolate que se produce con el mismo (Romero, et al., 2016).

En gran medida, este producto es cultivado por África, a pesar de que es originario de América, siendo Nigeria, Marfil y Ghana las tres principales cadenas productivas del continente africano. Por otra parte, Ecuador, Colombia, México y Brasil como las grandes cadenas productoras del continente americano (Mackay Castro et al., 2019).

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el continente sudamericano comprende el 23% de la participación mundial, en el que surgen dos pilares líderes, como lo son: Perú, que durante el 2019 cultivó 130.378 ha de cacao, llegando a una producción total de 135.928 TM de cacao en grano; y Ecuador, cultivando el mismo año 490.000 ha y cosechando 315.000 TM (Higuchi et al., 2023; Carpio Rodríguez, 2019). Sin embargo, el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones EC Pro-Ecuador señala que actualmente Ecuador ocupa el cuarto lugar a nivel mundial como productor de cacao con 30.000 toneladas al año, aumentando así su crecimiento a una tasa del 110% y beneficiando a 600.000 familias en el país con su cadena de valor en los últimos diez años (Abad et al., 2020).

Así lo concluye también Borja Abad et al. (2021) que las exportaciones de cacao en grano en el Ecuador presentan una tendencia positiva, y que su importancia para la economía nacional es tal, que para el año 2018 el aporte del sector cacaotero al PIB Nacional fue del 1,97%. De esta manera contribuyó al crecimiento económico y la generación de fuentes de empleo directa e indirecta.

No cabe duda de que resultan ser muchos los factores de riesgos que se presentan a la hora de exportar tales como; la competitividad de empresas grandes dedicadas a la producción y exportación de manera directa, falta de financiamiento a pequeños agricultores, daño a los cultivos ocasionados por plagas, incremento en los precios de los insumos agrícolas y restricciones de inspección fitosanitarias (Molina Martínez y Ramos



Martínez, 2020). Aunque la producción de este cultivo agrícola depende mucho de las condiciones climáticas, los agricultores han buscado la manera de implementar mejoras en la ejecución de sus procesos como el desarrollar cambios a la tecnificación de la semilla, volviéndola más resistente a los cambios climatológicos.

En virtud a ello, se plantea ¿Qué variabilidad relativa presentan las exportaciones cacaoteras de los últimos diez años los países sudamericanos? y ¿Qué predicciones se estiman para los próximos seis años?

En este sentido, el estudio pretende, comparar las exportaciones cacaoteras de los últimos diez años de la región, a través de la data estadística de TRADE MAP, con dos fines específicos: establecer el posicionamiento de Ecuador y su predicción para los próximos seis años frente a la región.

MÉTODOS

Es fundamental contar con herramientas que permitan entender y analizar la evolución de este producto para poder anticiparse a las fluctuaciones en los ingresos y exportaciones de cacao. La metodología de series temporales es una herramienta fundamental en este análisis de datos que permite estudiar y predecir el comportamiento de variables a lo largo del tiempo. Los principales objetivos del análisis de series temporales consisten en identificar y aislar tales factores de influencia con el propósito de realizar proyecciones, es decir, estimar los valores futuros de la variable en estudio (Bello y Martínez, 2007). En el caso de la industria del cacao, esta metodología resulta especialmente relevante para analizar los ingresos y exportaciones de este producto.

Se utilizó el enfoque cuantitativo puesto que este orienta a efectuar mediciones numéricas precisas necesarias para este estudio. Se empleó el método inductivo-deductivo para razonar sobre las observaciones específicas y la premisa de investigación, y llegar a conclusiones generales y específicas, respectivamente. Cabe destacar que, el estudio fue de diseño no experimental y se aplicaron técnicas de análisis documental y estadístico para Ecuador, Perú, Venezuela, Brasil, Colombia, Bolivia, Trinidad y Tobago.

En consonancia con lo anteriormente expuesto, se aplicó una metodología de series de tiempo, la cual se centra en el análisis de datos secuenciales a partir de datos históricos que han sido obtenidos a través del tiempo. Por lo tanto, para analizar las exportaciones de cacao, este método se puede utilizar para analizar los ingresos recibidos por la venta/exportación de esta fruta, así como los volúmenes exportados para un periodo determinado. Esto permitió identificar patrones y/o tendencias en el comportamiento de las proyecciones de estas variables en un periodo de tiempo definitivo, basándose en el comportamiento de los países exportadores de cacao de América del Sur. Donde para



realizar un análisis de series de tiempo en el contexto del cacao, es necesario recopilar datos históricos sobre los ingresos y las exportaciones de este producto. Es por eso que, en esta investigación se utilizaron datos de TRADE MAP - Estadísticas comerciales para el desarrollo empresarial internacional (ITC, 2023).

