

Revista Científica y Tecnológica UPSE

Ecuador: Análisis comparativo de las Exportaciones de banano orgánico y convencional e incidencia en la Balanza Comercial, 2018

Ecuador: Comparative Analysis of Organic and Conventional Banana Exports and Impact on the Trade Balance, 2018



Lady Andrea León Serrano ^{1,2} <http://orcid.org/0000-0001-5472-140X>, María Fernanda Arcaya Sisalima ^{1,2} <https://orcid.org/0000-0001-6437-1714>, Nicole Alexandra Barbotó Velásquez ^{1,2} <https://orcid.org/0000-0001-8822-038X>, Yomira Lilibeth Bermeo Pineda ^{1,2} <https://orcid.org/0000-0003-3674-3079>

¹ Unidad Académica de Ciencias Empresariales, Ecuador.

² Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

Resumen

Siendo Ecuador uno de los mayores productores de banano a nivel mundial, ha logrado colocar la fruta en diferentes mercados internacionales, los ingresos generados cubren un porcentaje destacado del Producto Interno Bruto, creando fuentes de empleos y una significancia económica del sector primario. Ante esto, la investigación tiene el objetivo de realizar un análisis comparativo de las exportaciones de banano orgánico y convencional, y su incidencia en la balanza comercial de Ecuador, 2018. El método utilizado se basa en la aplicación de modelación econométrica, con datos obtenidos del Banco Central del Ecuador. Con estos valores proporcionados, se permitió observar el comportamiento de una dinámica comercial moderada, los resultados demuestran comparativamente que los dos semestres del año 2018 tienen movimientos diferentes de crecimiento y decrecimiento, la aplicación de la Regresión junto al coeficiente de determinación demuestra que las exportaciones inciden en la Balanza Comercial incorporando más factores. Las principales conclusiones deducen que la comercialización de la fruta de banano seguirá siendo uno de los principales rubros de ingresos, la Balanza Comercial sigue siendo deficitaria por el mayor número de importaciones de otros productos que superan la entrada de divisas, sin embargo, las exportaciones con el tiempo generan balances que permiten aprovechar las ventajas comparativas y competitivas.

Abstract

Ecuador being one of the largest banana producers worldwide, it has managed to place the fruit in different international markets, the income generated covers a significant percentage of the Gross Domestic Product, creating sources of employment and economic significance for the primary sector. Given this, the research aims to carry out a comparative analysis of exports of organic and conventional bananas, and their impact on the trade balance of Ecuador, 2018. The method used is based on the application of econometric modeling, with data obtained from the Central bank of Ecuador. With these proportional values, it was possible to observe the behavior of a moderate commercial dynamics, the results show comparatively that the two semesters of 2018 have different movements of growth and decrease, the application of the Regression together with the coefficient of determination shows that exports affect in the Trade Balance incorporating more factors. The main conclusions deduce that the commercialization of banana fruit will continue to be one of the main income items, the Trade Balance continues to be in deficit due to the greater number of imports of other products that exceed the entry of foreign currency, however, exports with time generates balances that allow taking advantage of comparative and competitive advantages.

Palabras clave:

Exportaciones, Banano, Balanza Comercial, Ecuador

Keywords:

Exports, Banana, Trade Balance, Ecuador

Recibido: 09/04/2020

Aceptado: 12/10/2020

Publicado: 21/12/2020

Forma de citar: León Serrano, L.; Arcaya Sisalima, M.; Barbotó Velásquez, N.; Bermeo Pineda, Y. (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) pág. 38-46. DOI: 10.26423/rctu.v7i2.521.

* Autor para correspondencia: llady@utmachala.edu.ec

1. Introducción

Ecuador es el mayor productor y exportador de banano del mundo y su presencia internacional va en aumento, con un promedio anual de ventas extranjeras cerca de seis millones de toneladas métricas comercializadas en los diferentes continentes. El comercio del banano representa al país, después del petróleo, el segundo recurso de ingreso para su economía y, consecuentemente, contribuye significativamente a su desarrollo.

El Banano ecuatoriano se cultiva en la zona costera conformada por las provincias de El Oro, Guayas, Los Ríos, Esmeraldas; y en los valles cálidos de la Sierra de Cañar y Loja, las bondades del clima e incomparables propiedades de los suelos han permitido alcanzar generosos niveles de productividad.

Las hectáreas sembradas de banano sobrepasan las 200 mil, en la Costa con el 81%, Sierra 16% y Oriente 3%. El comercio del banano representa aproximadamente el 20% del Producto Interno Bruto (PIB).

En el contexto nacional, Ecuador comienza a exportar banano en el año 1910, no se utilizaban envolturas ni cajas para la exportación, simplemente se realizaba en racimos que tenían un peso aproximado de un quintal.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Ecuador por sí solo cubre más que una tercera parte de las exportaciones mundiales de banano, pues vende entre 80 y 85 millones de cajas, casi el 40 por ciento de su producción total. Por tal motivo, Ecuador es el primer país exportador de banano en el mundo, que produce la fruta de alta calidad y exquisito sabor y en cuya producción ha alcanzado estándares internacionales de protección medioambiental.

