

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
Facultad de Ciencias Empresariales
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES Y
FINANCIERAS



LA EXPORTACION DE ACEITUNA Y DERIVADOS Y SU
INCIDENCIA EN EL SECTOR EXPORTADOR AGROPECUARIO
DEL PERU, PERIODO 2016 – 2020

TESIS

PRESENTADA POR:

BACH. GABRIELA HAYDEE CARAZAS VILCA

ASESOR:

DRA. ELOYNA PEÑALOZA ARANA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PUBLICO CON MENCIÓN EN AUDITORIA

TACNA-PERÚ

2022

DEDICATORIA

A mi madre, quien es y será siempre el pilar esencial de mi vida, lo que soy es gracias a ti, por eso te dedico este trabajo en reconocimiento de todo el esfuerzo, apoyo y cariño que nos das.

RECONOCIMIENTO

Agradezco a Dios, por haber estado conmigo en cada paso del proceso de formación universitaria y por seguir iluminando mi camino.

A mi familia, por el constante apoyo, cariño, comprensión y grandes enseñanzas de vida.

A mi asesora por su paciencia y orientación en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

A mis amigos por sus ánimos y buenos deseos en la culminación de esta etapa.

Por todo lo mencionado siempre serán recordados con gratitud y cariño

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar la incidencia de las exportaciones de aceituna y derivados en el sector exportador agropecuario en el periodo 2016-2020. La población muestral estuvo representada por el periodo de análisis de las exportaciones de olivo y sus derivados periodo 2016-2020 y las exportaciones del sector agropecuario del mismo periodo. Los datos fueron recogidos de la serie históricas de Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo. La investigación es de tipo básica, el diseño es no experimental ya que no se va a manipular las variables que se utilizaron para el análisis e interpretación de los datos, la presentación de tablas y la presentación de figuras según los resultados obtenidos. Se procesó la data con el programa SPSS con el cual se obtuvo como resultado que sí se relacionan las variables del presente trabajo de investigación, Incidencia de la exportación de aceitunas y derivados en el sector exportador agropecuario en el período 2016-2020.

Palabras clave: Exportación de Aceituna, Sector Agropecuario, Comercio Exterior

ABSTRACT

The objective of this work was to determine the incidence of exports of olives and derivatives in the agricultural export sector in the period 2016-2020. The sample population was represented by the analysis period of olive tree exports and their derivatives, period 2016-2020, and exports of the agricultural sector in the same period. The data was collected from the Commission for the Promotion of Peru for Exports and Tourism historical series. The research is of a basic type, the design is non-experimental since the variables that were used for the analysis and interpretation of the data, the presentation of tables and the presentation of figures will not be manipulated according to the results obtained. The data was processed with the SPSS program with which it was obtained as a result that the variables of this research work are related, Incidence of the export of olives and derivatives in the agricultural export sector in the period 2016-2020.

Keywords: Olive Export, Agricultural Sector, Foreign Trade

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 14 |
| 1.1. Descripción del problema..... | 14 |
| 1.2. Formulación del Problema | 16 |
| 1.2.1. Problema Principal | 16 |
| 1.2.2. Problemas Específicos | 16 |
| 1.3. Objetivos | 17 |
| 1.3.1. Objetivo General | 17 |
| 1.3.2. Objetivos Específicos..... | 17 |
| 1.4. Justificación de la Investigación..... | 18 |
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO | 20 |
| 2.1. Antecedentes | 20 |
| 2.1.1. Antecedentes Internacionales..... | 20 |
| 2.1.2. Antecedentes Nacionales | 22 |
| 2.1.3. Antecedentes Locales..... | 23 |
| 2.2. Bases Teóricas | 25 |
| 2.2.1. Bases Teóricas sobre Exportaciones de Aceituna y derivados | 25 |
| 2.2.2. Bases Teóricas sobre Sector Exportador Agropecuario..... | 33 |
| 2.3. Definición de conceptos básicos | 37 |
| 2.4. Sistema de Hipótesis | 39 |
| 2.4.1. Hipótesis General | 39 |
| 2.4.2. Hipótesis Específicas | 39 |
| 2.5. Sistema de Variables | 39 |
| 2.5.1. Variable Independiente | 39 |
| 2.5.2. Variable Dependiente..... | 40 |
| CAPITULO III: METODOLOGIA | 41 |
| 3.1. Tipo de Investigación | 41 |
| 3.2. Nivel de Investigación..... | 41 |
| 3.3. Diseño de la Investigación | 41 |
| 3.3.1. Identificación de Variables | 42 |

| | | |
|---|---|----|
| 3.4. | Población y Muestra del Estudio..... | 42 |
| 3.4.1. | Población..... | 42 |
| 3.5. | Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos..... | 43 |
| 3.6. | Procesamiento y Análisis de Datos | 43 |
| CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION | | 44 |
| 4.1. | La exportación de aceituna y derivados | 44 |
| 4.2. | Resultado exportación de aceituna | 44 |
| 4.1.1. | Resultado exportación de derivados..... | 46 |
| 4.1.2. | Resultado total de exportación de aceituna y derivados | 49 |
| 4.2. | Resultados de la variable sector agropecuario | 51 |
| 4.3. | Resultado prueba de normalidad para la exportación de olivo y derivados y el sector agropecuario..... | 54 |
| 4.4. | Resultado correlacional entre la exportación de olivo y derivados y el sector agropecuario | 55 |
| 4.5. | Contrastación de hipótesis..... | 57 |
| 4.5.1. | Contrastación de primera hipótesis específica | 57 |
| 4.5.2. | Contrastación de segunda hipótesis específica | 61 |
| 4.5.3. | Contrastación de hipótesis general..... | 65 |
| 4.6. | Discusión de resultados | 69 |
| BIBLIOGRAFIA | | 73 |
| APENDICES..... | | 76 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1 <i>Peso Neto Exportado de las Aceitunas y derivados</i> | 30 |
| Tabla 2 <i>Valor FOB Exportado de las Aceitunas y derivados</i> | 30 |
| Tabla 3 <i>Exportaciones del Sector Agropecuario del 2016 -2020</i> | 36 |
| Tabla 4 <i>Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la exportación de olivo y derivados y el sector agropecuario</i> | 54 |
| Tabla 5 <i>Coefficientes del modelo exportación de derivados Kg. y el sector agropecuario Kg.</i> | 57 |
| Tabla 6 <i>Resumen estadístico del modelo exportación de derivados Kg. y el sector agropecuario Kg.</i> | 58 |
| Tabla 7 <i>Test Heteroskedasticity White para el modelo exportación de derivados Kg. y el sector agropecuario Kg.</i> | 59 |
| Tabla 8 <i>Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo exportación de derivados Kg. y el sector agropecuario Kg.</i> | 59 |
| Tabla 9 <i>Coefficientes del modelo exportación de derivados valor FOB y el sector agropecuario valor FOB</i> | 61 |
| Tabla 10 <i>Resumen estadístico del modelo exportación de derivados valor FOB y el sector agropecuario valor FOB</i> | 62 |
| Tabla 11 <i>Test Heteroskedasticity White para el modelo exportación de derivados valor FOB y el sector agropecuario valor FOB</i> | 63 |
| Tabla 12 <i>Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo exportación de derivados valor FOB y el sector agropecuario valor FOB</i> | 64 |

| | |
|---|----|
| Tabla 13 <i>Coefficientes del modelo exportación de la aceituna y sus derivados y el sector exportador agropecuario</i> | 66 |
| Tabla 14 <i>Resumen estadístico del modelo exportación de la aceituna y sus derivados y el sector exportador agropecuario</i> | 66 |
| Tabla 15 <i>Test Heteroskedasticity White para el modelo exportación de la aceituna y sus derivados y el sector exportador agropecuario</i> | 67 |
| Tabla 16 <i>Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo bienes de consumo y tipo de cambio nominal</i> | 68 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 <i>Valor FOB Exportado de las Aceitunas</i> | 31 |
| Figura 2 <i>Valor FOB Exportado de los derivados de aceituna</i> | 31 |
| Figura 3 <i>Descriptivo de exportación de aceituna Kg.</i> | 44 |
| Figura 4 <i>Comportamiento de la exportación de aceituna Kg. enero 2016 a diciembre 2020</i> | 45 |
| Figura 5 <i>Descriptivo de exportación de aceituna en valor FOB</i> | 45 |
| Figura 6 <i>Comportamiento de la exportación de aceituna en valor FOB. enero 2016 a diciembre 2020</i> | 46 |
| Figura 7 <i>Descriptivo de exportación de derivados Kg.</i> | 46 |
| Figura 8 <i>Comportamiento de la exportación de derivados Kg. enero 2016 a diciembre 2020</i> | 47 |
| Figura 9 <i>Descriptivo de exportación de derivados en valor FOB</i> | 47 |
| Figura 10 <i>Comportamiento de la exportación de derivados en valor FOB. enero 2016 a diciembre 2020</i> | 48 |
| Figura 11 <i>Descriptivo de exportación de aceituna y derivados Kg.</i> | 49 |
| Figura 12 <i>Comportamiento de la exportación de aceituna y derivados Kg. enero 2016 a diciembre 2020</i> | 50 |
| Figura 13 <i>Descriptivo de exportación de aceituna y derivados en valor FOB</i> | 50 |
| Figura 14 <i>Comportamiento de la exportación de aceituna y derivados en valor FOB. enero 2016 a diciembre 2020</i> | 51 |
| Figura 15 <i>Descriptivo del sector agropecuario Kg.</i> | 51 |
| Figura 16 <i>Comportamiento del sector agropecuario Kg. enero 2016 a diciembre 2020</i> 52 | 52 |

| | |
|--|----|
| Figura 17 <i>Descriptivo del sector agropecuario en valor FOB</i> | 53 |
| Figura 18 <i>Comportamiento del sector agropecuario en valor FOB. enero 2016 a diciembre 2020</i> | 53 |
| Figura 19 <i>Dispersión entre la exportación de olivo y derivados y el sector agropecuario</i> | 56 |
| Figura 20 <i>Prueba de normalidad para residuo del modelo exportación de derivados Kg. y el sector agropecuario Kg.</i> | 59 |
| Figura 21 <i>Prueba de normalidad para residuo del modelo exportación de derivados valor FOB y el sector agropecuario valor FOB</i> | 63 |
| Figura 22 <i>Prueba de normalidad para residuo del modelo exportación de la aceituna y sus derivados y el sector exportador agropecuario</i> | 67 |