Una vez que se adquirió la información necesaria para el periodo que abarca desde 2012 hasta 2022, se aplicó el modelo de suavización exponencial de series de tiempo mediante el software estadístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), cuyo modelo fue el más idóneo para poder realizar las predicciones de las exportaciones y de los ingresos por la exportación de cacao de los países Sudamericanos. Este modelo sirve para descomponer las series temporales de cada ubicación de un cubo de espacio-tiempo en componentes estacionales y de tendencia para pronosticar eficazmente los periodos de tiempo futuros de cada ubicación.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de la información obtenida y procesada conforme a la metodología descrita anteriormente, con relación a las predicciones de exportación de los países estudiados en Sudamérica, con base al modelo de suavización exponencial.

En este sentido, en la tabla 1 se evidencia las proyecciones de exportaciones del cacao por parte de los países de la región por los periodos comprendidos desde el año 2023 al 2028.

Tabla 1. Proyecciones de las exportaciones de cacao de los países Sudamericanos del periodo 2023 al 2028 (miles de toneladas).

Modelo - Predicción	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ecuador-Modelo_1	391.689,8	412.970,4	434.251,0	455.531,6	476.812,2	498.092,8
Colombia-Modelo_2	9.751,9	9.829,7	9.907,5	9.985,4	10.063,2	10.141,0
Perú-Modelo_3	71.654,9	78.669,8	85.684,7	92.699,6	99.714,5	10.6729,4
Venezuela-Modelo_4	16.283,6	17.528,1	18.772,6	20.017,1	21.261,6	22.506,1
Brasil-Modelo_5	836,3	836,3	836,3	836,3	836,3	836,3
Bolivia-Modelo_6	122,2	113,9	105,5	97,2	88,9	80,6
Trinidad y Tobago-Modelo_7	116,8	89,5	62,1	34,8	7,4	-19,9

Fuente. Elaboración propia con base en datos de TRADE MAP (2023)

En la tabla 2, se muestra la evolución y proyecciones de exportaciones de cacao en grano en miles de toneladas del periodo de alcance.



Ramón Guanuche, Verdezoto Reinoso, Romero, Meleán Romero

Tabla 2. Evolución y proyecciones de las exportaciones de cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado (miles de toneladas)

Año	Ecuador	Variación	Colombia	Variación	Perú	Variación	Venezuela	Variación	Brasil	Variación	Bolivia	Variación	Trinidad y Tobago	Variación
2012	147.329	-	4.321	-	26.819	-	-	-	483	-	365	-	369	-
2013	178.273	21.00%	7.693	78.04%	31.298	16.70%	2.269	-	338	-30.02%	191	-47.67%	364	-1.36%
2014	198.890	11.56%	8.018	4.22%	47.231	50.91%	6.819	200.53%	501	48.22%	62	-67.54%	382	4.95%
2015	236.072	18.69%	13.744	71.41%	59.132	25.20%	9.366	37.35%	6.831	1263.47%	198	219.35%	339	-11.26%
2016	227.214	-3.75%	10.449	-23.97%	61.913	4.70%	8.308	-11.30%	389	-94.31%	115	-41.92%	294	-13.27%
2017	285.229	25.53%	11.876	13.66%	58.238	-5.94%	8.739	5.19%	754	93.83%	187	62.61%	318	8.16%
2018	296.776	4.05%	7.056	-40.59%	60.101	3.20%	11.102	27.04%	616	-18.30%	232	24.06%	265	-16.67%
2019	270.944	-8.70%	9.116	29.20%	58.607	-2.49%	18.131	63.31%	491	-20.29%	168	-27.59%	261	-1.51%
2020	323.399	19.36%	11.148	22.29%	53.685	-8.40%	11.346	-37.42%	633	28.92%	196	16.67%	158	-39.46%
2021	329.784	1.97%	11.660	4.59%	57.625	7.34%	12.882	13.54%	567	-10.43%	151	-22.96%	141	-10.76%
2022	391.727	18.78%	6.044	-48.16%	64.640	12.17%	12.108	-6.01%	689	21.52%	122	-19.21%	117	-17.02%
2023	391.690	-0.01%	9.752	61.35%	71.655	10.85%	16.284	34.49%	836	21.38%	122	0.16%	116.8	-0.17%
2024	412.970	5.43%	9.830	0.80%	78.670	9.79%	17.528	7.64%	836	0.00%	114	-6.79%	89.5	-23.37%
2025	434.251	5.15%	9.908	0.79%	85.685	8.92%	18.773	7.10%	836	0.00%	106	-7.37%	62.1	-30.61%
2026	455.532	4.90%	9.985	0.79%	92.700	8.19%	20.017	6.63%	836	0.00%	97	-7.87%	34.8	-43.96%
2027	476.812	4.67%	10.063	0.78%	99.715	7.57%	21.262	6.22%	836	0.00%	89	-8.54%	7.4	-78.74%
2028	498.093	4.46%	10.141	0.77%	106.729	7.03%	22.506	5.85%	836	0.00%	81	-9.34%	-19.9	-368.92%

Fuente. Elaboración propia con base en datos de TRADE MAP (2023)



Con base en la información procesada por el software estadístico SPSS y resumida en la figura 1 permite apreciar la evolución de las proyecciones de la exportación de cacao de los países Sudamericanos del periodo 2012 al 2028 (miles de toneladas).

