

Resumen

Las exportadoras bananeras representan un sector primordial para el avance económico del Ecuador; y, esta investigación estudia y verifica la relación entre el precio mínimo de sustentación del mercado interno ecuatoriano y el precio internacional CIF del mercado bananero internacional; y también muestra la problemática de la determinación de los precios en Ecuador que se interpone a la regulación de precios determinados como resultado de la relación de la oferta y la demanda de la fruta a nivel mundial. El análisis que se manejó es de una metodología cuantitativa con un diseño no experimental longitudinal explicativo y correlacional donde se tomó información de las exportaciones de 5 años de una muestra de 168 exportadoras de Ecuador que en el 2020 reportaron su información financiera a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y sus exportaciones en el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador y las que se integran a la Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador. Para comparar estos conjuntos se realizó pruebas de normalidad para muestras independientes; y, para los resultados presentados utilizamos pruebas de hipótesis de coeficiente de correlación no paramétrica de Sperman, para así determinar que no existe una correlación entre el precio mínimo de sustentación y el precio internacional. También este estudio intenta ser una contribución al perfeccionamiento de líneas de trabajo que asistan a la preparación y delineación de políticas que ayuden a la estabilidad y desempeño de las exportadoras, así como abrir a discusión nuevos temas que influyen el sector agrícola del país.

Palabras claves: impacto económico, banano, exportadores de Ecuador, precio mínimo

Abstract

The banana exporters represent a fundamental sector for the economic progress of Ecuador; and, this research studies and verifies the relationship between the minimum support price of the Ecuadorian internal market and the international CIF price of the international banana market; and it also shows the problem of determining prices in Ecuador that stands in the way of the regulation of prices determined as a result of the relationship between supply and demand for fruit worldwide. The analysis that was handled is of a quantitative methodology with an explanatory and correlational longitudinal non-experimental design where information was taken from the exports of 5 years of a sample of 168 exporters from Ecuador who in 2020 reported their financial information to the Superintendence of Companies, Securities and Insurance and their exports in the National Customs Service of Ecuador and those that are part of the Association of Banana Exporters of Ecuador. To compare these sets, normality tests were performed for independent samples; and, for the presented results we used Sperman's non-parametric correlation coefficient hypothesis tests, in order to determine that there is no correlation between the minimum support price and the international price. This study also tries to be a contribution to the improvement of lines of work that assist the preparation and delineation of policies that help the stability and performance of exporters, as well as opening new topics that influence the country's agricultural sector to discussion.

Keywords: economic impact, bananas, Ecuadorian exporters, minimum price.

Introducción

Actualmente el “Ministerio de Agricultura y Ganadería” (MAG) fija de forma anual el precio mínimo de sustentación de la caja de banano para la comercialización y exportación del mismo a través de un respectivo Acuerdo Ministerial; este acuerdo en el precio, se origina mediante una previa reunión de un Consejo Consultivo, el cual es conformado por representantes del sector de los productores, los exportadores y el gobierno según lo señalado en el Reglamento a la ley para estimular y controlar la producción y comercialización del banano, plátano (barraganete) y otras musáceas afines destinadas a la exportación en su artículo 3. En el caso de no existir acuerdo dentro del Consejo, el MAG determina los precios, que regirán para las 52 semanas del año.

Este esquema presentado para la determinación del precio mínimo de sustentación origina que en el proceso de comercialización y exportación se presenten diversos inconvenientes, tales como: que el nivel de este precio sea establecido para cubrir de manera suficiente los costos directos e indirectos de todas las labores agrícolas, cosecha, procesamiento, embalaje, transporte interno y utilidad razonable; es decir no va orientado a lo que propone (Smith, 1776) en su obra “La riqueza de las Naciones” donde se observa como el mercado regula los precios a través de la interacción entre la oferta y la demanda de los bienes producidos; también este precio determinado anualmente afectará directamente a los costos del exportador, sin considerar el precio real del mercado internacional; a diferencia de los competidores de los diversos países productores de banano, quienes ajustan sus costos acordes a los expuesto en esta obra. Otra situación negativa se presenta en el pago generado por la comercialización entre el productor y el exportador, dado a que ley ecuatoriana exige el pago total de la fruta en la semana siguiente de realizada la entrega de la fruta, este pronto pago genera gastos financieros extras para la exportación del producto.

Tenemos también que considerar que el sector bananero constituye uno de los mayores motores de la economía del Ecuador, que en la actualidad y con la reciente recesión estimulada por la actual pandemia, ha llegado a ser tan importante como el petróleo. Por eso es transcendental un análisis permanente de los factores que mueven a esta industria, en la cual, desde el nacimiento de la Ley del Banano, se logró una importante protección al gremio de los productores, descuidando al de los exportadores.

En adición a esto las exigencias de esta ley en principio se ven justificadas para evitar los abusos de las grandes multinacionales hacia los productores ecuatorianos; pero también trae consigo una constante sobreprotección al productor que no permite que este mejore su competitividad y la productividad.

Revisión bibliográfica

El efecto del mercado y el estado

(Friedman, 1962) asegura que solo el mercado es la única institución que asegura la libertad de las personas, y que el consumo es resultado del ingreso futuro actualizado de los demandantes y no de los ingresos del mismo período. Según este autor, el éxito de la intervención de los gobiernos es muy limitado. Esto revelaría que la ley controlada por el Estado tendría problemas al fiscalizar el mercado

Bananero, y más aún si este último opera en estrecha relación con oferta y la demanda del comercio internacional, en el cual la Ley ecuatoriana no tienen ningún control ni injerencia.

También se observa que para (Schumpeter, 1911) el capitalismo es por naturaleza una forma o método de cambio económico, y nunca puede mantenerse estacionario, enseña que los cambios se presentan por factores sociales, políticos que son de carácter externos y también por la misma dinámica del sistema capitalista o de carácter endógeno, y que solo estos últimos constituyen desarrollo económico, por lo cual la interferencia del estado a través de subvenciones, ayudas, y leyes afectan a la economías de los oferentes y demandantes.