La exportación de banano está disponible durante todo el año debido a la latitud 0 que el Ecuador se asienta, disfrutando, de un clima tropical estable. El clima adecuado y la calidad del suelo ha permitido al banano ecuatoriano utilizar únicamente la mitad de fungicidas en comparación con otros países productores de banano.

Con estos antecedentes y el propósito de llevar la investigación, es de carácter descriptiva y los datos fueron extraídos de fuentes confiables, así el objetivo consistió en un análisis comparativo de las exportaciones de banano orgánico y convencional, y su incidencia en la balanza comercial de Ecuador, 2018. las variables planteadas fueron idóneas para el modelo propuesto.

Los conocimientos actuales se visualizan en los resultados mediante el comportamiento de las exportaciones durante los meses de marzo y abril, siendo el bimestre con el número de exportaciones más altas en el año, con un total de 308,413.5 millones de

cajas de bananos exportadas, sin embargo, en los meses de mayo y junio cayeron las exportaciones con un total de 229,412.5 millones referente a cajas de banano, la aplicación de los modelos permitieron conocer el leve impacto en las exportaciones de banano orgánico y convencional sobre la balanza comercial en el país, arrojando un valor positivo o superávit comercial.

2. Desarrollo

El banano es una planta que se cultiva en países de clima tropical, esta fruta crece en racimos, y cuando están en etapa de maduración, puede ir adquiriendo una diversidad de volumen, sabor, color; todo esto dependiendo de la calidad del suelo y la zona climática, las amenazas de las plagas que se pueden presentar en el desarrollo influye en la etapa de crecimiento y calidad de la fruta.

Esta fruta forma parte de la alimentación de la población por las propiedades nutritivas que posee. El origen remonta a la época primitiva como uno de los principales alimentos que contaba el hombre en ese entonces. Es así, que esta fruta ha ido tomando las riendas de la economía de diversos países, como Colombia, Costa Rica, Bélgica, Ecuador, entre otros.

En nuestro país, el banano es el segundo rubro más relevante después del petróleo aportando significativamente a la economía. Las tierras cumplen las condiciones necesarias para la siembra de la fruta y el 40% del total de las exportaciones tienen como destino la Unión Europea.

La economía de Ecuador ha demostrado que tiene una ventaja comparativa sobre el banano, transformándose en el país con mayor exportación en el mundo, sin embargo, algunos países se han convertido en rivales como Filipinas y Costa Rica, por la variedad y el constante aumento de producción de la fruta en América Latina.

Para Capa *et al.*, (2018), la ventaja comparativa es el resultante de diversas características que poseen los factores utilizados para la producción, tales como la tierra, trabajo y capital. Las características que poseen los factores pueden ser las habilidades que poseen los empresarios, la tecnología utilizada para la producción y los recursos de poder. Así la libre comercialización resulta muy beneficiosa para todos los países que participan de esta actividad.

Así mismo Palomeque y Lalanguí (2016) menciona, el comercio de banano internacional ha permitido reactivar la estructura económica y social del país, siendo el núcleo de integración del sector exportador y los productores nacionales, generando un efecto multiplicador de las exportaciones.

Por su parte, León (2017) afirma que la gran mayoría del banano orgánico y convencional exportados se

producen en plantaciones de monocultivo con alta densidad de plantas, este tipo de producción ha servido como forma de sustento económico familiar, local, cantonal y nacional.

2.1 Comercio internacional

En este contexto, Guardiola y Bernal (2010), explica que el comercio internacional es una actividad económica que se realiza entre diferentes países, relacionada directamente con la salida de productos hacia mercados mundiales. Esta actividad económica tiene como instancia beneficiar a los países que están involucrados, especialmente en mejorar su economía. Esta actividad económica trae varias ventajas para el país, como posicionar el producto en mercados en el exterior y permitir que el producto sea acogido por otros países.

Uno de los caminos para restablecer el crecimiento económico de un país se basa en las regulaciones de precios, esencialmente en los productos de libre entrada o importados, obteniendo beneficios mutuos y demostrando al resto del mundo que exportar es ofrecer productos de calidad con economías de escala en mercados globalizados.

Según Sánchez *et al.*, (2003) Ecuador ha firmado ciertos acuerdos y tratados para facilitar los procesos de exportación e importación con varios países, se busca obtener preferencias para que los productos ecuatorianos sean atractivos para los extranjeros, particularmente se ven reflejadas en la disminución de aranceles. De esta forma se puede apreciar que el comercio entre los países suscriptores aumenta considerablemente a raíz de dichos acuerdos, la sola iniciativa de firmar un acuerdo que favorezca a ambas partes crea un ambiente de mayor seguridad y confianza en los negocios. El comercio internacional juega un rol significativo en el crecimiento de la economía por la contribución a la productividad total de los factores, lo cual comprueba que, gracias a las ventajas del comercio, el Ecuador recibe no sólo productos sino el conocimiento necesario para incrementar y mejorar la producción, el banano de por sí, es uno de los que goza de ventaja competitiva con el resto del mundo.