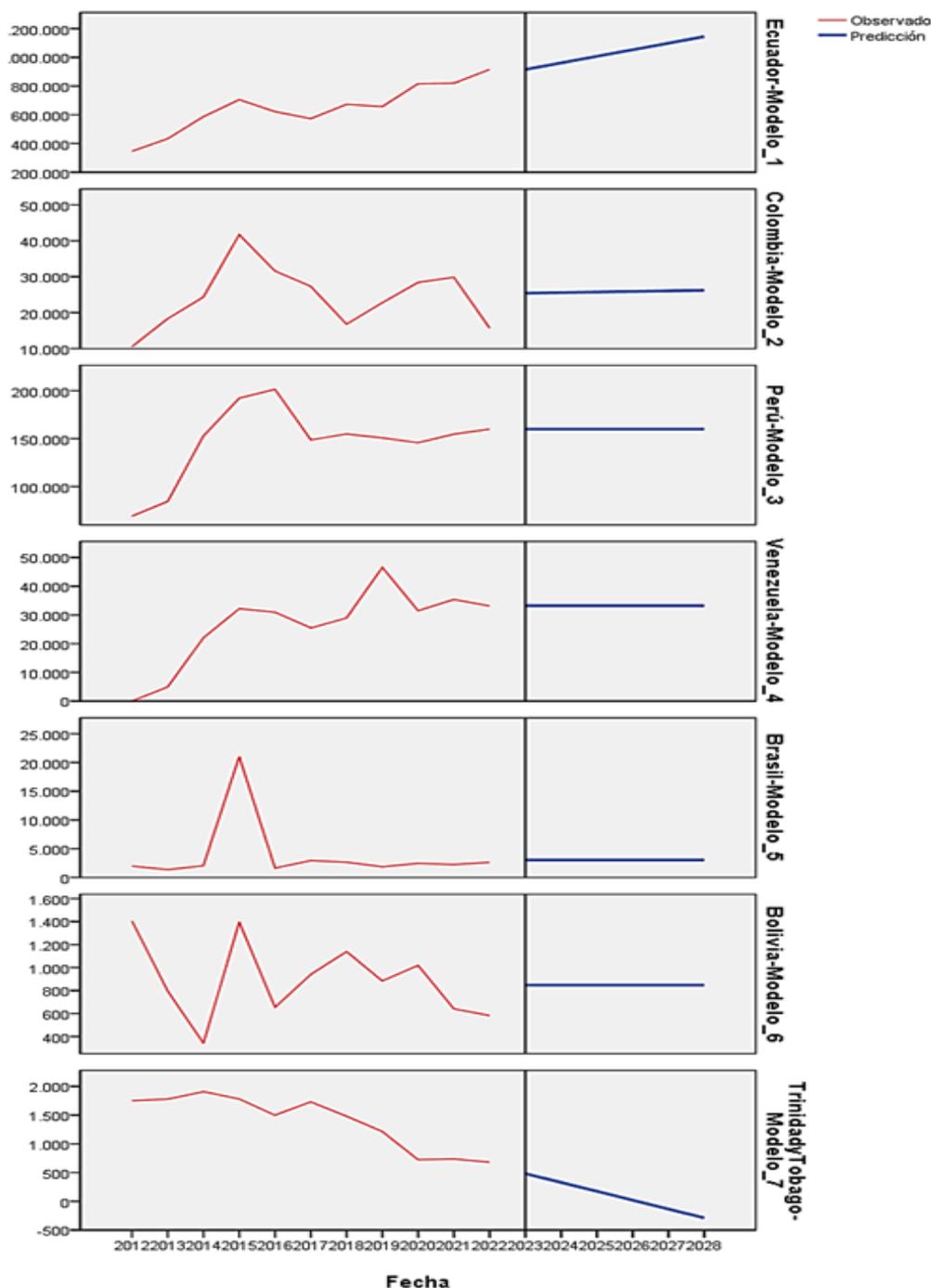


Figura 1. Evolución de las Proyecciones de la exportación de cacao de los países Sudamericanos del periodo 2012 al 2028 (miles de toneladas).
Fuente. Elaboración propia con base en datos de TRADE MAP (2023)

Se puede notar claramente el crecimiento o disminución de las exportaciones de cacao durante las proyecciones entre 2023 a 2028. Por otro lado, se puede distinguir que el país



con mayor exportación de cacao durante los 6 años proyectados o de análisis será Ecuador con un total en promedio de 444,891 miles de toneladas exportadas de cacao, que existe un incremento en la tendencia positivamente, seguidos de Perú teniendo un aumento promedio de 89,192 miles de toneladas, durante eso 6 años.