INTRODUCCION

En la actualidad las empresas están en la constante búsqueda de nuevos mercados para poder así ampliar su cartera de clientes como parte de un enfoque integral; la exportación es una estrategia para llegar a los mercados internacionales, especialmente a aquellos que están sin explotar y que representan un gran potencial de población, es decir consumidores potenciales. Para lograr este objetivo, las empresas que tienen actividades de exportación deben cumplir con ciertos requisitos exigidos por el mercado tales como: comprensión del comercio exterior, creencias sociales, culturales y económicas, actitudes empresariales y valores éticos, morales y comerciales, resultado de cuya combinación en la cultura exportadora, se convierte en la base básica de la competencia exportadora.

Esta investigación está dividida en cuatro capítulos

Capítulo I: Corresponde al planteamiento del problema, descripción del problema, justificación de la investigación, objetivos y justificación del problema.

Capitulo II: Trata del marco teórico, los antecedentes de los estudios internacionales, nacionales y locales, bases teóricas y definiciones básicas de la investigación.

Capitulo III: Este capítulo comprende la metodología de la investigación el diseño de investigación, técnicas e instrumento de investigación.

Capitulo IV: Finalmente, este capítulo corresponde a los resultados donde se mostrarán las tablas y figuras de la investigación y la comprobación de hipótesis.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

El olivo tiene como producto final a la aceituna en sus diferentes tipos y presentaciones, así como al aceite de olivo, uno de los factores esenciales para conseguir una buena rentabilidad está en la productividad que se obtiene por cada hectárea en proceso de producción, así mismo, otro factor a considerar es la variabilidad de precios el cual depende del nivel de oferta y la demanda.

En el proceso del cultivo del olivo se emplea abundante mano de obra para poder realizar las labores de campo, cosecha, procesamiento y comercialización la cual la convierte en un carácter social. Además, la producción de olivo en nuestro país tiene un carácter estacional, lo cual genera mano de obra temporal y determinadas disponibilidades de sus derivados tales como aceitunas conservadas, preparadas y aceites.

Es por ello que es muy importante conocer cuál es el comportamiento del olivo no solo a nivel nacional, sino también a nivel internacional para que así se pueda tener el potencial del mercado del olivo producido.

Dentro del factor olivo y sus derivados del mercado nacional influye el precio del mercado internacional, por lo que debemos estudiar los niveles de producción y evolución de los principales países productores de olivo.

El tiempo estimado para que un nuevo plantón de olivo comience a producir es de 7 años y solo tienen una producción anual. El olivo necesita de 3 a 4 meses para el proceso de floración, luego se debe esperar entre 5 a 6 meses para su recolección, la cual fluctúa entre los meses de marzo a agosto. En nuestro país la cosecha se realiza de forma manual por ser uno de los procesos más delicados e importantes, ya que de acuerdo a esta actividad y el cuidado que se tenga en el transporte, serán los factores influyentes a que se tenga una buena calidad de aceituna y derivados y así poder tener mayor acogida de exportaciones.

En nuestro país, el sector agropecuario es una de las actividades más relevantes y representa el 5.2% promedio en el PBI, en los últimos 15 años. Así como, las exportaciones de este sector económico crecieron de manera sostenida, ya que el sector agropecuario representó el 12% del volumen exportado y aumentó en 2018 en 12,5% con respecto al 2017, aumentando así las exportaciones tradicionales para este año, ya que el 2018 aumentó en 35.638 millones de dólares, más que en 2017.

En el ámbito de las exportaciones tradicionales, las exportaciones de aceitunas han tenido una tendencia ascendente desde 2016 alcanzando \$34,6 millones a \$52,1 millones en 2020. El crecimiento de las exportaciones de aceitunas durante el período analizado de 2016 a 2020 es positivo, con un aumento del 84,62%.

Los principales mercados para las exportaciones de aceitunas de Perú son Brasil con un 66,21%, Estados Unidos con un 12,70% y Chile con un 7,01% en total.

La problemática es que, a pesar de la creciente demanda internacional de aceitunas en Perú, las exportaciones de aceitunas y derivados no han tenido el impacto esperado en el sector exportador agropecuario, ya que la producción en campos a nivel nacional es mayor a la cantidad exportada.

1.2. Formulación del Problema

De acuerdo a lo indicado anteriormente respecto a la exportación de aceituna y sus derivados en el sector agropecuario, deberíamos responder a los siguientes problemas planteados:

1.2.1. Problema Principal

¿Cuál es la incidencia de la exportación de la aceituna y sus derivados en el sector exportador agropecuario del Perú, periodo 2016 - 2020?

1.2.2. Problemas Específicos

¿Cuál es la incidencia de la exportación de derivados Kg en el sector agropecuario Kg. del Perú, en el período 2016-2020?

¿Cuál es la incidencia de la exportación de derivados valor FOB en el sector agropecuario valor FOB del Perú, en el período 2016–2020?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la incidencia de la exportación de la aceituna y sus derivados en el sector exportador agropecuario del Perú, periodo 2016 - 2020.

1.3.2. Objetivos Específicos

Determinar la incidencia de la exportación de derivados Kg. en el sector agropecuario Kg. del Perú, en el período 2016-2020.

Determinar la incidencia de la exportación de derivados valor FOB en el sector agropecuario valor FOB del Perú, en el período 2016 – 2020

1.4. Justificación de la Investigación

Las razones que me llevaron a investigar la incidencia de las exportaciones del olivo y derivados en el Sector Agropecuario es por la alta producción en campos en relación al escaso volumen de exportación.

Es por ello, que el presente estudio se justifica por las siguientes razones:

A) Relevancia Económica

A nivel mundial, el comercio internacional es una de las actividades económicas más antiguas. La exportación entre mercados internacionales no se encuentra ajena a dicha realidad.

Al realizar este estudio tendremos comparativas entre años y evaluar un crecimiento o declive de las exportaciones.

B) Relevancia Social:

Concluida la presente investigación, los resultados serán visibles para ser utilizados por empresas agroexportadoras y a su vez ser usado como base de información para otros casos similares en países a nivel mundial.

C) Valor Teórico

Concluido el estudio, los resultados serán visibles para ser estudiados, revisados y utilizados en otras investigaciones que se logren a desarrollar a futuro.

D) Utilidad Metodológica

Este estudio tiene un aporte metodológico que servirá como referencia o base, para trabajos relacionados. Además, permitirá crear un nuevo instrumento para recolectar la información que será usada a futuro. Así como dar a conocer el impacto de las exportaciones de olivo y derivados en mercados internacionales.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Gutierrez (2019), en su Tesis “Los Determinantes del Comportamiento del Sector Agropecuario en Bolivia: Periodo 2006 – 2015”, de la Universidad Mayor de San Andres. El trabajo de Investigacion concluyó que: La variación en la actividad es cíclica, debio principalmente a los factores climatológico, lo que hace que esta actividad sea altamente riesgosa, factor determinante para la otorgación de créditos. En respuesta a la presencia de estos resgos en este sector, se tiene avances significativos en cuanto a la cobertura del Seguro Agrario.

Los indicadores de crecimiento registran que la actividad agropecuaria en el periodo de análisis muestra un crecimiento promedio moderado, considerando la diversidad de la producción tanto agrícola como ganadera, así como relacionada con la silvicultura y pesca. Finalmente, la participación del sector agropecuario en el PIB nacional es de alrededor del 10% promedio en el periodo de estudio.

Perez (2019), en su trabajo de Titulación “Estudio de prefactibilidad para la exportación de aceite de oliva al mercado de Estados Unidos”, de la

Universidad Técnica Federico Santa María, explica que: La producción de Aceite de Oliva tiene un crecimiento progresivo año tras año, a pesar que las plantaciones de olivo se siguen manteniendo. Dicha productividad se debe a la incorporación de nuevas prácticas en los procesos productivos, esto se debe porque la producción del aceite de olivo es rentable ante los mercados internacionales.

Es por ello, que la autora plantea la aplicación del proyecto de prefactibilidad, la cual conlleva a una rentabilidad positiva. Para poder obtener buenos resultados plantea que el inversionista deberá invertir entre el 100% al 75%, estas opciones son muy atractivas por la recuperación de la inversión de manera rápida.