2.2 La globalización y el comercio internacional

La globalización se encuentra conectado con el comercio internacional, mediante esta interconectividad los diferentes países pueden hacer que sus productos sean llevados a mercados mundiales, resulta viable tanto para el país que exporta como para el que desea importar, ante la escasez de recursos no todos los países son capaces de producir los mismos bienes, por esta razón el comercio internacional se convierte en una actividad fundamental para intercambiar y obtener

ventajas comparativas como absolutas sobre los recursos que un país tiene y necesita.

Por lo tanto, Sebastián (2002) establece que la globalización comenzó con la expansión del comercio internacional que sigue siendo el mecanismo clave para su avance. Los países y las empresas no tienen más remedio que comerciar unos con otros. Ahora se trata de organizarlo de tal manera que todos puedan ganar, tal y como predice la teoría clásica del comercio libre, y como demanda la justicia y la solidaridad internacional.

Las barreras arancelarias y no arancelarias son medidas de proteccionismo que pueden llevar a perjudicar la dinámica de los tratos comerciales y del mismo modo, la economía mundial con el uso excesivo de estas medidas. Diversas empresas y sectores económicos en la actualidad son afectados por aranceles, restricciones, sanciones sobre algunos productos que interfieren en la dinámica comercial. La ventaja de estas medidas permite a las empresas locales acaparar el mercado con la creación de monopolios y oligopolios además de subir los precios de los productos ocasionado por la inflación, generando consecuencias para las pequeñas y medianas empresas (Rojas y Jaime, 2018).

2.3 Comercio justo

Este término tiene relación con los pequeños productores, ayuda que sus productos sean pagados a un precio justo en el mercado, para desarrollarse, respetando y compensando el esfuerzo puesto en la producción de los diferentes bienes, productos o servicios que brinda hacia los consumidores.

El camino de la responsabilidad social, la solidaridad, comercialización e intercambio para satisfacer necesidades y generar ingresos es de largo plazo, la aplicación de las leyes proteccionistas tienen su efecto global cuando el Estado participa de las actividades productivas, las empuja y permanece hasta su mejoramiento, el comercio justo tiene grandes perspectivas y sus actores contribuyen a cambiar la productividad, para esto es necesario del fomento y acompañamiento a las acciones realizadas para que se cumplan los principios solidarios y el aumento de las ofertas de trabajo a través de estos mecanismos, especialmente aquellos sectores que dependen de la producción de banano (León, 2019).

El Comercio Justo se centra en planificar estrategias tanto para productores y consumidores obtengan un beneficio mutuo como es una estructura democrática con el cumplimiento de ser elegibles para la certificación y a su vez los consumidores apoyar a las empresas creando condiciones económicas y sociales igualitarias. Alrededor de este tema giran las ventajas y desventajas, la concientización de brindar acceso a la producción, comercialización y exportaciones de productos incluyendo una de las frutas de

especialización como es el banano, conlleva a una amplitud de las normas en conservar el sector primario, en apoyo con acuerdos comerciales y oportunidad a los pequeños productores que son los abastecedores de las grandes empresas exportadoras (Muñiz *et al.*, 2019).

2.4 Aranceles y el libre comercio

El libre comercio tiene sus inicios desde mucho antes de la Primer Guerra Mundial, relativamente en algunos países no fue posible por las restricciones de cada nación, en ese entonces era un libre comercio con restricciones. Los aranceles son impuestos que se imponen a diversos productos para venderlos hacia el mercado, varían de acuerdo a las especificaciones, normas y reglas de cada nación. De alguna manera protegen a la industria nacional motivando a los consumidores demandar más por lo nacional.

Los aranceles como instrumento de política económica han estado influidos por la situación política, las doctrinas en boga y la implantación de mecanismos comerciales alternativos han sido usados por los países desarrollados, que ahora prefieren su erradicación, el mecanismo detrás de esto es que los aranceles desalientan las importaciones de un sector económico, al encarecerlas, y se promueve la producción nacional del mismo sector al hacerla más barata, la cual sería requerida para cubrir la demanda interna insatisfecha (Gongora, 2010).

Sin embargo, los aranceles al ser aplicados a sectores manufactureros específicamente a países en vías de desarrollo tienen como efecto disminuir el valor agregado bruto no petrolero, causando un impacto negativo en el importe final de los bienes, reducción del bienestar socioeconómico y en la competitividad del mercado nacional frente al extranjero (Tene, 2019).

En la actualidad, los países tienen como finalidad obtener beneficios mediante el comercio internacional, sin causar perjuicios a los productores nacionales, un ejemplo singular es el tratado de libre comercio, que protege la producción de los productores que no son leales, es decir tratan de disminuir esa mala acción generada por el dumping social, significando una deficiente remuneración a los empleados, explotación de los mismos, para obtener ganancias propias y perjudicando al resto de la población (Valenzuela, 2015).

2.5 Exportación de banano orgánico y convencional ecuatoriano

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (2016) menciona que la producción orgánica es un método de producción que cuida los suelos, no contamina el medio ambiente. Esta actividad está basada en la producción natural y ecológica y es favorable para toda la población.

El banano orgánico, en nuestro país ha tomado gran interés, debido que los consumidores consideran que la producción orgánica ayuda a mantener buena salud, por no contener químicos. Las características del alto porcentaje de producción se deben a la calidad y precio logrando una posición en el mercado de distintas partes del mundo.