Mientras que los países que disminuirán las exportaciones en cacao en teoría serían los países de Bolivia y Trinidad y Tobago, siempre y cuando los factores endógenos y exógenos se mantienen igual, en las mismas condiciones que se han mantenido durante el periodo de análisis del periodo comprendido entre 2012 a 2022.

No obstante, los países con mayor crecimiento en las exportaciones porcentualmente son los países de Venezuela que tendrían un crecimiento promedio en los 6 años proyectados de un 11.32%, seguido de Perú con un crecimiento en promedio de 8.72% durante el periodo entre 2023 a 2028. Y a su vez, los países que proyectan una disminución en el crecimiento de la exportación de cacao son los países de Bolivia esto es una disminución promedio de -6.62%, seguido de Trinidad y Tobago que en teoría tendría una reducción promedio de -90.96%.

Con respecto a la tabla 3 y figura 2, se puede notar las proyecciones concernientes a los ingresos por exportación de cacao, que el país de Sudamérica con mayor ingreso en el periodo de análisis en teoría sería Ecuador, corroborando con lo que se explicó anteriormente sobre el incremento en las exportaciones por toneladas, por lo que en promedio dentro del periodo de análisis, 2023 a 2028, los ingresos incrementarían en \$1´030.038 millones de dólares, seguido de Perú que tendría un aumento en sus ingresos por exportación en promedio en \$159.929 millones de dólares. Mientras que los países que tendrían una disminución en sus ingresos serían los países de Bolivia con un ingreso en promedio de \$847 millones de dólares y Trinidad y Tobago que tendría en promedio de 96 millones de dólares en el periodo del 2023 al 2028.

Tabla 3. Proyecciones de los ingresos por exportación de cacao de los países Sudamericanos del periodo 2023 al 2028 (miles de dólares).

Modelo - Predicción	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ecuador-Modelo_1	\$ 915,665	\$ 961,414	\$ 1.007,163	\$ 1,052,913	\$ 1,098,662	\$ 1,144,411
Colombia-Modelo_2	\$ 25,426	\$ 25,586	\$ 25,746	\$ 25,907	\$ 26,067	\$ 26,228
Perú-Modelo_3	\$ 159,929	\$ 159,929	\$ 159,929	\$ 159,929	\$ 159,929	\$ 159,929
Venezuela-Modelo_4	\$ 33,226	\$ 33,226	\$ 33,226	\$ 33,226	\$ 33,226	\$ 33,226
Brasil-Modelo_5	\$ 3,044	\$ 3,044	\$ 3,044	\$ 3,044	\$ 3,044	\$ 3,044
Bolivia-Modelo_6	\$ 847	\$ 847	\$ 847	\$ 847	\$ 847	\$ 847
Trinidad y Tobago-Modelo_7	\$ 482	\$ 328	\$ 173	\$ 19	\$ -134	\$ -288

Fuente. Elaboración propia con base en datos de TRADE MAP (2023)