Siendo que el precio mínimo de sustentación para la compra y venta de banano local y de exportación está determinado por un consejo consultivo, en el cual hasta la fecha nunca ha llegado a acuerdos desde que nació la Ley del Banano, y siempre ha sido el Estado el llamado a determinar el precio para cada año, repitiéndose esta situación hasta la actualidad (2022), sin discurrir que el precio debe ser determinado por la oferta y la demanda y con el Estado como ente auditor del mismo, no existe facilidades par las exportaciones y ni el escenario para mejorar la competitividad en el exterior.

Igualmente, esta situación posee una alta relevancia económica para él Ecuador, porque no propone determinar las medidas necesarias para que los exportadores puedan tener costos competitivos, y de esta forma aumentar más el ingreso de divisas al país. Si bien es cierto las exportaciones de la musácea en volumen aumentan año a año, en dólares ganados por caja se ven disminuidas por la fuerte competencia que va en aumento y las limitantes del precio oficial para los productores; y, si existiera un verdadero crecimiento económico del sector, este traerá mayor empleo e ingresos a miles de familias.

A la par de todo esto, el impacto del precio afecta aspecto tecnológico, porque no solo se trata de representar las condiciones a los exportadores, sino también la de los productores, los cuales, para poder ser competitivos, deberán mejorar la inversión tecnológica, rubro en el que el gobierno puede ser de gran aporte en lugar de estimar precios oficiales. Y a su vez al hablar de economía internacional y del ingreso de divisas es inevitable tratar los temas de política administrativa y gubernamental, dado a que estas determinaran en gran medida los resultados esperados por los exportadores y productores.

Ley del Banano

El (Estado del Ecuador) en la “Ley para estimular y controlar la producción y comercialización del banano, plátano (barraganete) y otras musáceas afines destinadas a la exportación”, publicada en el registro oficial el 17 de marzo de 2004, es el marco jurídico que regula la producción, comercialización y exportación del sector bananero en el Ecuador.

Según el (Estado del Ecuador) “El precio mínimo de sustentación es el equivalente al costo de producción promedio nacional, más una utilidad razonable de cada uno de los distintos tipos autorizados de cajas conteniendo banano de exportación”. También se lo denomina “precio oficial”.

En el proyecto de Investigación de (Gonzalez, 2018) titulado “El control jurídico de las políticas públicas de fijación de precios de sustentación de la caja de banano en pequeños productores”, que tenía como objetivo desarrollar una reforma al artículo 308 del Código Orgánico Integral Penal para mejorar el control de las políticas públicas de precio de sustentación de la caja de banano, con la que se propone

ampliar la capacidad de la justicia para mejorar la investigación de los movimientos financieros para así reconocer el cometimiento del delito denominado Agiotaje por parte de las exportadoras, lo que implicaría controles extremos en la determinación de los precios de la fruta.

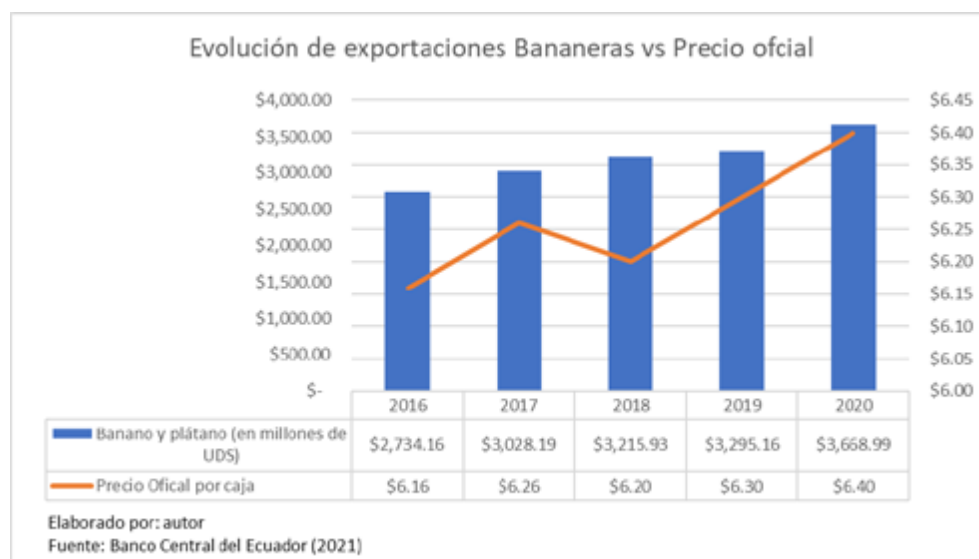
También (Zamora, 2016) en su tesis titulada “Analizar el precio oficial de banano ecuatoriano y su relación con la demanda mundial” que se enfoca en el análisis del comportamiento de las exportaciones entre el 2012 y el 2016 y su influencia en el precio especulativo de los principales importadores de banano, basándose en métodos empíricos y teóricos donde recomienda regularizar y estabilizar la actividad bananera haciendo que se convierta en un negocio productivo y que de a poco deje ser de tipo especulativo.

Exportaciones Bananeras

Las exportaciones de banano en el año representan el 18.14% de las exportaciones totales del Ecuador (incluidas las petroleras), lo que equivale a un 3.71% del PIB, alrededor del 40% del sector agrícola del país.

Grafica 1

Evolución de las exportaciones bananeras vs precio mínimo de sustentación



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2021)

En la tesis de (Zambrano, 2014) sobre el “Análisis de la crisis de las exportadoras de banano ecuatoriano en el mercado chileno periodo 2000- 2012” explica la crisis de las exportadoras que se enfocaban en el mercado del Cono Sur entre los años 2000 y 2012, tomando en consideración un precio oficial irreal del mercado interno, la productividad por temporadas, las preferencias de los clientes Chilenos y el método de pago por SPI (Sistema de Pagos Interbancarios) a los productores; en la misma propone la disminución del precio oficial del banano, la eliminación del pago por el SPI y la formalización comercial de los productores. Esta crisis en la actualidad continua dado a que los precios de mercado de Bolivia y Brasil son mejores.

A su vez (Molina, 2014) en “Las exportaciones de banano, su impacto en la economía ecuatoriana durante los años 2002 al 2012” analiza su estudio de la baja producción y exportación del banano y sus incidencias en la economía ecuatoriana, en conocer el crecimiento de la competencia internacional y, analizar las disposiciones legales ecuatorianas. Si bien es cierto la producción ha aumentado, no se puede decir lo mismo de la productividad por hectárea, que en la mayoría de las productoras no pasan de las 40 cajas, siendo 80 el máximo que puede llegar a tener una buena finca bananera.