Es importante mencionar que la producción de banano orgánico se inició hace diez años, está liderado por pequeños productores y actualmente las empresas como Equicosta, Cerro Azul, AsoGuabo cuentan con las certificaciones Fair Trade y exportan el producto con: Organic Ecuador para los mercados de Japón, Europa y Estados Unidos. Las provincias de El Oro y Guayas son las que producen y exportan este tipo de fruta orgánica alcanzado importantes ingresos para el país (David, 2018).

La importancia de las certificaciones orgánicas en la agricultura en su estudio demuestra que las producciones que están certificadas obtienen mayores ventajas, reciben facilidades para acceder a créditos, capacitación sobre este tipo de actividad y precios competitivos. La agricultura orgánica se perfila como instrumento de combate a las condiciones de pobreza de los productores, ya que cuenta con múltiples características positivas para adoptarla como medio de producción, y que permita mejorar las condiciones económicas de los productores (Federación Ecuatoriana de Exportadores (Fedexport), 2018).

Como mencionamos anteriormente las dos provincias destacadas por la producción y exportación de banano contribuyen con un porcentaje considerado al crecimiento económico del país, generando un Producto Interno Bruto del sector no petrolero positivo en el 2018, esto ha motivado el aumento del empleo en los sectores productivos. La actividad bananera cuenta con otra gran producción que es la convencional, con mayor número de productores que el orgánico, uno de los principales destinos es Canadá basados en rigurosos controles de calidad, la globalización ha permitido la firma de importantes acuerdos comerciales e inclusive incentivos que concede el Estado, aumentando las posibilidades que las marcas ecuatorianas de banano lleguen directamente a los mercados a través de cadenas medianas de negocios, lo que representa una gran oportunidad para los pequeños productores de exportar banano convencional (Capa *et al.*, 2018).

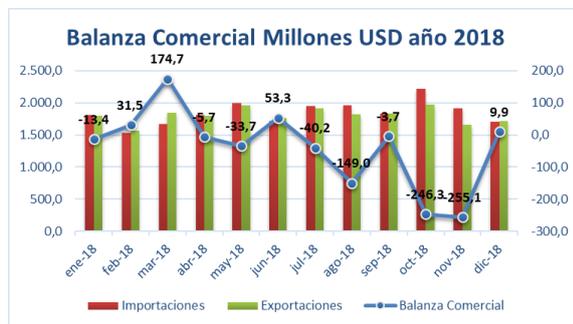
2.6 Balanza comercial

La balanza comercial del estado muestra la capacidad productiva y competitiva de un país, detalla la diferencia entre las importaciones y exportaciones petroleras y no petroleras. La balanza comercial no

petrolera muestra el comportamiento del sector productivo local, y su inmersión en el mercado extranjero siendo una herramienta vital para las relaciones comerciales con distintos países, así mismo para buscar en el mercado local insumos competitivos de nivel internacional sin depender sólo del petróleo (Andrade *et al.*, 2018).

Ecuador cerró el 2018 con un crecimiento del 16% en su balanza comercial, aunque son aún mayores las importaciones que las exportaciones. Los principales productos de exportación de Ecuador fueron el banano, camarón y cacao, con un PIB en torno a los USD 100,000 millones, y una economía poco tecnificada que no acaba de despertar después de la crisis entre 2015 y 2016, en el año 2018 las exportaciones petrolíferas se beneficiaron de un incremento del 30%, cerrando con 8.973 millones de dólares. La balanza comercial cerro el año con un saldo negativo de 508 millones de dólares (Soto y Cruz, 2016).

Gráfico 1. Exportaciones e Importaciones y Balanza comercial año 2018



Fuente. Los autores. Base de datos BCE

Como se observa en el Gráfico 1. La balanza comercial 2018 en el primer trimestre a pesar de comenzar en enero con saldo negativo, los meses de febrero y marzo fueron muy bueno, terminando el primer trimestre con saldo positivo, pero en los siguientes tres trimestres apenas en junio y diciembre se obtuvo saldos positivos, y el resto de los meses se obtuvieron saldos negativos en la balanza comercial siendo las peores caídas en agosto, noviembre y diciembre.

Estos saldos negativos que se aprecian en la Tabla 1. tiene una mayor relación con las importaciones que fueron mayores a las exportaciones, que ha pesar de ir en aumentos no pudieron ser mayores a las importaciones de ese año, esto es debido que en el año 2018 se aumentó las importaciones de vehículo, productos de alimentos para animales, maquinaria y aparatos mecánicos, plásticos y sus manufacturas entre otras como se observa en la siguiente tabla 1.

Tabla 1- Comportamientos de los principales productos importados año 2018

| Sector | Valor 2018 (en millones) | Variación 2017-2018 |
|----------------------------|------------------------------------|---------------------|
| Sectores con crecimiento | Vehículos | 2.213 24,00% |
| | Máquinas y aparatos mecánicos | 2.594 15,00% |
| | Preparaciones para alimento animal | 794 27,00% |
| | Máquinas y aparatos eléctricos | 1.825 9,00% |
| | Plásticos y sus manufacturas | 1.086 16,00% |
| | Caucho y sus manufacturas | 291 -6,00% |
| Sectores con decrecimiento | Azúcar y confites | 70 -17,00% |
| | Muebles | 133 -7,00% |
| | Hortalizas | 38 -16% |
| | Instrumentos y aparatos de óptica | 466 -1% |

Fuente. FEDEXPOR.