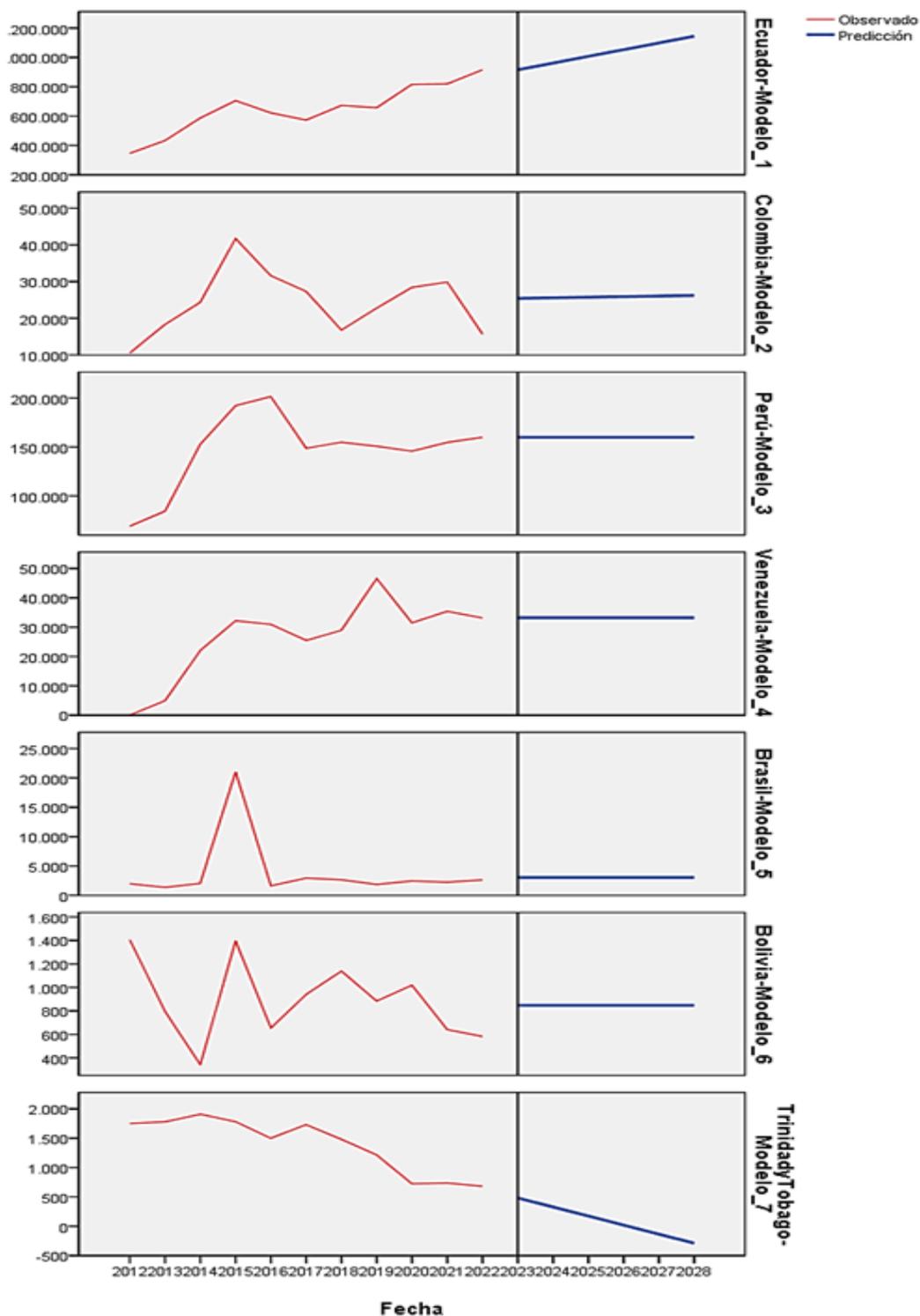


Figura 2. Evolución de los ingresos de las Proyecciones por exportación de cacao de los países Sudamericanos del periodo 2012 al 2028 (miles de dólares). Fuente. Elaboración propia con base en datos de TRADE MAP (2023).

En la tabla 4 se expone la evolución y las predicciones por los ingresos de cacao de los países Sudamericanos del periodo de alcance en miles de dólares:



Ramón Guanuche, Verdezoto Reinoso, Romero, Meleán Romero

Tabla 4. Evolución y proyecciones de los ingresos por exportación de cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado (miles de dólares).