Impuesto a la Renta Único para el sector bananero

El (Estado del Ecuador, 2007) en su artículo 27 señala que los ingresos provenientes de la producción, cultivo, exportación y venta local de banano estarán sujetos a un impuesto a la renta único. Los exportadores de banano deben realizar una liquidación mensual de acuerdo con el apartado C) del artículo 13.1 del Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno.

En el trabajo de tesis de (Alvarado, 2016) “Análisis de la implementación del impuesto a la renta único del sector bananero en el sistema tributario ecuatoriano como herramienta más efectiva de recaudación comparada con sistemas tributarios y su administración en otros países” describe que el sector bananero es uno de los principales rubros de la economía nacional, y analiza las ventajas del impuesto a la renta único del sector para el sistema recaudador del país, y verifica su comportamiento entre 2008 y el 2015, para establecer una comparación con dos países latinoamericanos (Guatemala y Costa Rica), realizando un estudio descriptivo, cualitativo donde evidenció un crecimiento superior del 24.8% de exportaciones bananeras ecuatorianas entre el 2011 - 2015, alcanzando una tasa del 7.0% de incremento en el año 2015 y un incremento en las recaudaciones del IRUB del 7.1% en el mismo año, cuyo monto favoreció a las arcas ecuatorianas, en decremento de los posibles ingresos a las exportadoras. Siendo este un impuesto a los ingresos y no a la renta afecta directamente a las finanzas de las exportadoras, adicionado que el pago se hace mensualmente, es decir se cancela anticipadamente y no anualmente.

Costos de los productores de banano

En el libro “Costos de producción: estimación y proyección de ingresos” de (Lalangui, Eras, & Burgos, 2018) describen los costos de producción en los que incurre el sector bananero desde la primera inversión, la producción desde el primer periodo y su posterior estimación de ingresos de acuerdo con las cajas producidas de forma semanal; y también plantea el análisis socioeconómico, legal y labora del cultivo y la exportación del banano. Estos valores de costos no son mediados por el Estado sino por el mercado, motivo por el cual limita la capacidad de determinación de un precio para las musáceas.

(Estevez, 2016) en su “Plan financiero para afrontar el cambio de régimen impositivo al sector bananero ecuatoriano” concluye que el estado crea el impuesto único para simplificar el esquema contributivo del sector pero que no considera el hecho de que existan pérdidas en el ejercicio económico ya que lo aplica sobre los ingresos brutos, más no sobre la utilidad que genere el negocio.

En su artículo (Striffler, 2008), “El fruto del neoliberalismo: Organización laboral transnacional en el contexto de la industria bananera global, y el caso ecuatoriano” explica que el sector bananero ha sido una verdadera industria global por más de 100 años. Nos ilustra el problema del movimiento sindical en la industria del banano, a niveles doméstico e internacional simplemente está descoordinado.

Las compañías bananeras y las plantaciones proveedoras de fruta tienen muchos recursos, y un amplio apoyo de los gobiernos latinoamericanos particularmente en momentos en que las movilizaciones de los trabajadores amenazan sus intereses, y que Ecuador simboliza el talón de Aquiles de los esfuerzos de organización laboral global dentro de la industria. Esta circunstancia está dada porque: El país no tiene una verdadera presencia sindical, posee una gran capacidad para ampliar la producción de fruta, y porque produce bananos muy baratos; sin embargo, regula los precios mediante leyes, que no ayudan a la clase trabajadora y solo a los dueños de las plantaciones.

El artículo de (Espinoza, Soto, & Pérez, 2017) “El banano ecuatoriano: Un mercado con miras al desarrollo sostenible y la innovación” realizan un análisis acerca de la competitividad, sostenibilidad y la innovación, que en la actualidad posee el mercado bananero ecuatoriano. Donde trabajaron con las bases de datos académicas que poseen documentos con altos niveles de confiabilidad y validez. Y en la cual concluyen que el mercado bananero, a pesar de ser un sector con mucha antigüedad, no detiene su crecimiento; el mercado internacional le ofrece nuevas posibilidades de crecimiento, que sumado a políticas estatales atractivas para los productores, el consumo internacional y aunque hay pocas mejoras en las prácticas productivas, aún pueden repercutir en un mejoramiento económico para el Ecuador debido a que nuestras políticas internas de comercialización difieren a lo que sucede en el exterior.

(García, Juca, & Juca, 2016) en su artículo “Estudio de los eslabones de la cadena de valor del banano en la provincia de El Oro” indican que Ecuador es conocido como uno de los principales exportadores de banano en el mundo y de gran calidad y que es muy representativo en el Producto Interno Bruto (PIB) del país. Determinan que la gran mayoría de productores bananeros se localizan en la provincia de El Oro, por sus favorables condiciones climáticas y logísticas ideales para la producción. En el trabajo se ofrece la descripción de la cadena de valor de la producción bananera: el proceso de producción, industrialización, comercialización, distribución y transporte, hasta el consumidor final. La descripción del ciclo completo permite un análisis comprensivo de los factores económicos y de mercado los cuales impactan al sector de las musáceas.

(Villalta, Quiñonez, Fabiani, & León, 2019) en “La planificación estratégica y desarrollo empresarial de los productores del banano en el cantón Simón Bolívar de la provincia del Guayas” indican que la planificación estratégica permite a los productores del banano tener prestigio y credibilidad en el sector, logrando aplacar o disminuir los efectos negativos del clima, plaga o cualquier otra causa, lo que mejora su control de costos; y finalmente determinaron las causas o motivos que afectan e impiden a los productores de banano la implementación y utilización de cualquier metodología o planificación estratégica que mejore su desarrollo empresarial.

(Rodríguez & Barba, 2006) en su artículo “Reducción de defectos y control en una empaquera de banano” concluyen que mejorarían la productividad y optimizarían sus costos aplicando mejoras a sus procesos a través de la capacitación y correcciones en los procesos.

(Borja, 2016) en su manuscrito “La producción de banano bajo el sistema de comercio justo: un análisis del caso ecuatoriano” describe la necesidad de evitar el deterioro de los términos de intercambio dado a que los productores compran bienes manufacturados para vender bienes primarios, para lo cual indica que se deben crear empresas que puedan satisfacer las necesidades del sector agrícola y así evitar los costos de importación y nacionalización de insumos, de esta forma mejorar sus costos de producción.