3. Metodología

Para materializar el objetivo de la investigación en realizar un análisis comparativo de las exportaciones de banano orgánico y convencional, y su incidencia en la balanza comercial de Ecuador 2018, los datos fueron obtenidos del Banco Central del Ecuador: Balanza Comercial y Exportaciones de Banano Orgánico y Convencional.

En una primera fase se aplica una serie de tiempo, comprendida como una serie de registros realizados en diversos períodos de tiempo (días, semanas, meses, trimestres, años), dichos registros son valores numéricos que varían en el tiempo, un aspecto básico de estudio de las series de tiempo requiere analizar la naturaleza de estas variaciones (Moreno, 2008), aplicado en las exportaciones de banano para los meses de enero a diciembre de 2018.

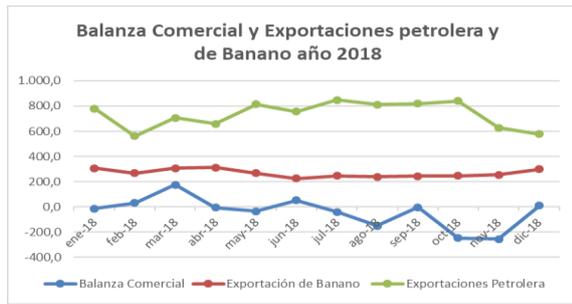
En una segunda fase, se aplica el Modelo de Regresión Lineal Simple, que consiste en una relación determinista entre la variable dependiente y las variables independientes de acuerdo a (Andrade y Ayaviri, 2018), plantea relacionar la variable Y (Balanza comercial) con la variables X independiente (Exportaciones de banano orgánico y convencional) con la finalidad de medir la relación que existe entre las variables planteadas, más adelante se aplica el coeficiente de correlación para corroborar el modelo incorporando dos variables más y conocer los resultados finales del estudio.

Estos procedimientos de materiales y métodos permitieron estimar con mayor veracidad los datos para el alcance del propósito de la investigación.

4. Resultados

El comercio del banano representa para el país, después del petróleo, el segundo recurso de ingresos para su economía y, contribuye significativamente al proceso de desarrollo.

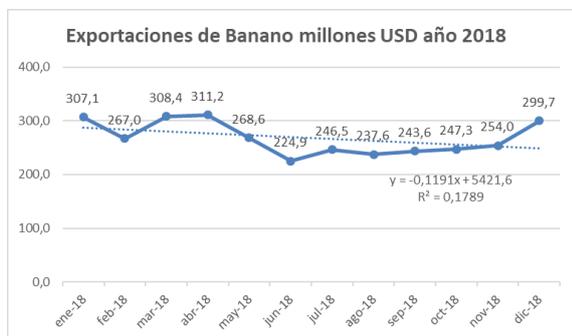
Grafico 2. Balanza comercial y exportaciones de petróleo y banano año 2018



Fuente. Los autores. Base de datos BCE

Se puede observar en el Grafico 2 cómo las exportaciones de banano en el año 2018 tienen variaciones y cada mes son pocas fluctuantes, en comparación con las exportaciones de petróleo y la balanza comercial que tienen caídas y alzas más notorias.

Grafico 3. Comparativo de las Exportación de Banano año 2018



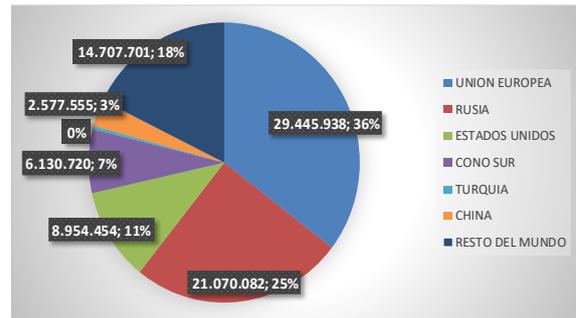
Fuente. Los autores. Base de datos BCE

En el Gráfico 3, se realiza un análisis comparativo con la aplicación de series temporales, reflejando que existe volatilidad de las exportaciones de banano por las fluctuaciones de crecimiento y decrecimiento durante el 2018, sin embargo, al término del primer semestre, estas exportaciones presentaron un notorio decrecimiento, para luego en el siguiente semestre aumentan paulatinamente. También se puede observar una pequeña pendiente negativa a través de los meses del año 2018 de -0,119; pero no es muy representativa por su coeficiente de determinación muy bajo de 0,17 por lo que no define si para el siguiente año puede existir una caída de las exportaciones o no, dado a la volatilidad de los precios internacionales.