Año	Ecuador	Variación	Colombia	Variación	Perú	Variación	Venezuela	Variación	Brasil	Variación	Bolivia	Variación	Trinidad y Tobago	Variación
2012	\$346.191,00	-	\$10.515,00	-	\$69.034,00	-	\$ -	-	\$1.976,00	-	\$1.406,00	-	\$1.751,00	-
2013	\$433.272,00	25.15%	\$18.311,00	74.14%	\$84.447,00	22.33%	\$4.937,00	-	\$1.366,00	-30.87%	\$796,00	-43.39%	\$1.779,00	1.60%
2014	\$587.528,00	35.60%	\$24.353,00	33.00%	\$152.842,00	80.99%	\$22.061,00	346.85%	\$2.039,00	49.27%	\$341,00	-57.16%	\$1.909,00	7.31%
2015	\$705.415,00	20.06%	\$41.740,00	71.40%	\$192.274,00	25.80%	\$32.172,00	45.83%	\$21.018,00	930.80%	\$1.396,00	309.38%	\$1.781,00	-6.71%
2016	\$621.970,00	-11.83%	\$31.580,00	-24.34%	\$201.569,00	4.83%	\$30.960,00	-3.77%	\$1.634,00	-92.23%	\$655,00	-53.08%	\$1.499,00	-15.83%
2017	\$573.016,00	-7.87%	\$27.326,00	-13.47%	\$148.705,00	-26.23%	\$25.479,00	-17.70%	\$2.936,00	79.68%	\$940,00	43.51%	\$1.731,00	15.48%
2018	\$672.949,00	17.44%	\$16.780,00	-38.59%	\$154.902,00	4.17%	\$28.934,00	13.56%	\$2.653,00	-9.64%	\$1.139,00	21.17%	\$1.480,00	-14.50%
2019	\$657.272,00	-2.33%	\$22.784,00	35.78%	\$150.792,00	-2.65%	\$46.581,00	60.99%	\$1.861,00	-29.85%	\$884,00	-22.39%	\$1.215,00	-17.91%
2020	\$816.392,00	24.21%	\$28.423,00	24.75%	\$145.747,00	-3.35%	\$31.461,00	-32.46%	\$2.451,00	31.70%	\$1.019,00	15.27%	\$724,00	-40.41%
2021	\$819.457,00	0.38%	\$29.870,00	5.09%	\$154.715,00	6.15%	\$35.402,00	12.53%	\$2.247,00	-8.32%	\$641,00	-37.10%	\$736,00	1.66%
2022	\$915.471,00	11.72%	\$15.647,00	-47.62%	\$159.930,00	3.37%	\$33.120,00	-6.45%	\$2.633,00	17.18%	\$582,00	-9.20%	\$682,00	-7.34%
2023	\$915.665,29	0.02%	\$25.426,08	62.50%	\$159.929,97	0.00%	\$33.226,09	0.32%	\$3.044,36	15.62%	\$847,32	45.59%	\$482,19	-29.30%
2024	\$961.414,61	5.00%	\$25.586,49	0.63%	\$159.929,97	0.00%	\$33.226,09	0.00%	\$3.044,36	0.00%	\$847,32	0.00%	\$328,01	-31.98%
2025	\$1'007.163,92	4.76%	\$25.746,91	0.63%	\$159.929,97	0.00%	\$33.226,09	0.00%	\$3.044,36	0.00%	\$847,32	0.00%	\$173,82	-47.01%
2026	\$1'052.913,24	4.54%	\$25.907,32	0.62%	\$159.929,97	0.00%	\$33.226,09	0.00%	\$3.044,36	0.00%	\$847,32	0.00%	\$19,64	-88.70%
2027	\$1'098.662,56	4.35%	\$26.067,73	0.62%	\$159.929,97	0.00%	\$33.226,09	0.00%	\$3.044,36	0.00%	\$847,32	0.00%	\$-134,55	-785.13%
2028	\$1'144.411,88	4.16%	\$26.228,15	0.62%	\$159.929,97	0.00%	\$33.226,09	0.00%	\$3.044,36	0.00%	\$847,32	0.00%	\$-288,73	114.60%



En cambio, los países que más incrementarán sus ingresos por las exportaciones de cacao porcentualmente son: Colombia con incremento promedio porcentual del 10.94% y Ecuador con un 3.80%. Y, por otro lado, los países con menor incremento en sus ingresos durante el periodo de 2023 a 2028 teóricamente serían los países de Venezuela con un incremento promedio de 0.05%, seguido de Trinidad y Tobago que sus ingresos disminuirán en -144.59%, siempre y cuando los factores endógenos y exógenos se mantienen igual, en las mismas condiciones que se han mantenido durante el periodo de análisis entre 2012 a 2022.

Cabe mencionar que la tendencia de proyecciones de los ingresos por exportación de cacao de los países tales como: Perú, Venezuela, Brasil y Bolivia fue estacionaria a partir de las proyecciones del año 2024 hasta 2028.

A medida que la producción de cacao se ha expandido a territorios como Ecuador, Perú, Colombia y otros países sudamericanos, así como también de Latinoamérica, sus exportaciones adquieren gran valor significativo dentro del marco económico. En efecto, las exportaciones de cacao en grano de los tres principales países de Sudamérica han alcanzado un fructífero crecimiento. Capa Morocho et al. (2022) en sus estudios, enfatizan que para los años 2019 y 2025 el grano de cacao se de a una tasa compuesta del 7.3% para alcanzar así los \$16.330 millones.

Incluso, durante el 2019 – 2020 la producción de cacao en grano fue de aproximadamente 4.700 toneladas (t), siendo el continente africano el que en su gran mayoría produce cerca de 3.500 t., llegando Ecuador y Brasil a aportar un 25% de la producción mundial (Moreira Morrillo et al., 2021).

En segundo plano se tiene a Perú que experimenta una proyección positiva y que según el estudio prospectivo de la cadena nacional de cacao y chocolate para el desarrollo de la bioeconomía en el 2020, pretende maximizar su participación en el mercado internacional hasta el 2030 en un 80% bajo el posicionamiento en sostenibilidad, diversidad genética y cultural. Sin embargo, aún deben enfrentar retos como su capacidad de producción por has. que rodea los 900 kg, y con los cuidados técnicos adecuados hasta 1.500 kg, una comparación difícilmente competitiva con Ecuador.