En su artículo “Precio de sustentación del banano ecuatoriano de exportación y su incidencia en la productividad de las empresas bananeras” (García, Marcillo, Jara, & Palacios, 2019) analizan la intervención de los gobiernos en el precio del banano a través de la legislación y el contraste del precio oficial versus el spot.

Economía y finanzas de las exportadoras de banano

La (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2020) en su “Análisis del Mercado del Banano 2018” ubica a Ecuador y a Filipinas como actores primordiales en el mercado bananero y nos muestra la recesión en el precio del mercado internacional.

En el “Análisis del impacto tributario y contable por las variaciones del precio de la caja de banano en los productores del cantón Machala, Ecuador” de (Pardo, Narváez, & Erazo, 2020) muestran que este sector bananero se encuentra vulnerable ante los acontecimientos económicos y sociales que se generan en el mercado global y la existencia de dos precios el oficial y el spot repercute en la información financiera al no demostrar razonabilidad en sus saldos.

Además hay que considerar que la (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2020) en su “Análisis del mercado del banano de 2019” indica que “a fin de aliviar las preocupaciones de los productores de la Unión Europea, que temen que el exceso de oferta del Ecuador y otros proveedores latinoamericanos pueda afectar a la demanda de bananos de la Unión Europea, la Comisión Europea ha aprobado una cláusula de salvaguardia que limita el acceso preferencial de los nueve proveedores latinoamericanos a un determinado umbral anual acordado. En 2019, este umbral se fijó en 1 957 500 toneladas métricas en el caso del Ecuador, cantidad muy por encima de las exportaciones totales del país a la Unión Europea, que fueron de 1 463 067 toneladas”; esto impactaría en el precio internacional de la fruta.

También (Fedexpor, 2019) en su artículo “Exportaciones no petroleras” sugiere que “el sector bananero requiere de una nueva política bananera encabezada por una derogación y/o reforma integral de la ley del banano; una revisión tributaria por el sistema de impuesto único alto que tiene el sector y medidas de incentivos que actualmente no lo tiene, para devolverle la competitividad al sector y lograr un incremento de las exportaciones, y solidificación en los mercados actuales y captación de nuevos, pero se requiere también concretar la firma de nuevos acuerdos comerciales para mejorar el acceso de nuestra fruta”.

Para (Hidalgo, Narváez, & Erazo, 2019) en su artículo “Devolución del crédito fiscal del impuesto al valor agregado (IVA) al sector exportador bananero en el Ecuador” explica que existe el interés por parte del sector exportador de banano en mejorar la obtención de beneficios tributarios que ayuden a su economía por la gran cantidad de capital de trabajo necesario para el giro del negocio, dado al gran impacto a la forma de comercialización del banano en Ecuador.

Los autores (Erreyes, Zumba, Romero, & Mora, 2020) en su artículo “La gestión de costos de la calidad en empresas bananeras de la Provincia El Oro: caso el Porvenir” concluyen que determinación de los costos de la calidad es fundamental y obtienen como resultado que el 61% de los costos totales de la producción son costos de la calidad, es decir que la matriz de costos de producción en un 39% puede ser revisada. Esto ayudaría a la competitividad internacional.

(Banchón, 2022) en su artículo “Las esperanzas del banano latinoamericano están en Europa” comenta que entre las propuestas que examinan los gobiernos de los países productores de banano latinoamericanos y caribeños también está la de asumir el cálculo de precio por costes de producción de la organización “Fair Trade”. Es decir que el precio de la fruta se debe calcular con los costos de producción de cada país dado a que, por debajo de estos, la sostenibilidad social, económica y ambiental se vería afectada. Aunque esto acarrearía un gran inconveniente en la determinación de los precios en el mercado.

Ante la problemática descrita, este estudio permite:

- Demostrar el impacto económico y financiero del precio mínimo de sustentación del banano en las exportadoras del Ecuador.
- y, se detalla la diferencia del precio mínimo de sustentación en la relación comercial internacional de los exportadores de otros países.
- Demostrar el impacto por caja exportada del precio mínimo de sustentación

Método

Según el objeto de estudio: La investigación que se utilizó es la aplicada con la cual se determinó la correlación económico y financiero del precio mínimo de sustentación del banano en las exportadoras del Ecuador y la forma en cómo se estableció resolver este impacto, por lo cual se analizó la economía de este sector en el Ecuador.

Cabe indicar que se tomó como base la información específica la otorgada por exportadoras y productoras, y como información general las estadísticas otorgadas por los entes de control como el Servicio de Rentas Internas, la Superintendencia de Compañías, el Ministerio de Agricultura; así como también información de precios internacionales otorgados por Sopisco News.

Según el nivel a alcanzar y tipo de estudio: Esta investigación tiene un diseño no experimental longitudinal explicativo y correlacional donde se tomó información de las exportaciones en un determinado tiempo (5 años) y se establece la relación entre el precio mínimo de sustentación del banano como variable independiente y la rentabilidad de las exportadoras de Banano del Ecuador como la dependiente.

Según el tipo de datos: Se utilizó también el método de investigación histórico y cuantitativo: analizando el conocimiento de la realidad, obtenido del desarrollo de los cambios relacionados entre los precios y volúmenes de las exportaciones a través del tiempo, evidenciando las causas y consecuencias que derivan de la aplicación del precio mínimo de sustentación.

Este estudio realizado toma como base el análisis documental de los principales actores del comercio del banano en el Ecuador: Estado, exportadores, productores y gremios.

Unidad de análisis

La unidad de análisis lo conforman las exportadoras de banano ecuatoriano.

Población de estudio

La población de estudio a considerar son los Exportadores de banano ecuatoriano. Que para el año 2020 representan 296 exportadores según los registros del (SENAE: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2021).

Es importante mencionar que (AEBE, Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador, 2021), tiene entre su número de socios principales a 44 exportadoras, lo que representa el 70% de las exportaciones de banano del país, esta asociación también es parte de nuestras fuentes de información. Cabe mencionar que en el Ministerio de Agricultura y ganadería (MAG, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2021) se encuentra activos 390 exportadores de esta fruta.