Los mercados de destino son: la Unión Europea, Rusia, Estados Unidos, Turquía, China, el Cono Sur y otros países. En el Gráfico 4, se observa los principales territorios de venta externa como la Unión Europea con 29.445.938 millones de cajas exportadas, seguido de Rusia con 21.070.082 millones de cajas, durante el 2018.

Los datos de las exportaciones del Banco Central del Ecuador para el período 2018 están en millones de dólares (Banco Central del Ecuador (BCE), 2019).

Gráfico 4. Países destino de exportación fruta de banano



Fuente. Los autores. Base de datos BCE

Para realizar el análisis de cuánta incidencia tuvieron las exportaciones mensuales de banano orgánico y convencional en el año 2018 en la balanza comercial mensual, se elabora una estimación a través de un modelo de regresión lineal simple.

Representado mediante la siguiente ecuación y significado:

Ecuación (1)

$$Y_i = b_1 + b_2 X_i$$

Dónde:

Y_i = Valor de la Balanza Comercial.

X_i = Exportaciones de banano millones USD 2018

b_1 = Intercepción de la recta

b_2 = Pendiente de la recta

Tabla 2- Modelo de Regresión Lineal Simple: Exportaciones Banano y Balanza Comercial, 2018

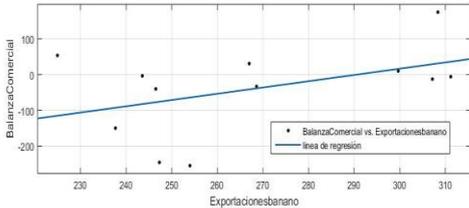
| Resumen | | | | | |
|--|--------------------|-------------------|---------------------------|--------|--------------------|
| <i>Estadísticas de la regresión</i> | | | | | |
| Coefficiente de correlación múltiple | 0,4407 | | | | |
| Coefficiente de determinación R ² | 0,1942 | | | | |
| R ² ajustado | 0,1136 | | | | |
| Error típico | 115,7653 | | | | |
| Observaciones | 12 | | | | |
| ANÁLISIS DE VARIANZA | | | | | |
| | Grados de libertad | Suma de cuadrados | Promedio de los cuadrados | F | Valor crítico de F |
| Regresión | 1 | 32303,683 | 32303,6832 | 2,4104 | 0,1516 |
| Residuos | 10 | 134016,081 | 13401,6081 | | |
| Total | 11 | 166319,765 | | | |

Fuente. Los autores. Base de datos BCE

En la Tabla 2 muestra primero el coeficiente de correlación y determinación que no son muy altos, y se puede deducir que las exportaciones de banano del año 2018 aunque fueron buenas no están demasiadas correlacionadas con el resultado de la balanza

comercial. Pero más adelante se observará, que fue la más correlacionada con respecto a las exportaciones de otros productos, dado que las importaciones de ese año tuvieron mayor incidencia en el resultado de la balanza comercial.

Gráfico 5. Modelo de Regresión Lineal Simple: Exportaciones Banano y Balanza Comercial, 2018



| | Coefficientes | Error típico | Estadística t | Probabilidad Inferior 95% | Superior 95% |
|----------------------|---------------|--------------|---------------|---------------------------|--------------|
| Intercepción | -510,0443 | 304,7200 | -1,673813 | 0,1251 | -1189,0027 |
| Exportaciones banano | 1,7547 | 1,1302 | 1,552557 | 0,1516 | -0,7635 |

Fuente. Los autores. Base de datos BCE

En el Grafico 5, se observa el comportamiento de la variable dependiente balanza comercial con respecto al aumento de la variable independiente exportaciones de banano, se denota que sigue una pequeña inclinación positiva cada vez que aumentan las exportaciones de banano, pero varían mucho los resultados de la balanza comercial, con valores que se alejan y se acercan de la recta de regresión.

Tabla 3- Coeficientes de correlación entre la balanza comercial y sus principales cuentas para su cálculo

| COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE LA BALANZA COMERCIAL Y SUS PRINCIPALES CUENTAS | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------------------------|----------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------|
| | Balanza Comercial | Importaciones Petroleras | Importaciones No Petrolera | Importaciones | Exportación de Banano | Exportaciones Petrolera | otras exportaciones no petroleras | Exportaciones |
| Balanza Comercial | 1 | | | | | | | |
| Importaciones Petroleras | -0,5864 | 1 | | | | | | |
| Importaciones No Petrolera | -0,7423 | 0,6223 | 1 | | | | | |
| Importaciones | -0,7551 | 0,8339 | 0,9509 | 1 | | | | |
| Exportación de Banano | 0,4407 | -0,3858 | -0,3112 | -0,3719 | 1 | | | |
| Exportaciones Petrolera | -0,2129 | 0,5913 | 0,6612 | 0,6998 | -0,4540 | 1 | | |
| otras exportaciones | -0,1094 | 0,5457 | 0,4128 | 0,5067 | 0,0475 | 0,2091 | 1 | |
| Exportaciones | -0,1209 | 0,6631 | 0,6809 | 0,7421 | -0,1125 | 0,8420 | 0,6553 | 1 |

Fuente. Los autores. Base de datos BCE

Anteriormente se observó que la variable exportación de banano no explicó significativamente los resultados de la balanza comercial, pero en comparación con la exportación petrolera y otros productos no petroleros su correlación es mayor a la de estos productos, y es el único de las exportaciones que en ese año tuvo una correlación positiva con la balanza comercial, como naturalmente debería tener las exportaciones a diferencia de las otras exportaciones señaladas. Tabla 3.