Colombia, por otro lado, presenta cifras históricas en la evolución cacaotera. Por ejemplo, en 2021 se produjeron hasta 69.000 toneladas, con una tasa de crecimiento de cerca del 8% más que en el año anterior, y en sus exportaciones el 4,9% en relación al 2020. Sin embargo, para 2022, el panorama se agravó al registrar un descenso del 10% en su producción y exportación.

Otros países como Bolivia, Tobago y Trinidad, que muestran una declinación en sus proyecciones se ven afectados debido a factores como la insuficiencia de leyes protectoras



hacia los productores de cacao, la expansión agrícola y ganadera que atenta contra los cacaotales silvestres, cuya propiedad apenas es aprovechada por el 40% de la población indígena y campesina. Mientras, el coloso brasileño que sólo en 2018 cerró su año con más de 190.000 toneladas de cacao producido, obedece como prioridad al consumo interno del país, antes que a la dinámica internacional.

DISCUSIÓN

Los resultados guardan relación con lo expresado por la *Price Waterhouse Coopers (PWC)*, (2017, como se citó en Sánchez y Zambrano et al., 2019) las proyecciones indican que la economía mundial podría más que duplicar su tamaño para el año 2050, asumiendo que se continúe con la implementación de políticas que favorezcan el desarrollo productivo y que ninguna catástrofe global ponga en peligro la población mundial.

También, Ecuador apunta al futuro manteniendo su puesto de líder en producción y exportación, de modo que concuerda con la síntesis de Borja Abad et al. (2021) y la Cámara Marítima del Ecuador (2022), que para el año 2025, prevé incrementar la producción a 500.000 toneladas, más del 39% de su producción de 2021. Considerando que antes se lograba extraer media tonelada de una hectárea, y hoy en día es posible que se llegue a producir hasta ocho toneladas. Esto, gracias a los avances científicos de los procesos productivos, patrocinados por empresas privadas para los pequeños productores. De la mano de esta evolución, se tiene su expansión agrícola. En los últimos dos años, pasaron de registrarse 400.000 a 600.000 hectáreas, de modo que para los siguientes 6 años se estimaría una tendencia progresiva con respecto a las plantaciones de cacao, sin desestimar los factores perjudiciales que amenazan su cultivo, como lo son hoy en día: la ebullición global, el fenómeno del niño, entre otros cambios climatológicos y el mercado voluble.

Actualmente el cacao atraviesa por uno de sus mejores momentos debido al alto precio, lo cual favorece especialmente a los agricultores independientes de pequeñas hectáreas. En razón de las estadísticas presentadas en ingresos, Ecuador responde al incremento de sus exportaciones de la misma manera en sus captaciones. La influencia para la variación en el precio del cacao se debe a un importante factor que presidió al año 2019, puesto que tras la pandemia del COVID-19 se registró un despunte en su consumo y demanda, contrario a lo que se había estimado, las exportaciones y sus ingresos mostraron una tendencia ascendente en los siguientes años. Contrastando la diferencia, sólo en 2018 la Organización Internacional del Cacao (ICCO) cerró diciembre con un precio de \$ 2.365,33 por tonelada, mientras que para 2022, el valor ascendió a los \$2.515,59. Esto, a pesar de que la oferta incrementó, y por tanto sus competidores a nivel mundial. De ahí, que países



como Perú, Colombia y Venezuela hayan tomado la oportunidad para dinamizar el mercado internacional con la producción y exportación de esta fruta.

CONCLUSIONES

Las predicciones estiman un panorama positivo para países tales como Ecuador, Perú, Colombia y Venezuela, quienes encabezan las mayores cifras sobre exportaciones hasta el 2022, y que, según las variaciones del resultado, muestran un futuro entusiasta en sus producciones. Esto, a pesar de que los cambios que ha experimentado la economía mundial en los últimos años han afectado significativamente las relaciones de intercambio de los países productores de materia prima, sin embargo, se ha logrado armonizar de manera fructífera los ingresos de los remotos diez años.

Las contrapartes menos favorecidas se hallan en Bolivia y Trinidad y Tobago, donde las variaciones entre periodos señalan índices negativos de manera consecutiva. Se estima entonces, que para los años siguientes se mantenga una proyección correlativa a los ciclos pasados, siempre que estos no se vean afectados, o favorecidos por factores externos y de fuerza mayor.