Tamaño de la muestra

Para la obtención del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para una muestra aleatoria simple de población infinita. Se estableció un error de muestra de 5%, un nivel de confianza de 95%; dando como resultado un tamaño de muestra de 168 exportadoras.

En donde:

$$n = \frac{z^2(p \times q)}{e^2 + \frac{(z^2(p \times q))}{N}}$$

N = Tamaño de la población universo: 296 exportadoras del 2020.

z = Nivel de confianza deseado 95%; 1,96 (valor de la tabla de distribución)

p = proporción de la población con la característica deseada (probabilidad de éxito): 0.50

q = proporción de la población sin la característica deseada (probabilidad de fracaso); 0.50

e = Nivel de error dispuesto a cometer: 0.05

n = tamaño de la muestra buscado 168

El estudio se realizó sobre una muestra no probabilística intencionada de 168 empresas exportadoras, debido a que estas organizaciones tienen políticas gremiales y se agrupan para exportar, por lo cual no hay acceso a la información detallada de aquellas empresas que realizan sus exportaciones por esta modalidad. Sin embargo, se hará un análisis total del sector dado que las entidades estatales y asociaciones tienen la información necesaria para el presente estudio.

Resultados

De acuerdo con la información obtenida del Ministerio de Agricultura y Ganadería el precio de la caja de banano comercializada entre el productor y el exportador se detalla de la siguiente manera:

Tabla 3.1

Precio oficial y volumen comercializado por año

Período (Años)	Precio Oficial por caja	Volumen Comercializado (Cajas 22XU)
2016	\$ 6.16	321,906,247
2017	\$ 6.26	329,275,694
2018	\$ 6.20	354,308,805
2019	\$ 6.30	361,472,277
2020	\$ 6.40	381,551,904

Fuente: (MAG, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2021)

Se observó aumento en el volumen, aunque los costos de la fruta no llevan una tendencia definida. El crecimiento del volumen es sostenido debido a la demografía mundial, sin embargo, los precios están, en todos estos años, determinados por el gobierno ecuatoriano por la falta de acuerdos entre el sector productor y el exportados de las musáceas.

Grafica 3.1

Comparación de tendencias de volumen de cajas exportados y precio oficial



Fuente: (SENAE: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2021)

Las 168 exportadoras que fueron objeto de la muestra, en conjunto presentaron las siguientes cifras:

Tabla 3.2

Utilidad generada por año en las empresas exportadoras del Ecuador

Período (años)	Utilidad	Volumen (Cajas 22XU)	Precio Oficial por caja	Utilidad por Caja
2016	\$42,068,474.00	326,557,995.00	\$ 6.16	\$ 0.13

2017	\$43,737,769.00	308,393,445.00	\$ 6.26	\$ 0.14
2018	\$48,151,044.00	292,052,233.00	\$ 6.20	\$ 0.16
2019	\$74,120,621.00	272,546,992.00	\$ 6.30	\$ 0.27
2020	\$41,452,761.00	268,218,836.00	\$ 6.40	\$ 0.15

Fuente: (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2021)

Observamos que, aunque el precio de la caja de banano fue incrementado la utilidad del sector exportador se ha degradado en el año 2020

Tabla 3.3

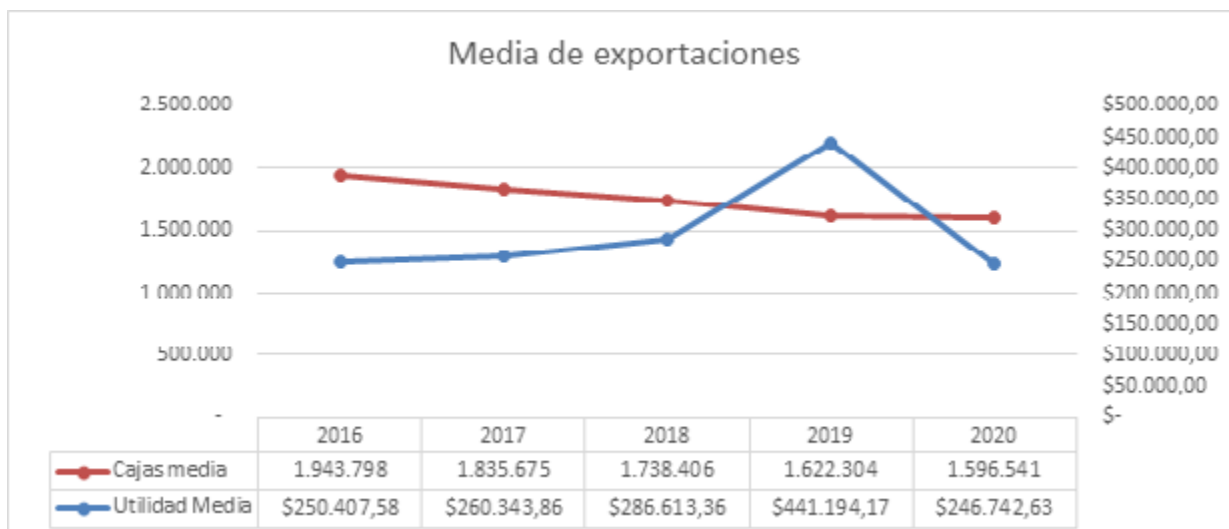
Cálculos estadísticos de la utilidad por año de las exportadoras dentro de la muestra

		Util2016	Util2017	Util2018	Util2019	Util2020
N	Válido	168	168	168	168	168
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		250407,58	260343,86	286613,36	441194,17	246742,63
Error estándar de la media		62222,520	57406,125	68944,072	133878,074	46756,737
Mediana		9888,00	23296,00	26316,00	27859,00	,00
Desv. Desviación		806496,041	744068,426	893617,304	1735258,163	606036,574
Varianza		650435863395,083	553637822615,472	798551885527,501	3011120890733,497	367280328800,056
Asimetría		6,055	5,567	7,212	7,343	4,503
Error estándar de asimetría		,187	,187	,187	,187	,187
Curtosis		51,387	40,413	69,090	59,249	26,050
Error estándar de curtosis		,373	,373	,373	,373	,373
Rango		10072259	7725973	10572116	17017661	5119743
Mínimo		-2202277	-884451	-1052809	-976650	-150218
Máximo		7869982	6841522	9519307	16041011	4969525
Suma		42068474	43737769	48151044	74120621	41452761
Percentiles	25	,00	,00	,00	,00	,00
	50	9888,00	23296,00	26316,00	27859,00	,00
	75	239737,50	176889,50	241236,00	290474,50	254414,00

Podemos observar que el 75% de las empresas tienen utilidades inferiores a la media. Lo que indica que los beneficios se encuentran centralizados en pocos exportadores.