También se verifica que, en ese año, las que tuvieron mayor correlación con los resultados de la balanza comercial fueron las importaciones, en especial las no petroleras, como se señaló anteriormente en la tabla 1,

donde la importación de vehículos, maquinarias y aparatos mecánicos, maquinarias y aparatos electrónicos, y la preparación para alimento animal aumentaron a comparación del año anterior. Este aumento de importaciones no petrolera ocasionó tener balanza comercial negativa en el año 2018, este proceso fue realizado con base al coeficiente de correlación.

5. Discusión

Algunas investigaciones de otros autores plantearon análisis de estudios realizados, como el trabajo referente a la balanza comercial del Ecuador y sus factores en el período 2001-2010, demostrando en los resultados obtenidos que las exportaciones de los productos tradicionales como el banano fueron moderadas estableciendo ingresos para el país por la ventaja comparativa frente a otros productos, definiendo que el acceso a nuevos mercados beneficia ambas partes cuando existe regulaciones de política comercial (Borja, 2012).

Otro estudio sobre los resultados del estudio en la suscripción del acuerdo comercial Ecuador y la Unión Europea durante los años 2000-2014, determinaron que el sector bananero se expandió enormemente por el incremento de las exportaciones de banano como producto de las firmas de nuevas cartas comerciales, siendo un período de bonanza económica por las oportunidades del comercio (Peñañiel, 2016).

Y, se concluye con el trabajo sobre el potencial de las exportaciones de banano en los acuerdos comerciales durante el período 2015-2019, los resultados estadísticos evidenciaron que las determinantes de las exportaciones de la fruta fueron los aranceles y los acuerdos comerciales, precisando que el modelo propuesto fue significativo. Este proceso comercial benefició a Ecuador debido que los aranceles pagados por cada tonelada que ingresaron a la Unión Europea se redujeron notablemente (Bucheli, 2015).

Las diferentes contrastaciones de los autores, expusieron relaciones de crecimiento moderado entre exportaciones de banano y balanza comercial en similares y diferentes líneas de tiempo, por lo tanto, el sector tradicional primario sigue siendo un rubro generador de ingresos y empleo.

6. Conclusiones

Ecuador es un competidor internacional en venta de fruta de banano, por la calidad del mismo y considerado uno de los mayores abastecedores en los continentes asiáticos y europeos. Sigue siendo uno de los rubros que depende la actividad económica ecuatoriana y de naturaleza agroexportadora.

De acuerdo a la Revista Líderes (2019) las investigaciones mencionan que Ecuador “se ubica en

quinto lugar del ranking de productores de banano en el mundo, pero es el número uno en exportaciones” (pág. 2).

La producción nacional de Banano Orgánico y Convencional, ha permitido expandir el producto a pequeños y medianos productores, vendiendo las cajas de la fruta a las comercializadoras y posteriormente ser exportadas, estas cadenas de valor han propiciado un progresivo aumento de los recursos económicos para el sector.

En el primer análisis del estudio del Gráfico 3, se realiza una comparación, donde se observa la volatilidad de las exportaciones en los dos semestres del periodo de trabajo 2018, en el primero registra un marcado decrecimiento, mientras que en el segundo se observa un crecimiento moderado mejorando las cifras de las exportaciones, estos acontecimientos se debieron a la caída de los precios internacionales afectando seriamente a Ecuador y más economías de la Región Sur, un proceso que duró hasta el 2019.

Luego se obtiene la incidencia de las exportaciones de banano en la Balanza Comercial, 2018, considerando que al estudiar la fruta de banano para el presente estudio refiere al tipo convencional y orgánico, para este paso se aplica la Regresión Lineal Simple, resultando que las exportaciones de banano no están correlacionadas con la Balanza Comercial, sin embargo para corroborar aún más el modelo, se aplica el coeficiente de correlación incorporando otros factores como las exportaciones petroleras, exportaciones no petroleras a más de las exportaciones de banano, con esta información se procesa y en esta fase las exportaciones de banano tienen una incidencia positiva con la Balanza Comercial en el Ecuador, es decir a medida que aumentan las ventas internacionales de la fruta aumentan los ingresos de la Balanza Comercial, a pesar de ser negativa.

Prácticamente las exportaciones de banano seguirán siendo una de las fuentes principales de ingresos de nuestra economía, a pesar de los factores endógenos y exógenos, no impiden crecer y mejorar técnicamente la fruta, la Balanza Comercial aún sigue siendo deficitaria por el mayor número de importaciones de otros productos que superan las entradas, ante esto las exportaciones con el tiempo generan balances que permiten aprovechar las ventajas comparativas y competitivas.

Finalmente, el objetivo de la investigación permitió hacer la comparación de las exportaciones de banano en los dos semestres verificando las volatilidades del 2018, se verificó que las exportaciones de la fruta de banano inciden sobre la Balanza Comercial al incorporar más factores, dando cumplimiento al objetivo de trabajo y seguir motivando para que estos importantes temas de

estudio se realicen con más sectores para la toma de decisiones de orden económico y social.