Pachay y Tubay (2021), en su Tesis “Análisis de la Incidencia de las Políticas Fiscales en el Sector Agropecuario de Ecuador. Periodo 2017-2019” en la Universidad de Guayaquil para optar por el grado de Ingenieros en tributación y Finanzas se concluye que: A través de la intervención del Estado en el sector agropecuario, se tiene políticas con efectos positivos y negativos, como la exoneración de impuestos de valor agregado para productos e insumos agrícolas, la devolución del ISD a los exportadores al importar materiales, materias primas, insumos y otros bienes de uso agrícola, el racionamiento hectáreas de tierra para la agricultura, implementando disposiciones para mejorar el sistema Seguro agrícola, así como la intervención privada a través de empresas conjuntas como el esquema de agricultura por contrato existente y contras como la creación de Caisse Unique Agricole Los impuestos sobre la

renta les obligan a gravar impuestos progresivos a 2 % de los ingresos brutos, así como otras cargas fiscales sobre la producción más costosa y menos rentable en la práctica, Falta de interés en incentivar la región.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Chuquimia (2018), en su tesis “Análisis de competitividad de la aceituna tacneña dentro de las perspectivas del mercado Internacional”. El objetivo del autor es analizar y medir el nivel de competitividad del sector de la aceituna prepara o conservada sin congelar de la región de Tacna dentro de la perspectiva del mercado internacional. Para llegar al resultado de este objetivo, la investigación se basó en los principales aportes del economista Michael Porter, los cuales concluyeron en que el nivel de competitividad de la aceituna tacneña es muy bueno con un índice 3,7 a 4 según la aplicación del Diamante de Porter, y se debe a su buena calidad la cual es reconocida de nivel internacional.

Se necesita mayor investigación, innovación y desarrollo para potenciar más al mercado nacional y crear mejores relaciones con mercados internacionales, y de esta manera aumentar las exportaciones tanto en valor y volumen.

Paravicini (2018), nos explica que: “Vivimos en un mundo donde la globalización este el punto clave para expandir un negocio, también sirve para

explotar un nicho de mercado no conocido, como es en esta investigación, lo que se busca es determinar la demanda del público de la ciudad de Sao Paulo – Brasil frente al producto de la aceituna de conservas.”

Dicho estudio indica que nuestro país es uno de los principales que exportan aceituna en diferentes presentaciones y que el principal destino es Sao Paulo, arrojando un nivel de aceptación alto por los consumidores finales, siendo uno de los puntos favorables por las estrictas medidas de importación del mercado brasilero.

Se proyecta un incremento de cosechas y comercialización de aceituna para ser así un mercado llamativo ante los inversionistas, y extender al producto en el mercado europeo, ya que no es conocido a nivel mundial.

Fiestas (2018), en su trabajo de investigación “Producción y exportación de aceitunas sudamericanas durante el periodo 2008 – 2016”, nos dice que la producción mantiene una tendencia positiva,; sin embargo, la exportación mantiene una tendencia negativa para el periodo 2008-2016.

Estos resultados se deben a que el consumo se da en mayor porcentaje en el mercado nacional descuidando el mercado internacional, debido a la escasa información para ingresar a nuevos mercados internacionales.

2.1.3. Antecedentes Locales

Cruz y Yarihuaman (2019), en su Tesis “Factores que limitan las exportaciones de aceitunas correspondientes a la partida arancelaria 2005.70.0000 de la región Tacna hacia el mercado mexicano del 2015 al 2019” para optar el título profesional de Licenciado en Negocios Internacionales nos muestra que: Todo el mundo conocen las herramientas de inteligencia empresarial aplicadas en el comercio, pero la mayoría de ellas no las utiliza porque las herramientas son muy costosas. En ese sentido, se identificó que solo una empresa exportadora tacneña, que concentra más del 40% de las exportaciones de aceitunas de la región Tacna, utiliza e invierte en esta herramienta para introducir sus productos a otros mercados, y con la cual las exportaciones se van desarrollando de una manera progresiva

Finalmente, en lo que respecta a la presencia y promoción del estado peruano, la industria olivarera de la región Tacna ha manifestado su descontento por la ausencia del estado en materia de promoción para una mayor del mercado local de Tacna, hacia mercados extranjeros.

Villar (2019), para su tesis “Relación de la producción y exportación de las aceitunas conservadas y preparadas en la región Tacna, periodo 2014-2018” nos indica que: Se demostró la relación entre los volúmenes y las exportaciones de aceitunas en conserva y procesadas en la región Tacna, 2014-2018, lo que se reflejó en los cambios en los volúmenes de producción y exportación en los diferentes periodos de investigación.

En este sentido, se concluye que los efectos del clima y las temperaturas adversas reducen el rendimiento, la calidad y la cantidad, perpetuando los

riesgos de plagas y haciendo de la escasez de agua su principal fuente para el desarrollo. Así, la madurez ha afectado las exportaciones porque depende mucho de las cantidades de producción.

Plata (2019), en su tesis titulada “Los Términos de Intercambio y su Influencia en la Exportación de Aceituna en Tacna. Periodo 2016 – 2018” de la Universidad Privada de Tacna, siendo esta su tesis para optar por el grado académico de Ingeniero Comercial; concluye que: Los términos de intercambio tuvieron un impacto directo en las exportaciones de aceituna de Tacna entre el año 2016 al 2018, como lo indica la significación estadística de la prueba t para la variable coeficiente de estimación de términos de intercambio del modelo econométrico.

Las exportaciones de aceitunas han experimentado una tendencia al alza desde 2016, recuperándose de un período de fenómenos naturales que afectaron directamente al crecimiento del olivo, para luego estancarse a fines de 2017 debido al exceso de producción.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Bases Teóricas sobre Exportaciones de Aceituna y derivados

2.2.1.1. Aceituna

Para José Estrada Cabezas (2011), la aceituna es el fruto del árbol del olivo, cuyo nombre botánico es *Olea europea sativa* Hoffg Link, pertenece a la familia de las Oleáceas y al orden de los Ligustales. Algunos historiadores indican que procede de Persia, otros del valle del Nilo y otros indican que es originario del valle del Jordán, y otros dicen que se originó en el valle del Jordán, aunque la mayoría cree que se originó en Mesopotamia en la antigüedad, y desde allí se extendió al resto de los países.

Los griegos fueron los primeros en promover el cultivo del olivo, debido a su gran aprecio por sus productos; las aceitunas y el aceite de oliva. Estos productos han sido apreciados por las cualidades y beneficios que brindan. El aceite de oliva se utiliza para quemaduras, tratamiento de la piel y como antiséptico para heridas, debido a sus propiedades cicatrizantes. Asimismo, el aceite tiene múltiples usos con fines religiosos, como la lubricación del altar, el sacramento de las piedras sagradas, entre otros. Las aceitunas, por su valor nutritivo, son un alimento básico para los trabajadores del campo, viajeros y miembros de expediciones.

El olivo fue traído por los colonizadores durante los siglos XVI y XVII, en el descubrimiento de América de 1492, ya que el Perú tiene las condiciones ideales para su desarrollo, desde Trujillo hasta Tacna, principalmente en los valles de Lima, Yauca, y Tacna.

- Variedades de Aceituna

En el Perú tenemos variedades de aceitunas, que en su mayoría son de origen europeo, principalmente de países como Portugal, España e Italia.

Según la Asociación Pro-Olivo en una entrevista al Diario El Comercio (2017) mediante su Presidenta Luciana Biondi indica que, “en el Perú, existe alrededor de 30 mil hectáreas de olivo, las cuales producen 80 mil toneladas anuales aproximadamente, que se distribuyen en 70% aceituna de mesa y un 30% a aceite de oliva”.

Sevillana

Esta es la variedad más antigua, también conocida como "criolla", producida en diferentes partes del país. El árbol del cual proviene tiene un tallo largo de color morado oscuro cuando madura. Este es el mejor grado para procesar aceitunas botija, aceitunas trituradas y secas, que son las más demandadas en el mercado nacional.

Ascolana Ternera

Es una de las principales variedades italianas ya que su uso principal es producir aceitunas para consumo de mesa, y su árbol es más grande que el promedio, rústico, de producción semitemprana. Esta variedad necesita suelos sueltos, frescos y de composición caliza para alcanzar su potencial productivo.

Manzanilla

Es la principal variedad española para la industria conservera de aceitunas. Estas aceitunas se cultivan en España sin el uso de polinizadores. Sin embargo, en países con menor presencia de cultivos, se deben usar polinizadores para lograr rendimientos adecuados.

Gordal

La aceituna gordal, también conocido como *Olea europaea regalis*, es una variedad muy limitada y difícil de cultivar. Esta es la variedad de aceituna más grande hasta la fecha. Su mordida se distingue fácilmente por la gran cantidad de pulpa que se puede obtener de un solo fruto.

Liguria

Es una variedad aceitera, que fue introducida de Chile, su árbol es de gran tamaño y muy productivo. Se utiliza exclusivamente para la extracción de aceite.

- Estacionalidad del producto

La recolección de aceituna se realiza cuando alcanza su nivel de madurez y tamaño ideal.

La aceituna presenta una madurez escalonada, para ello se debe hacer diferentes recolecciones, las cosechas se realizan entre los meses de marzo a agosto.

Para el caso de la recolección de la aceituna verde, la cosecha debe efectuarse cuando el fruto haya alcanzado el tamaño deseado, con un color amarillento intenso.

Por otro lado, para la recolección de la aceituna negra, se espera a que tenga una coloración negra intensa.

2.2.1.2. Exportación

Es un régimen aduanero que permite la salida del territorio aduanero de mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo final.