Grafica 3.2

Comparación de medias de volumen de cajas exportados y utilidades medias

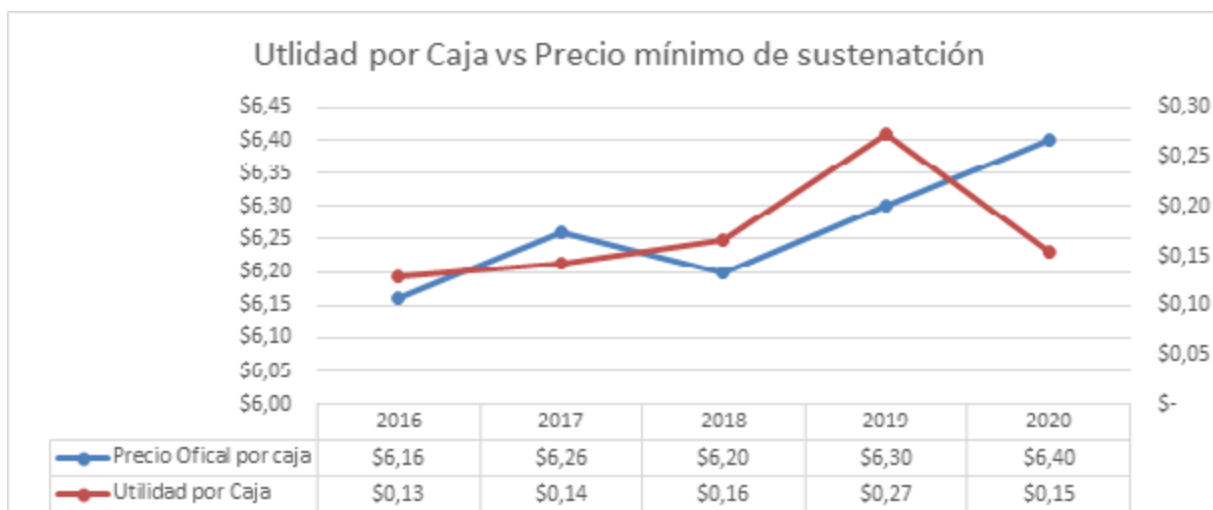


Otro indicativo de que el precio de sustentación no ayuda a obtener mejores beneficios se puede observar en la media de estos últimos, los cuales no llevan correlación con los volúmenes exportados.

Se observa que no existe una relación importante entre el precio fijado por el estado ecuatoriano y la utilidad por caja recibida por las exportadoras. Siendo mas obvia la diferencia en el año 2020 donde los mercados fueron fuertemente afectadas por el COVID-19 en decremento de los beneficios hacia las exportadoras.

Grafica 3.3

Comparación de utilidad por caja versus precio mínimo de sustentación



Fuente: (MAG, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2021) (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2021) (SENAE: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2021)

Igualmente se comparó el precio oficial contra el precio internacional CIF. Que reafirma la teoría de que un precio determinado por el estado no tiene ninguna conjetura relacional con el precio internacional.

Tabla 3.4

Comparativo de Precio mínimo de sustentación y Precio Internacional

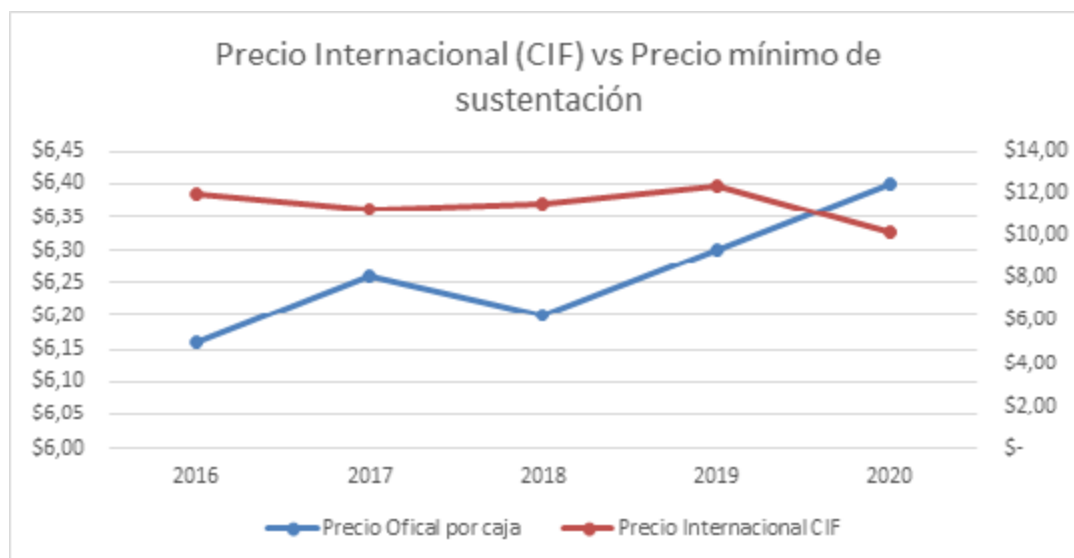
Período (años)	Precio Oficial por caja	Precio Internacional CIF
2016	\$6.16	\$11.96
2017	\$6.26	\$11.27
2018	\$6.20	\$11.50
2019	\$6.30	\$12.36
2020	\$6.40	\$10.14

Fuente: (Sopisco News, 2021)

Agregando a lo anterior, los datos muestran que el precio internacional no tiene una tendencia similar a la del precio oficial.

Grafica 3.4

Comparación Precio mínimo de sustentación vs Precio Internacional



Fuente: (Sopisco News, 2021)

Se realizó el análisis estadístico de la información de las 168 exportadoras tomadas en la muestra. Para corroborar la correlación entre las variables Precio Oficial, Precio internacional CIF y la utilidad por caja exportada. De esta forma determinar los efectos del precio oficial en las otras variables.