7. Referencias

- [1]. Andrade, F., Alejo, O., y Armendariz, C. (2018). Método Inductivo y su Refutación Deductista. *Revista Conrado*. v. 14, n. 63, p.117-122.
- [2]. Andrade, C., y Ayaviri, D. (2018). Demanda y Consumo de Productos Orgánicos en el Cantón Riobamba, Ecuador. *Revista Información Tecnológica*. v. 29, n. 4, p.217-226.
- [3]. Banco Central del Ecuador (BCE). (2019). *Información Económica. Estadísticas de Comercio Exterior*. Internet] Recuperado a partir de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconmica>
- [4]. Borja, T. (2012). Análisis de la estructura de la balanza comercial del Ecuador por continente, bloque y país y factores que influyen en su déficit durante el periodo 2001-2010. Trabajo de Titulación para obtención del título de Economista. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- [5]. Bucheli, R. (2015). Impacto potencial en las exportaciones de Banano y Camarón Ecuatoriano hacia la Unión Europea 2015-2019, dada la suscripción de un acuerdo comercial entre ambas partes. Trabajo de Titulación para obtención del título de Economista. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- [6]. Capa, B., Alaña, T., y Benitez, R. (2016). Importancia De La Producción De Banano Orgánico.: Caso: Provincia El Oro, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*. v. 8, n. 3, p. 64-71.
- [7]. David, F. (2018). Balanza comercial ecuatoriana y sustitución de importaciones. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*.
- [8]. Federación Ecuatoriana de Exportadores (Fedexpor). (2018). Reporte mensual de comercio exterior.
- [9]. Gongora, J. (2010). La política arancelaria y el comercio exterior. *Artículo de Investigación Científica*. p. 1-60.
- [10]. Guardiola, J., y Bernal Rivas, J. (2010). Comercio internacional y crecimiento económico: ¿cómo influyen en el hambre de América Latina?. *Nutrición Hospitalaria*, v. 25, (Supl. 3), p. 44-49.
- [11]. León, L. (2019). Economía Popular y Solidaria: Base para el Desarrollo Asociativo y Buen Vivir. *Revista Espacios*. v. 40, n. 14, p. 1-25.
- [12]. León, L. (2017). La sostenibilidad ambiental en el sector productivo bananero del cantón Machala. *Conference Proceedings*. [S.l.], v. 1, n. 1.
- [13]. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2016). Fortalecimiento de pequeños

- productores de banano orgánico; Integración de actores, Manejo sostenible de plagas y estrategias de salud de los suelos. Proyecto INIAP.
- [14]. Moreno, E. (2008). Predicción con series de tiempo y regresión. *Revista Panorama*. v. 2, n. 4.
- [15]. Muñiz, L., Vinueza, M., Ayón, G., y Curimilma, O. (2019). El comercio justo como alternativa para desarrollar estrategias en beneficio de los productores. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*. v. 5, n. 3. p. 589-602.
- [16]. Palomeque, J., y Lalangui, J. (2016). Propuesta De Una Ruta Turística Bananera En Base A La Historia Regional, Provincia El Oro, De Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*. v. 8, n. 3. p. 141-150.
- [17]. Peñafiel, P. (2016). Incidencia de la suscripción del Acuerdo Comercial entre Ecuador y la Unión Europea. Trabajo de Titulación para obtención del título de Economista. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- [18]. *Revista Líderes*. (2019). Un mapamundi bananero dominado por Ecuador. Recuperado a partir de: <https://www.revistalideres.ec/lideres/mapamundi-banano-ecuador-exportaciones-produccion.html>
- [19]. Rojas, B., y Jaime, J. (2018). Barreras arancelarias y no arancelarias como restricciones al comercio internacional. *Revista Venezolana de Gerencia*. v. 23, n. 83, p. 543-562.
- [20]. Sánchez, M., Zambrano, C., y Bocca, Federico. (2003). El rol del comercio internacional en el crecimiento económico del Ecuador: Antecedentes y perspectivas. Trabajo de tesis para obtener el título de Magíster en Economía con especialización en Macroeconomía. ESPOL.
- [21]. Sebastián, L. (2002). La globalización y el comercio internacional. Instituto de Altos Estudios Universitarios. Centro para el desarrollo de negocios internacionales - Facultad Cs. Empresariales - Universidad de Talca.
- [22]. Soto, D., y Cruz, C. (2016). La certificación orgánica de la agricultura como estrategia de combate a la pobreza. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*. v.5, n. 10, p. 1-21.
- [23]. Tene, E. (2019). Impacto de los Aranceles en la Economía Ecuatoriana en el período (2007-2016). Recuperado a partir de: https://www.researchgate.net/publication/331745954_Impacto_de_los_Aranceles_en_la_Economia_Ecuatoriana_en_el_periodo_2007-2016.
- [24]. Valenzuela, A. 2015. Clausula Sociales de los Tratados de libre comercio. *Revista Ciencia Jurídica y Política*. v.1, p. 121-142.