Las exportaciones están sujetas a condiciones regidas por las leyes de los países exportadores e importadores. Por lo general, cada parte impone ciertos requisitos y barreras a las importaciones para que los fabricantes locales no se vean perjudicados. Por supuesto, estas medidas también afectan a los países exportadores.

En nuestro país, la tramitación en materia de exportación se refiere al régimen aduanero de exportación final en el que la mercancía debe ser transportada a un cliente residente en el extranjero.

La Tabla 1 corresponde a los pesos netos de las exportaciones de aceitunas y derivados, entre los años del 2016 al 2020; en el cual se puede observar que para la aceituna (Partida 0709920000) se puede observar una tendencia descendente; aplicando la misma tendencia para 3 partidas de derivados de aceituna.

Tabla 1
Peso Neto Exportado de las Aceitunas y derivados

| AÑO | 1509900000 | 1509100000 | 0709920000 | 0711200000 | 2005700000 | 2001901000 |
|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | Peso Neto Kg. | Peso Neto Kg. | Peso Neto Kg. | Peso Neto Kg. | Peso Neto Kg. | Peso Neto Kg. |
| 2016 | 16,892.090 | 473,473.930 | 50,278.150 | 11,155,041.480 | 13,336,119.200 | 80,225.670 |
| 2017 | 43,198.090 | 862,611.220 | 29,914.650 | 11,311,290.440 | 9,449,179.620 | 137,413.540 |
| 2018 | 15,595.690 | 1,146,361.610 | 164,789.510 | 13,697,372.980 | 14,038,725.220 | 262,637.590 |
| 2019 | 117,077.870 | 3,248,868.810 | 56,096.860 | 13,697,372.980 | 27,559,463.180 | 234,539.890 |
| 2020 | 5,001.810 | 2,499,778.410 | 21,546.350 | 16,272,471.000 | 28,231,884.600 | 158,811.800 |

La Tabla 2 corresponde a los valores FOB de las exportaciones de aceitunas y derivados, entre los años del 2016 al 2020; en el cual se puede observar que para la aceituna (Partida 0709920000) se puede observar una disminución en los valores FOB, para el caso de los derivados de aceituna se aplica de la misma manera.

Tabla 2
Valor FOB Exportado de las Aceitunas y derivados

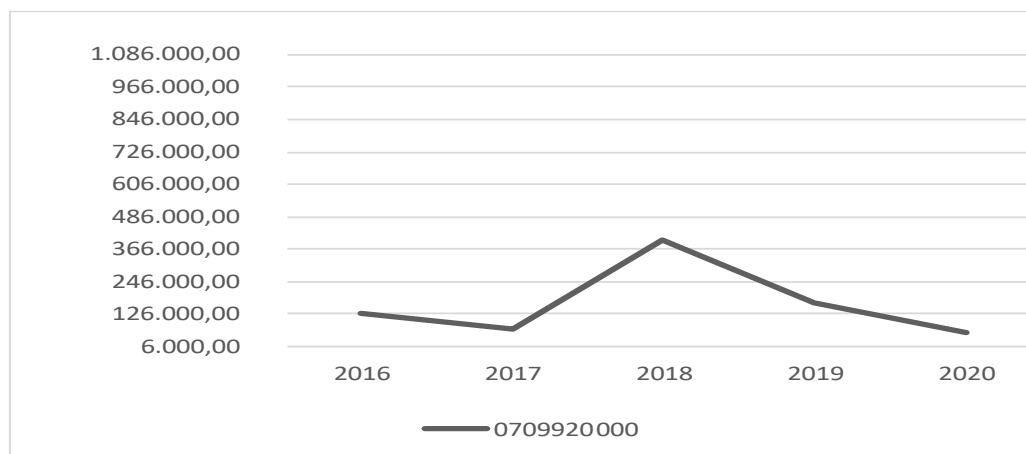
| AÑO | 1509900000 | 1509100000 | 0709920000 | 0711200000 | 2005700000 | 2001901000 |
|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Valor FOB USD. | Valor FOB USD. | Valor FOB USD. | Valor FOB USD. | Valor FOB USD. | Valor FOB USD. |
| 2016 | 72328 | 1627679,79 | 126262,44 | 7946274,58 | 24482467,36 | 198948,26 |
| 2017 | 181783,1 | 3437817,62 | 72396,21 | 8203376,04 | 20259262,07 | 350794,01 |
| 2018 | 22513,07 | 4042628,79 | 399112,84 | 10172293,34 | 21626878,75 | 728833,53 |
| 2019 | 224612 | 7452275,16 | 167565,83 | 10172293,34 | 35315339,91 | 530253,6 |
| 2020 | 3479,58 | 4791234,7 | 54150,61 | 11000693,54 | 35503656,36 | 373603,29 |

Para el caso de ambos cuadros se determinó que las tendencias descendentes, se ocasionaron por la coyuntura generada en el año 2020, ya que por la propagación del COVID-19, las diferentes naciones tomaron medidas

preventivas, tales como el cierre de fronteras, impidiendo así las exportaciones de diferentes productos.

Figura 1

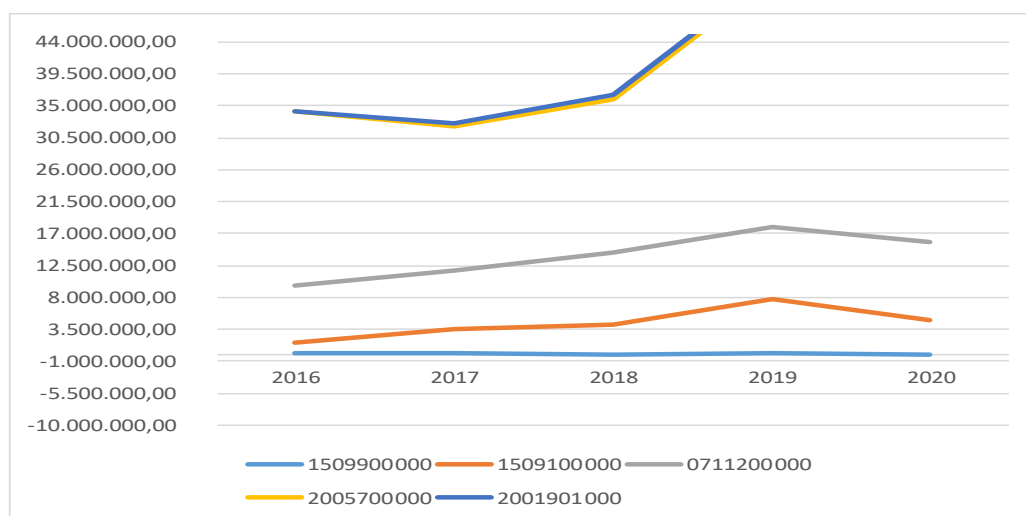
Valor FOB Exportado de las Aceitunas



Nota: El gráfico representa la tendencia descendente del valor FOB de las exportaciones para la partida 0709920000 Aceitunas

Figura 2

Valor FOB Exportado de los derivados de aceituna



Nota: El gráfico representa la tendencia descendente y ascendentes del valor FOB de las exportaciones para las diferentes partidas de derivados de aceituna

2.2.1.3. Principales acuerdos comerciales

- Perú – Brasil

Las relaciones comerciales se encuentran estipuladas en el ACE N° 58, Acuerdo de Complementación Económica en el marco ALADI, que fue firmado el 30 de diciembre del 2005, entre los Gobiernos de la República Argentina, de la República Federativa del Brasil, de la República del Paraguay y de la República Oriental del Uruguay, Estados Partes del Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y el Gobierno de la República del Perú.

El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2017), nos dice que el “ACE N° 58 establece el marco jurídico e institucional de cooperación e integración económica y física cuyo objetivo es la creación de un espacio económico ampliado, con el fin de facilitar la libre circulación de bienes y servicios”

En este marco, el comercio entre los países de Perú y Brasil, a partir del 01 de enero del 2012, todos los productos con destino a Brasil nos dan preferencias arancelarias al 100%, es decir ingresan con arancel cero.

- Perú – Chile

El Acuerdo de Complementación Económica N°38 Ampliado – Acuerdo de Libre Comercio, que fue suscrito el 22 de agosto del 2006

El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2017), nos dice que el “ALC establece una zona de libre comercio y tiene como objetivos, entre otros, promover el desarrollo equilibrado y armónico; intensificar las relaciones económicas y comerciales; estimular la expansión y la diversificación del

comercio; eliminar los obstáculos al comercio y facilitar la circulación transfronteriza de mercancías y servicios.”

En este marco, el comercio entre los países de Perú y Chile, gozan de preferencias arancelarias al 0% para el ingreso de aceitunas al mercado chileno.

2.2.2. Bases Teóricas sobre Sector Exportador Agropecuario

2.2.2.1. Origen de la actividad Agropecuaria

La agricultura es una de las actividades económicas más antiguas de la historia, con aproximadamente más de 10.000 años y distribuida en varios puntos del mundo de forma independiente.

Mientras la humanidad se enfocaba en las actividades de la caza y la recolección, la agricultura en su aparición mostro buenos avances para la sociedad y que, a comparación de las otras actividades, el cultivar les dio beneficios en el abastecimiento de diferentes productos, con el paso del tiempo y la aparición del excedente, generaron divisiones de trabajo.

La práctica agrícola, era muy básica; sin embargo, con el paso del tiempo, las orillas de los ríos dieron lugar a las sociedades hidráulicas las cuales permitieron una producción agrícola a gran escala; profesionalizando notablemente el sector.