H_0 : Los datos siguen una distribución normal

H_1 : Los datos no siguen una distribución normal

Si $p\text{-valor} < 0.05$ se rechaza la H_0

Si $p\text{-valor} \geq 0.05$ se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Tabla 3.5

Pruebas de normalidad de Precio Internacional CIF, Precio Oficial y Utilidad por caja

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
CIF	,217	5	,200*	,950	5	,735
Precio Oficial	,154	5	,200*	,971	5	,884
Util_por_caja	,370	5	,024	,737	5	,022

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

Corrección de significación de Lilliefors

Obtenemos un grado de libertad menor de 50 utilizaremos el test de normalidad de Shapiro-Wilk.

El p-valor de precio CIF internacional es mayor a 0.05 se acepta la H_0 lo cual indica que datos siguen una distribución normal

El p-valor de utilidad por caja de las exportadoras del Ecuador es menor a 0.05 se rechaza la H_0 por ende los datos no siguen una distribución normal

El p-valor de precio oficial es mayor a 0.05 se acepta la H_0 lo cual indica que datos siguen una distribución normal

Según los resultados obtenidos nos orientamos a un enfoque no paramétrico por lo cual se utilizó la prueba de hipótesis de correlación no paramétrica de Spearman donde suponemos:

H_0 : No existe correlación entre las variables CIF y Utilidad por caja

H_1 : Existe correlación entre las variables CIF y Utilidad por caja

Si p-valor < 0.05 se rechaza la H_0

Si p-valor \geq 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Tabla 3.6

Correlación de Precio Internacional CIF y Utilidad por caja

			CIF	Util_por_caja
Rho de Spearman	CIF	Coefficiente de correlación	1,000	,300
		Sig. (bilateral)	.	,624
		N	5	5
	Util_por_caja	Coefficiente de correlación	,300	1,000
		Sig. (bilateral)	,624	.
		N	5	5

El p-valor es mayor a 0.05 donde se acepta la H_0 lo que demuestra que no existe correlación entre las

variables CIF y Utilidad por caja, aunque existe un coeficiente de correlación directa positiva débil de 0,300.

Y,

H_0 : No existe correlación entre las variables Precio Oficial y Utilidad por caja

H_1 : Existe correlación entre las variables Precio Oficial y Utilidad por caja

Si p-valor < 0.05 se rechaza la H_0

Si p-valor \geq 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Tabla 3.7

Correlación de Precio Internacional Precio Oficial y Utilidad por caja

			P_Oficial	Util_por_caja
Rho de Spearman	P_Oficial	Coeficiente de correlación	1,000	,500
		Sig. (unilateral)	.	,196
		N	5	5
	Util_por_caja	Coeficiente de correlación	,500	1,000
		Sig. (unilateral)	,196	.
		N	5	5

El p-valor es mayor a 0.05 se acepta la H_0 lo que demuestra que no existe correlación entre las variables Precio oficial y Utilidad por caja, aunque existe un coeficiente de correlación directa positiva moderada de 0.5

También como un punto primordial del presente trabajo se analizó la correlación entre Precio Oficial y precio CIF, donde:

H_0 : No existe correlación entre las variables Precio Oficial y precio CIF

H_1 : Existe correlación entre las variables Precio Oficial y precio CIF

Si p-valor < 0.05 se rechaza la H_0

Si p-valor \geq 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Tabla 3.8

Correlación de Precio Internacional Precio Oficial y Precio Internacional Precio Oficial

	P_Oficial	CIF
--	-----------	-----

Rho de Spearman	P_Oficial	Coeficiente de correlación	1,000	-,400
		Sig. (unilateral)	.	,252
		N	5	5
	CIF	Coeficiente de correlación	-,400	1,000
		Sig. (unilateral)	,252	.
		N	5	5

El p-valor es mayor a 0.05 se acepta la H_0 lo que demuestra que no existe correlación entre las variables Precio oficial y Utilidad con un coeficiente de correlación inversa positiva con tendencia a moderada.

Esto confirma que el precio mínimo de sustentación no influye en el precio internacional, más bien afecta a la economía de las exportadoras ecuatorianas.

Conclusiones y Discusión

En esta investigación se ha indagado en el comportamiento de la economía del sector exportador bananero del Ecuador. Se ha realizado un estudio comparativo del precio mínimo de sustentación con las variables a las cuales impacta, como son la utilidad por caja de las exportadoras bananeras y el precio internacional (CIF). Por lo cual se ha enfatizado en los rendimientos económicos del sector, en los volúmenes exportados y en el precio internacional, aunque existen otras variables como la carga impositiva, cupos de exportación, certificaciones que no se consideran en el presente estudio.

Entre los años 2016 y 2020 los precios internacionales CIF de las exportaciones bananeras se han no se correlacionado con los precios oficiales ecuatorianos. Este efecto demuestra que el precio mínimo de sustentación no es una herramienta que ayude a la economía del sector exportador, siendo que representa un costo impuesto el cual no esta determinado por la oferta y la demanda.

En el año 2020 con la aparición de la pandemia originada por el COVID19, estos costos de fruta para los exportadores afectaron sus beneficios, llegando a acontecer que muchos exportadores obtuvieron pérdidas. Entre el 2019 y 2020 existió un decrecimiento en los beneficios obtenidos por la exportación de banano de USD74.120.621,00 a USD41.452.761,00. Lo que significa que el sector exportador amortiguo esta cifra por la protección en el precio que tienen los productores bananeros.

El Sector productor necesita ser mas eficientes en sus procesos, de esta forma ser mas competitivos en el exterior. Actualmente con la protección del precio y sin financiamiento para las exportadoras (el pago de la fruta dentro del Ecuador es prácticamente de contado, porque se liquidan los valores de la fruta comercializada en la semana siguiente del corte de esta), el panorama para colocar la fruta ecuatoriana en los diversos destinos es desesperanzador; incluso puede llegar a punto de no exportar la fruta.