El mercado cacaotero en los próximos años, ofrece oportunidades como lo son la demanda, la conveniencia de exportar cacao criollo como reemplazo del de aroma fino, el avance científico y tecnológico de los procesos de producción que fortalecen los cultivos de cacao ante plagas y resisten a todo tipo de enfermedades, otorgándoles longevidad y calidad, entre otros, condición que deben aprovechar los gobiernos.

REFERENCIAS

- Abad, A., Acuña, C., y Naranjo, E. (2020). El cacao en la Costa ecuatoriana: estudio de su dimensión cultural y económica. *Estudios de la Gestión: Revista Internacional de Administración*, (7), 59–83. <https://doi.org/10.32719/25506641.2020.7.3>
- Araujo, Q., Loureiro, G., Baligar, V., Ahnert, D., Faria, J., y Valle, R. (2019). Cacao quality index for cacao agroecosystems in Bahia, Brazil. *International Journal of Food Properties*, 22(1), 1799-1814. <https://n9.cl/4p09z>
- Bello, L. D., y Martínez S. (2007) Una metodología de series de tiempo para el área de la salud-caso práctico. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 25(2), 117-122 <https://n9.cl/azhbvv>
- Borda, A., Morales, O., Teegen, H., H Rees, G., & González Pérez, M. A. (2021). Addressing Sustainable Rural Development with Shared Value: A Peruvian Model from the Cocoa Industry. *Sustainability*, 13(14), 8028. <https://doi.org/10.3390/su13148028>



- Borja Abad, K. L., Vite Cevallos, H., Garzón Montealegre, V. J., y Carvajal Romero H. (2021). Análisis de las exportaciones del cacao ecuatoriano en grano en el periodo 2008 al 2018. *Revista Metropolitana de Ciencia Aplicadas*, 4(S1), 147-155. <https://n9.cl/907do9>
- Cámara Marítima del Ecuador. (2022). *El cacao ecuatoriano es valorado por su calidad y su sabor*. <https://n9.cl/gsqz9>
- Capa Morocho, M., Romero Maza, A., Romero, M., Molina Muller, M., Vásquez, S. C., y Granja, F. (2022). Nitrogen Sources Effects on the Morphophysiology Production and Quality of Cocoa (*Theobroma cacao* L.) CCN-51 in the Southern Ecuadorian Amazon. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 25(3), 1-17. <https://n9.cl/7vu53>
- Carpio Rodríguez, O. A. (2019). *Elaboración de un estudio prospectivo de la cadena nacional de cacao y chocolate considerando los aspectos productivos, tecnológicos y de mercado que incluya el análisis de oportunidades para el aprovechamiento de los recursos o capacidades subutilizadas para el desarrollo de la bioeconomía*. IICA. <https://n9.cl/k5k98m>
- Higuchi, A., Coq Huelva, D., Vasco, C., Alfalla Luque, R., y Maehara, R. (2023). An evidence-based relationship between technical assistance and productivity in cocoa from Tocache, Peru. *Rev. Econ. Sociol. Rural*, 6(1), 1-19. <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.253614>
- Mackay Castro, R., Pino Moran, F. N., y Silva Idrovo, R. R. (2019). Productive Chain: Productivity and Innovation in SMES, of the City of Guayaquil. *Universidad y Sociedad*, 11(2), 1248-152. <https://n9.cl/9o7ggd>
- Molina Martínez, R., y Ramos Martínez, M. (2020). Variables que Impiden Incrementar las Exportaciones de Cacao en grano del Estado de Tabasco. *CIMEXUS*, XV(2), 63-80. <https://n9.cl/4oyf7y>
- Moreira Morrillo, A. A., Cedeño Moreira, Á. V., Canchignia Martínez, F., y Garcés Fiallos, F. R. (2021). Lasiodiplodia theobromae (Pat.) Griffon y Maubl [(syn.) Botryodiplodia theobromae Pat] in the cocoa crop: symptoms, biological cycle, and strategies management. *Scientia Agropecuaria*, 12(4), 653-662. <https://n9.cl/ktby7>
- Romero, E., Fernández, M., Macías, J., y Zúñiga, K. (2016). Producción y comercialización del cacao y su incidencia en el desarrollo socioeconómico del canton Milagro. *Ciencia Unemi*, 9(17), 56-64. <https://n9.cl/8j812>
- Sánchez, V., Zambrano, J., y Iglesias, C. (2019). *La cadena de valor del cacao en América Latina y el Caribe*. INIAP. <https://n9.cl/w741x>
- Trade Map. (15 de junio de 2023). *Trade statistics for international business development*. ITC. <https://n9.cl/vcwhi>



UNCTAD/OMC (2001) *Desarrollo de productos y mercados. Cacao: Guía de prácticas comerciales*. Centro de Comercio Internacional <https://n9.cl/6ymec>