En esta época se intensifico el comercio, ya que se generaban excedentes que con el paso de tiempo empezaron a intercambiar cosechas. Poco

a poco, la población fue aumentando y cada día se necesitaban más diversificación de alimentos.

2.2.2.2. Sector Agropecuario

Existen diversos sectores económicos; sin embargo, el sector agropecuario es el más destacado ya que comprende la producción agrícola, ganadera, de acuicultura y cultivos marinos y los servicios relacionados con esas actividades.

El sector agropecuario conforma al sector primario, compuesta por dos sectores agrícolas y ganaderías o pecuaria, estas actividades económicas están relacionadas con la transformación de recursos naturales en productos primarios no elaborados.

2.2.2.3. Importancia del Sector Agropecuario

Existen diversos motivos para hacer de este sector uno de las más importantes de los sectores económicos, pues el sector agropecuario, así como los subsectores agrícola y pecuario, son las principales fuentes de abastecimiento de alimento para las sociedades desde años muy remotos.

Gracias a la existencia de este sector, las personas fueron capaces de organizarse y, en este sentido, constituir una sociedad.

2.2.2.4. Productividad del Sector agropecuario

La producción agropecuaria hace referencia a las actividades económicas del sector primario, que consisten en la producción vegetal y animal, más conocido como el sector agrícola y el sector ganadero.

El objetivo principal de la producción agropecuaria es la explotación y aprovechamiento de la materia prima y que son realizados desde pequeños agricultores hasta empresas agrícolas y ganaderas.

En los últimos años, se han intensificado el apoyo a las causas medioambientales, por ello la producción agropecuaria ha buscado implementar las medidas ecológicas necesarias en la producción. La cual consiste en eliminar el uso de insecticidas y fertilizantes en la producción, ya que estas pueden repercutir en la salud de los seres vivos.

2.2.2.5. Crecimiento del Sector agropecuario

Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2020), pese a los impactos provocados por la pandemia del COVID-19, el sector agropecuario experimentó un crecimiento de 1.3%, en comparación al año 2019, todo ello sustentado por la mayor producción del subsector Agrícola 3,1%, a pesar de la disminución del subsector Pecuario 1,6%.

2.2.2.6. Exportaciones del Sector Agropecuario

Dado que en nuestro país tenemos una diversidad de productos las posibilidades en los mercados internacionales van en un crecimiento relativo, debido a que unos han evolucionado positivamente y otros no; algunos han encontrado interesantes oportunidades comerciales en los mercados externos.

Según la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (2008) nos explica que “Las exportaciones agropecuarias de productos tradicionales y no tradicionales ascendieron a US\$ 237.5 millones en diciembre último, con lo cual se acumularon durante el año ventas por US\$ 1,963.8 millones. Este monto, mayor en US\$ 170.3 millones respecto a 2006, es equivalente a un crecimiento de 9.5%.”

El Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2021) nos detalla que “Las exportaciones peruanas muestran un crecimiento sostenido. En el 2019 alcanzaron un valor de US\$7,4 mil millones, y en el 2020, contra todo pronóstico, al mes de diciembre se ha registrado una cifra récord de US\$7,7 mil millones, con una tasa de crecimiento de 2,9% respecto al año anterior.”

Tabla 3
Exportaciones del Sector Agropecuario del 2016 -2020

| Tipo de Exportacion | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Exportaciones tradicionales | 874,00 | 819,00 | 900,00 | 774,00 | 750,00 |
| Exportaciones no tradicionales | 4.916,00 | 5.436,00 | 6.133,00 | 6.688,00 | 6.928,00 |

2.3. Definición de conceptos básicos

Aceituna

Es el fruto del olivo, es una fruta de tamaño variable, de color que varía del verde al negro cuando está madura, de sabor amargo, con un solo hueso o semilla interior, en su pulpa almacena aceites, entre ellos el ácido oleico.

Desarrollo agropecuario

Está basado en el aprovechamiento de los recursos naturales, económicos y sociales con los avances tecnológicos en el sector agropecuario, buscando así el mejoramiento de localidades campesinas.

Exportación

Es un régimen aduanero que permite la salida legal de bienes y servicios de origen nacional. Salida de cualquier mercadería de un territorio aduanero.

Exportación Agraria

Son los productos agrarios vendidos por un país en territorio extranjero para su utilización o consumo. Son una herramienta imprescindible de contabilidad nacional.

Partida arancelaria

La partida arancelaria es parte de la codificación numérica de los productos objeto de importación del sistema armonizado. De esta forma, es una subdivisión del código arancelario presente en los aranceles de aduana.

Producción

Es un proceso que busca obtener un producto específico mediante la combinación de ciertos ingredientes o medios de producción, identificados bajo tres categorías: tierra, trabajo, capital.

Productividad

Es una medida económica para calcular cuántos bienes y servicios se han producido por cada factor utilizado en un tiempo determinado. Es un indicador de uso eficiente.

Valor FOB

El Incoterm Free On Board, es el valor de la mercancía puesta a bordo de un transporte marítimo, el cual abarca tres conceptos: costo de la mercancía en el país de origen, transporte de los bienes y derechos de exportación.

Valor de exportaciones

Es el monto en dólares de la cantidad exportada hacia los diversos países en el mundo.

Volumen de exportaciones

Es el monto en kilogramos o toneladas de la cantidad exportada hacia los diversos países en el mundo.

2.4. Sistema de Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

La exportación de la aceituna y sus derivados en el sector exportador agropecuario del Perú, incide favorablemente en el periodo 2016 – 2020.

2.4.2. Hipótesis Específicas

La exportación de derivados Kg. incide favorablemente en el sector agropecuario Kg. del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

La exportación de derivados valor FOB incide favorablemente en el sector agropecuario valor FOB del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

2.5. Sistema de Variables

2.5.1. Variable Independiente

- Exportación de aceituna y derivados.

2.5.1.1. Indicadores

- Valor FOB de las exportaciones de aceituna y derivados.
- Volumen de las exportaciones de aceituna y derivados.

2.5.2. Variable Dependiente

- Exportación del Sector Agropecuario.

2.5.2.1. Indicadores

- Valor FOB de las exportaciones del sector agropecuario.
- Volumen de las exportaciones del sector agropecuario.

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se utilizó en el presente estudio es la básica, esta tiene como finalidad la obtención y recopilación de información para ir construyendo una base de conocimiento que se va incrementando a la información anteriormente existente.

3.2. Nivel de Investigación

El nivel es explicativo, porque se dio a conocer el impacto de la exportación de aceituna y derivados en el sector agropecuario por medio de los datos obtenidos de las variables.

3.3. Diseño de la Investigación

El presente estudio es de diseño no experimental de corte longitudinal. Es no experimental porque no se manipulan las variables, es decir que no se someterá a las variables a ninguna condición o estímulo.

Es longitudinal ya que este diseño se usa para analizar los cambios a través del tiempo en determinadas variables o en las relaciones entre estas las variables analizadas son desde el año 2016 hasta el año 2020.

3.3.1. Identificación de Variables

La relación funcional es la siguiente: $Y = f(X)$

Dónde:

X: variable independiente: Exportación de olivo y derivados.

Y: variable dependiente: Exportaciones del Sector Agropecuario.

3.4. Población y Muestra del Estudio

3.4.1. Población

La población está conformada por los datos con periodicidad mensual de las exportaciones de aceituna y sus derivados en el periodo de enero 2016 al diciembre 2020, los cuales se han obtenido de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo

3.4.2. Muestra

Siendo series de tiempo se realizó la investigación con toda la población.

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

3.5.1. Técnica e instrumento

La técnica elegida para este estudio fue el análisis documental a través de la recopilación de información obtenida de Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo para las variables de investigación.

El instrumento que se utilizó en la presente investigación es la serie de tiempo con periodicidad mensual expresadas en Kilogramos y Valor FOB- de las exportaciones de olivo y derivados en el periodo 2016-2020 de la base de datos que se maneja.

3.6. Procesamiento y Análisis de Datos

Se realizó la recolección de datos de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo, con el propósito de realizar una base de datos, para ello se utilizarán algunas herramientas estadísticas a fin de facilitar el tratamiento y estudio de las interrelaciones entre variables.

La escala de medición que se utilizó para las variables es la escala Ordinal.