Es necesario una política de mercado que regule los precios según la oferta y la demanda, lo que llevará a los productores a buscar eficiencia y disciplinar la oferta con los productores mas competitivos. El presente artículo proyecta nuevas preguntas a resolver dentro del marco legal e impositivo que

también debe cambiarse. Además, que en la actualidad el sector agrícola bananero ecuatoriano no está preparado para aguantar cambios en la demanda internacional, y, los efectos de guerras, crisis económicas y sanitarias impactarán indudablemente en los precios, cuyos efectos también deberán ser estudiados en profundidad para llegar a posibles estrategias que corresponderán tomar al sector agrícola en el Ecuador para no afectar a la sociedad dentro del país.

Referencias bibliográficas

- AEBE, Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador. (2021, 10). *AEBE Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador*. Obtenido de AEBE Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador: <https://www.aebe.com.ec/>
- Alvarado, M. (2016). *Análisis de la implementación del impuesto a la renta único del sector bananero en el sistema tributario ecuatoriano como herramienta más efectiva de recaudación comparada con sistemas tributarios y su administración en otros países*. Guayaquil.
- Banchón, M. (2022, 1 20). *dw.com*. Obtenido de <https://www.dw.com/es/las-esperanzas-del-banano-latinoamericano-est%C3%A1n-en-europa/a-60502321>
- Banco Central del Ecuador. (2021, 10). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- Borja, J. (2016, enero 15). La producción de banano bajo el sistema de comercio justo: un análisis del caso ecuatoriano. *Siembra*, 4. doi:1390-8928
- Erreyes, G., Zumba, L., Romero, W., & Mora, N. (2020, Noviembre 06). La gestión de costos de la calidad en empresas bananeras de la Provincia El Oro: caso el Porvenir. *593 Digital Publisher CEIT*, 16. doi:doi.org/10.33386/593dp.2020.6-1.398
- Espinoza, C., Soto, C., & Pérez, M. (2017). El banano ecuatoriano: Un mercado con miras al desarrollo sostenible y la innovación. *REVISTA CIENTÍFICA AGROECOSISTEMAS*, 70-77. Recuperado el 10 10, 2020, de <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/143>
- Estado del Ecuador. (2007). *Ley de régimen tributario interno LRTI*. Quito, Ecuador.
- Estado del Ecuador. (s.f.). *Ley para estimular y controlar la producción y comercialización del banano, plátano (barraganete) y otras musáceas afines*.
- Estevez, S. (2016). *Plan financiero para afrontar el cambio de régimen impositivo al sector bananero ecuatoriano*. Guayaquil.
- Fedexpor. (2019, Febrero 1). Exportaciones no petroleras. *Expordata*, 16. Obtenido de <https://www.fedexpor.com/wp-content/uploads/2019/02/Expordata-Especial-2018.pdf>
- Friedman, M. (1962). *Capitalism and Freedom*.
- García, J., Marcillo, A., Jara, G., & Palacios, C. (2019). Precio de sustentación del banano ecuatoriano de exportación y su incidencia en la productividad de las empresas bananeras. *Academia de CLADEA*, 16. Obtenido de http://www.cladea.org/proceeding-2019/pdf/papers/Economia/CLADEA2019_paper_81.pdf
- García, M., Juca, F., & Juca, O. (2016, Septiembre). Estudio de los eslabones de la cadena de valor del banano en la provincia de El Oro. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 8(2), 51-57. Recuperado el 10 10, 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s2218-36202016000300006
- Gonzalez, O. (2018). *El control jurídico de las políticas públicas de fijación de precios de sustentación de la caja de banano en pequeños productores*. Babahoyo.

- Hidalgo, J., Narváez, C., & Erazo, J. (2019). Devolución del crédito fiscal del impuesto al valor agregado (IVA) al sector exportador bananero en el Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 15. doi:ISSN 2588-0705
- Lalangui, M., Eras, R., & Burgos, J. (2018). *Costos de producción: estimación y proyección de ingresos*. Machala, El Oro, Ecuador: UTMACH. doi:978-9942-24-105-4
- MAG, Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2021, 10). *Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)*. Obtenido de Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG): https://servicios.mag.gob.ec/unibanano/vista/Exportador/frm_directorio.php?idmenu=48
- Molina, B. (2014). *Las exportaciones de banano, su impacto en la economía ecuatoriana durante los años 2002 al 2012*. Machala.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2020). *Análisis del Mercado del Banano 2018*. Roma: FAO. Obtenido de <http://www.fao.org/3/ca5626es/CA5626ES.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2020). Análisis del mercado del banano de 2019. *Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura*, 18. Obtenido de <http://www.fao.org/3/cb0168es/cb0168es.pdf>
- Pardo, G., Narváez, C., & Erazo, J. (2020, Marzo 6). Análisis del impacto tributario y contable por las variaciones del precio de la caja de banano en los productores del cantón Machala, Ecuador. *Revista Científica Dominio de las ciencias*, 6(1), 33. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1154> ISSN: 2477-8818
- Rodríguez, M., & Barba, A. (2006). *Reducción de defectos y control en una empacadora de banano*. Recuperado el 10 18, 2020, de <https://dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/1733/1/3413.pdf>
- Schumpeter, J. (1911). *Teoría del desarrollo económico*.
- SENAE: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2021, 10). *SENAE: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de SENAE: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador: <https://www.aduana.gob.ec/>
- Smith, A. (1776). *La riqueza de las Naciones*.
- Sopisco News. (2021, 06). *Sopisco News*. Obtenido de Sopisco News: <https://www.sopisconews.com/Default.aspx?lan=ES>
- Striffler, S. (2008). El fruto del neoliberalismo: Organización laboral transnacional en el contexto de la industria bananera global, y el caso ecuatoriano. *CLIO América*, 2(4), 179-194. Recuperado el 10 10, 2020, de <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/download/360/326>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2021, 10). *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Obtenido de Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros: https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/PortalInformacion/sector_societario.html
- Villalta, J., Quiñonez, S., Fabiani, B., & León, K. (2019). *La planificación estratégica y desarrollo empresarial de los productores del banano en el Cantón Simón Bolívar de la provincia del Guayas*. Recuperado el 10 18, 2020, de <https://eumed.net/rev/oel/2019/02/productores-banano-ecuador.html>
- Zambrano, A. (2014). *Análisis de la crisis de las exportadoras de banano ecuatoriano en el mercado chileno periodo 2000- 2012*. Guayaquil.

Zamora, J. (2016). *Analizar el precio oficial de banano ecuatoriano y su relación con la demanda mundial*. Guayaquil.