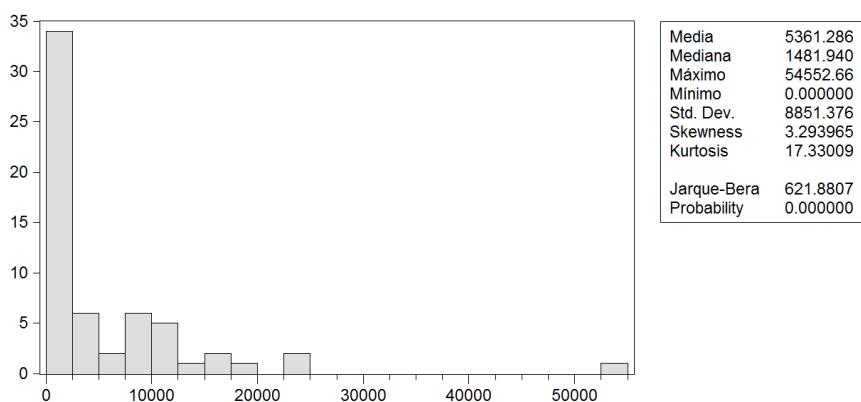
CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. La exportación de aceituna y derivados

4.2. Resultado exportación de aceituna

Figura 3

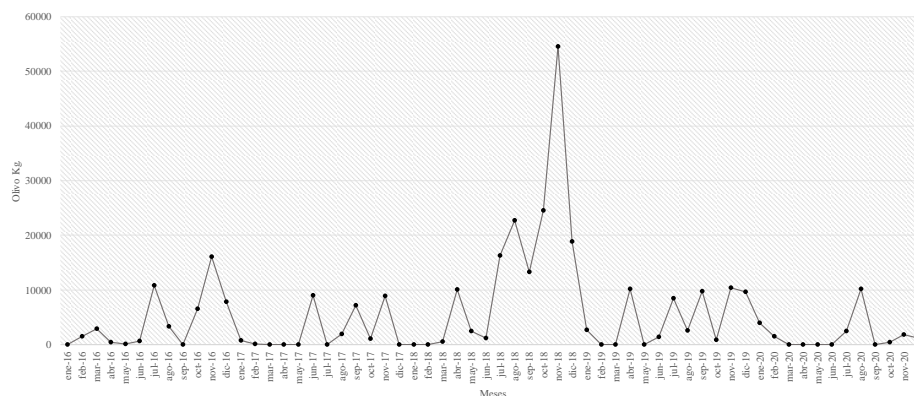
Descriptivo de exportación de aceituna Kg.



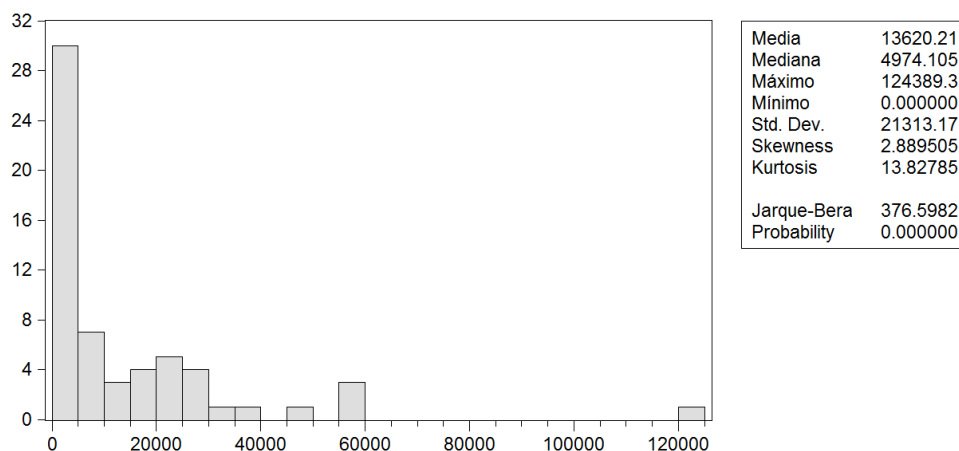
Considerando la Figura 3 se observa que la exportación de aceituna en Kg. tiene una media mensual de 5361.286 Kg., una mediana de 1481.940 Kg. mensual, muestra una asimetría positiva, una forma de distribución platicúrtica. según la Figura 44, se muestra que la serie tiene un máximo valor de 54552.66 que se ocurre en el mes de noviembre del 2018, también se observa que el mínimo valor fue de 0.00 Kg. que ocurre en los meses de enero, marzo, abril, mayo, diciembre del 2017, enero del 2018, marzo del 2019, abril y setiembre del 2020. La serie muestra variabilidad.

Figura 4

Comportamiento de la exportación de aceituna Kg. enero 2016 a diciembre 2020

**Figura 5**

Descriptivo de exportación de aceituna en valor FOB

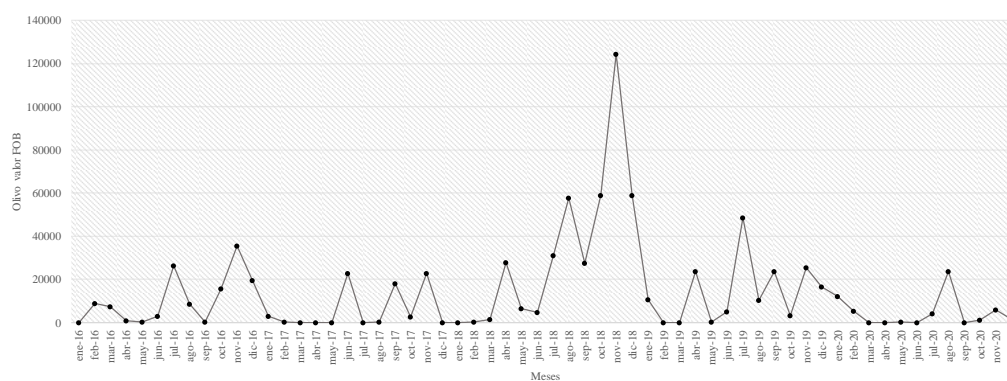


Considerando la Figura 5 se observa que la exportación de aceituna en valor FOB tiene una media mensual de 13620.21, una mediana de 4974.105 mensual, muestra una asimetría positiva, una forma de distribución platicúrtica; según la Figura 6, se muestra que la serie tiene un máximo valor de 124389.3 que se ocurre en el mes de noviembre del 2018, también se observa que el mínimo valor fue de 0.00 que

ocurre en los meses de enero, marzo, abril, mayo, diciembre del 2017, enero del 2018, marzo del 2019, abril y setiembre del 2020. La serie muestra variabilidad.

Figura 6

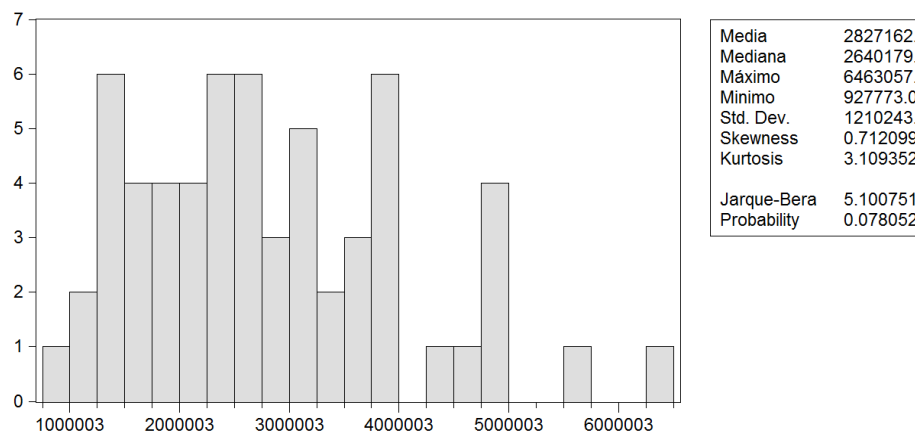
Comportamiento de la exportación de aceituna en valor FOB. enero 2016 a diciembre 2020



4.1.1. Resultado exportación de derivados

Figura 7

Descriptivo de exportación de derivados Kg.



Considerando la Figura 7 se observa que la exportación de derivados Kg. tiene una media mensual de 2827162 Kg., una mediana de 2640179 mensual, muestra una asimetría positiva, una forma de distribución platicúrtica; según la Figura 8, se muestra que la serie tiene un máximo valor de 6463057 que se ocurre en el mes de setiembre del 2020, también se observa que el mínimo valor fue de 927773.0 que ocurre en el mes de febrero de 2018. La serie muestra variabilidad en los meses de la muestra.

Figura 8

Comportamiento de la exportación de derivados Kg. enero 2016 a diciembre 2020

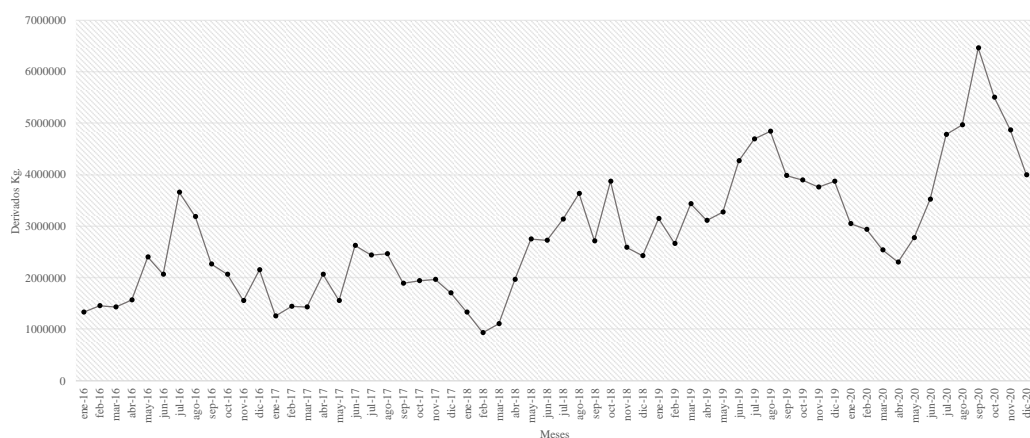
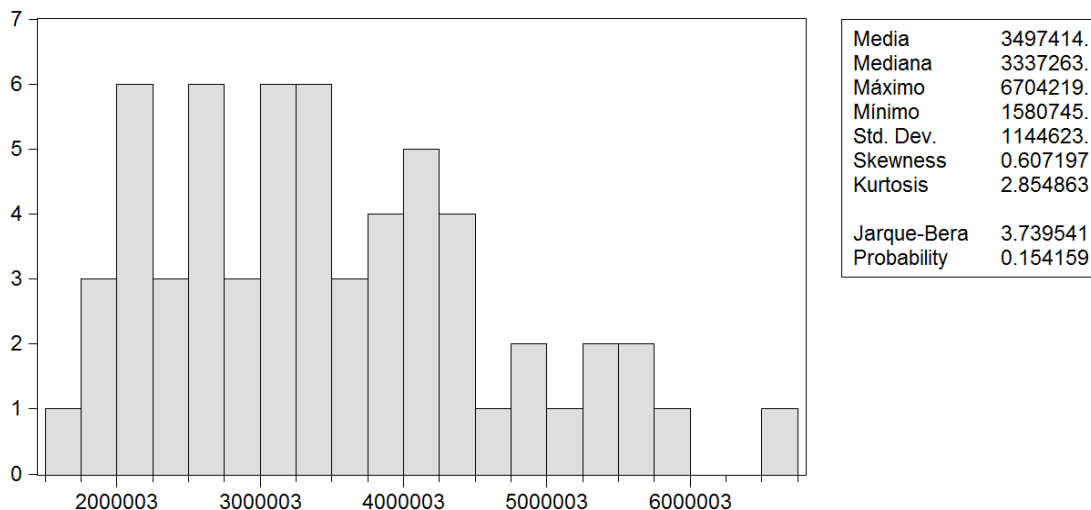


Figura 9

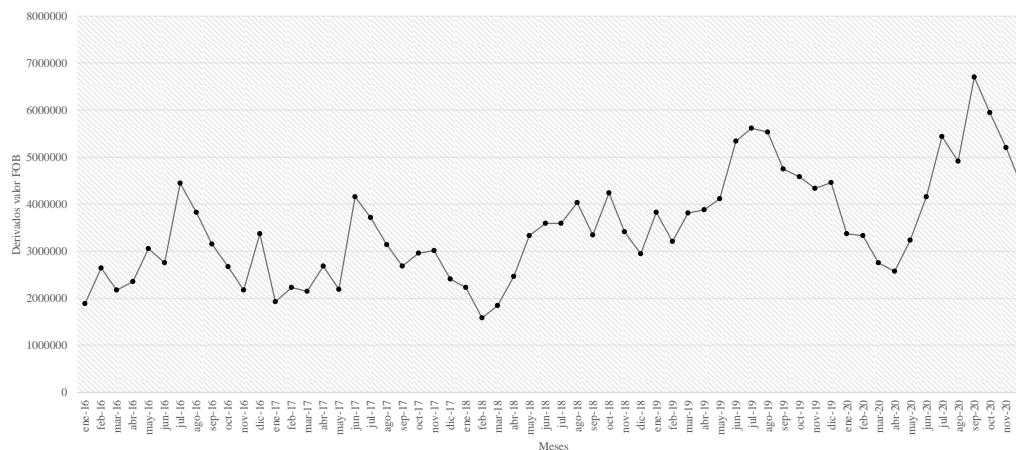
Descriptivo de exportación de derivados en valor FOB



Considerando la Figura 9 se observa que la exportación de derivados en valor FOB tiene una media mensual de 3497414, una mediana de 3337263 mensual, muestra una asimetría positiva, una forma de distribución platicúrtica; según la Figura 10, se muestra que la serie tiene un máximo valor de 6704219 que se ocurre en el mes de setiembre del 2020, también se observa que el mínimo valor fue de 1580745 que ocurre en el mes de febrero de 2018. La serie muestra variabilidad en los meses de la muestra.

Figura 10

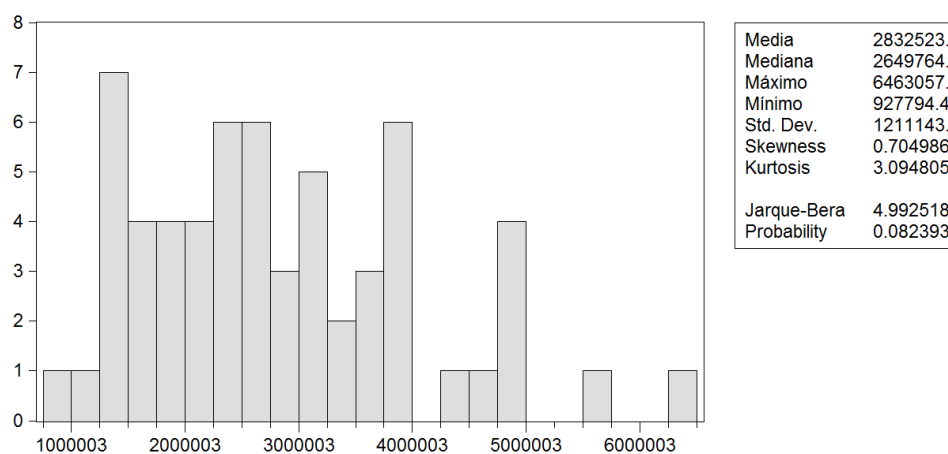
Comportamiento de la exportación de derivados en valor FOB. enero 2016 a diciembre 2020



4.1.2. Resultado total de exportación de aceituna y derivados

Figura 11

Descriptivo de exportación de aceituna y derivados Kg.



Considerando la Figura 11 se observa que la exportación de aceituna y derivados Kg. tiene una media mensual de 2832523, una mediana de 2649764 mensual, muestra una asimetría positiva, una forma de distribución platicúrtica; según la Figura 12, se muestra que la serie tiene un máximo valor de 6463057 que se ocurre en el mes de setiembre del 2020, también se observa que el mínimo valor fue de

927794.4 que ocurre en el mes de febrero de 2018. La serie muestra variabilidad en los meses de la muestra.

Figura 12

Comportamiento de la exportación de aceituna y derivados Kg. enero 2016 a diciembre 2020

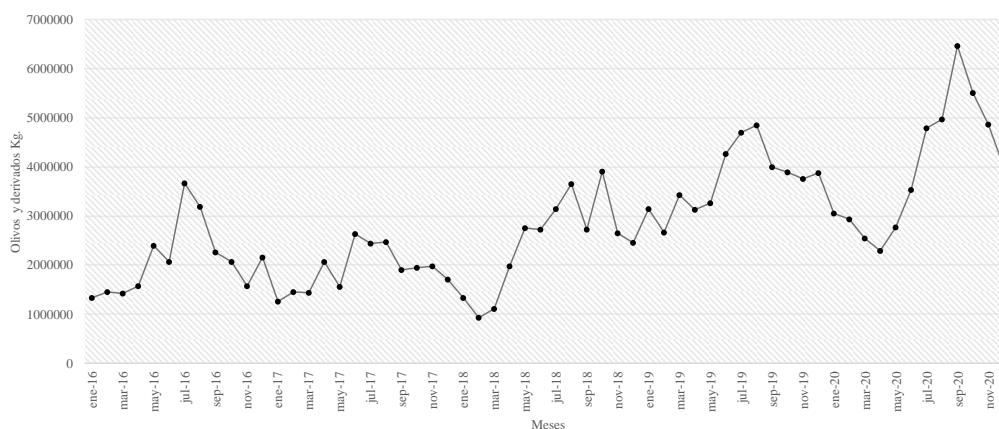
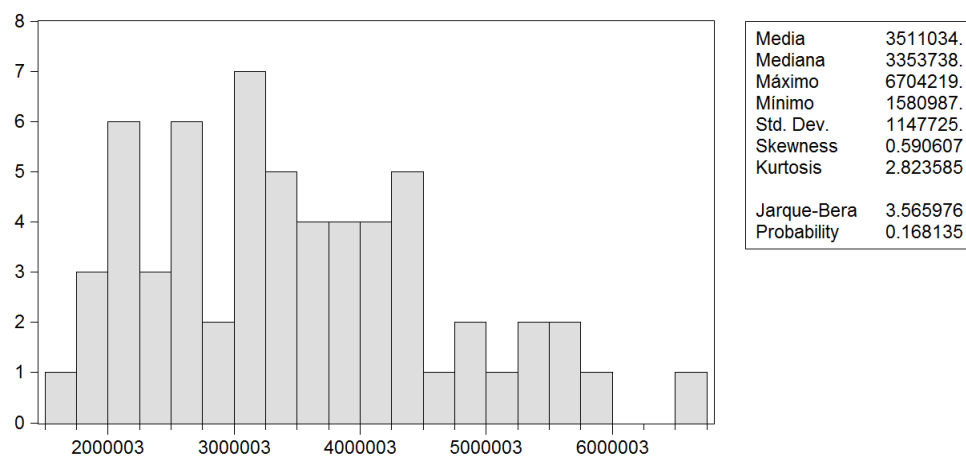


Figura 13

Descriptivo de exportación de aceituna y derivados en valor FOB

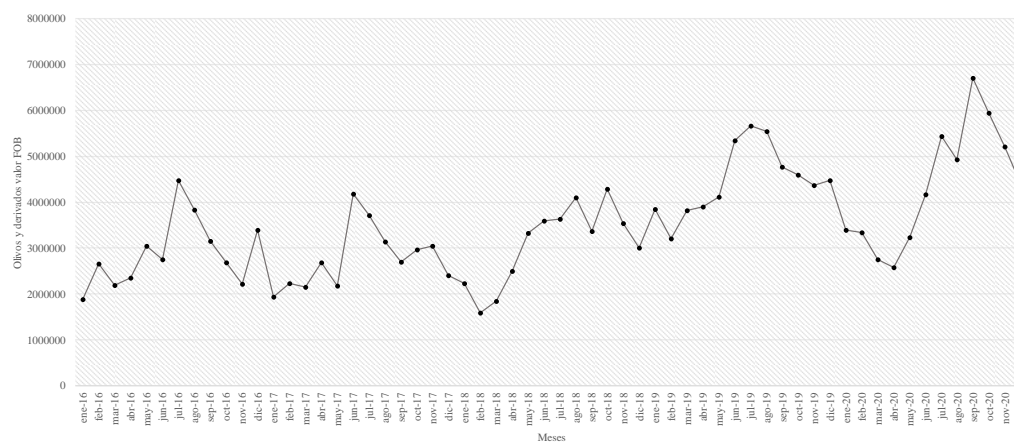


Considerando la Figura 13 se observa que la exportación de aceituna y derivados en valor FOB tiene una media mensual de 3511034, una mediana de 3353738

mensual, muestra una asimetría positiva, una forma de distribución platicúrtica; según la Figura 14, se muestra que la serie tiene un máximo valor de 6704219 que se ocurre en el mes de setiembre del 2020, también se observa que el mínimo valor fue de 1580987 que ocurre en el mes de febrero de 2018. La serie muestra variabilidad en los meses de la muestra.

Figura 14

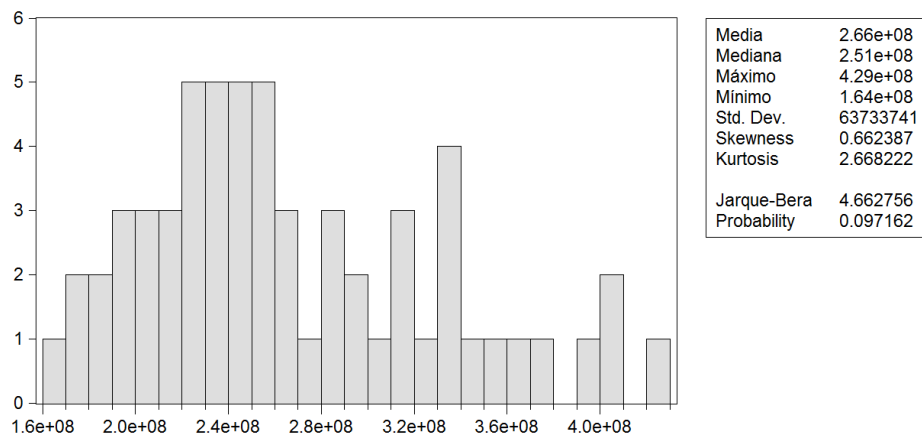
Comportamiento de la exportación de aceituna y derivados en valor FOB. enero 2016 a diciembre 2020



4.2. Resultados de la variable sector agropecuario

Figura 15

Descriptivo del sector agropecuario Kg.



Considerando la Figura 15 se observa que el sector agropecuario. tiene una media mensual de $2.66e+08$ Kg., una mediana de $2.51e+08$ Kg. mensual, muestra una asimetría positiva, una forma de distribución platicúrtica; según la Figura 16, se muestra que la serie tiene un máximo valor de $4.29e+08$ que se ocurre en el mes de diciembre del 2020, también se observa que el mínimo valor fue de $1.64e+08$ que ocurre en el mes de abril de 2016. La serie muestra variabilidad en los meses de la muestra.

Figura 16

Comportamiento del sector agropecuario Kg. enero 2016 a diciembre 2020

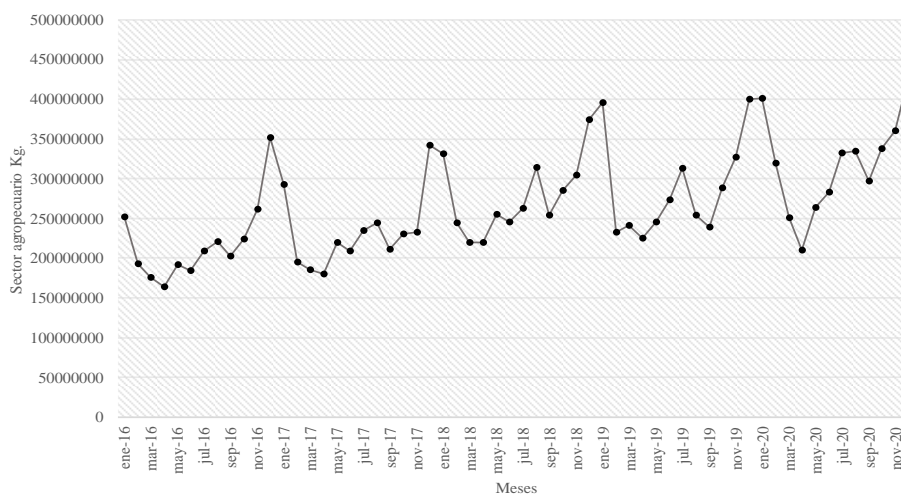
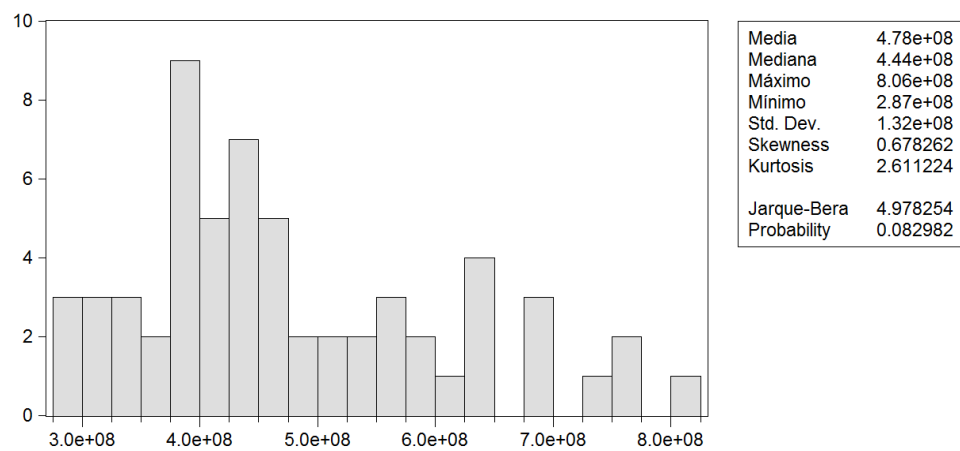


Figura 17

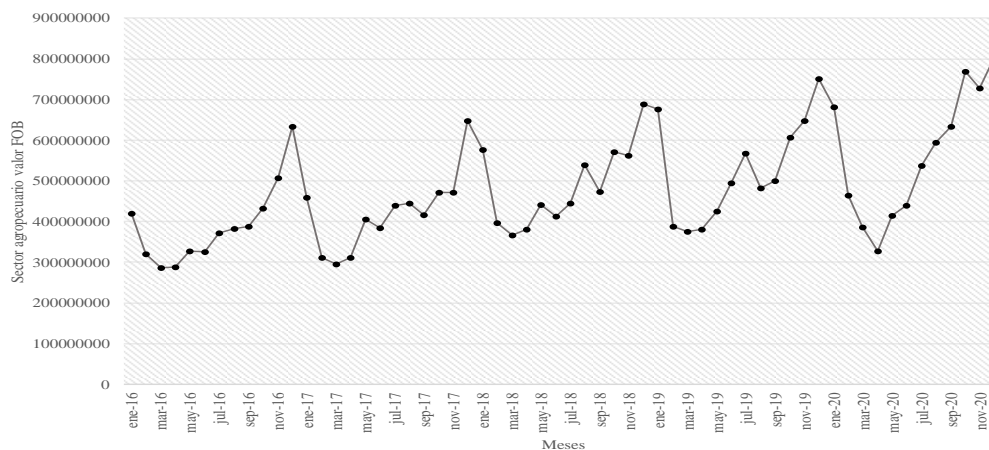
Descriptivo del sector agropecuario en valor FOB



Considerando la Figura 17 se observa que el sector agropecuario en valor FOB tiene una media mensual de $4.78e+08$, una mediana de $4.44e+08$ mensual, muestra una asimetría positiva, una forma de distribución platicúrtica; según la Figura 18, se muestra que la serie tiene un máximo valor de $8.06e+08$ que se ocurre en el mes de diciembre del 2020, también se observa que el mínimo valor fue de $2.87e+108$ que ocurre en el mes de marzo de 2016. La serie muestra variabilidad en los meses de la muestra.

Figura 18

Comportamiento del sector agropecuario en valor FOB. enero 2016 a diciembre 2020



4.3. Resultado prueba de normalidad para la exportación de olivo y derivados y el sector agropecuario

Tabla 4

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la exportación de olivo y derivados y el sector agropecuario

| Variables | Parámetros normales | | Diferencias más extremas | | | Z de Kolmogorov v-Smirnov | Sig. asintót. (bilateral) |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|----------|----------|---------------------------|---------------------------|
| | Media | Desviación típica | Absoluta | Positiva | Negativa | | |
| Agropecuario o Kg. | 266290634.48 | 63733741.43 | .138 | .138 | -.062 | 1.066 | .206 |
| Agropecuario o valor FOB | 478154805.39 | 131703727.34 | .133 | .133 | -.073 | 1.030 | .239 |
| Olivo Kg. | 5361.29 | 8851.38 | .272 | .242 | -.272 | 2.110 | .000 |

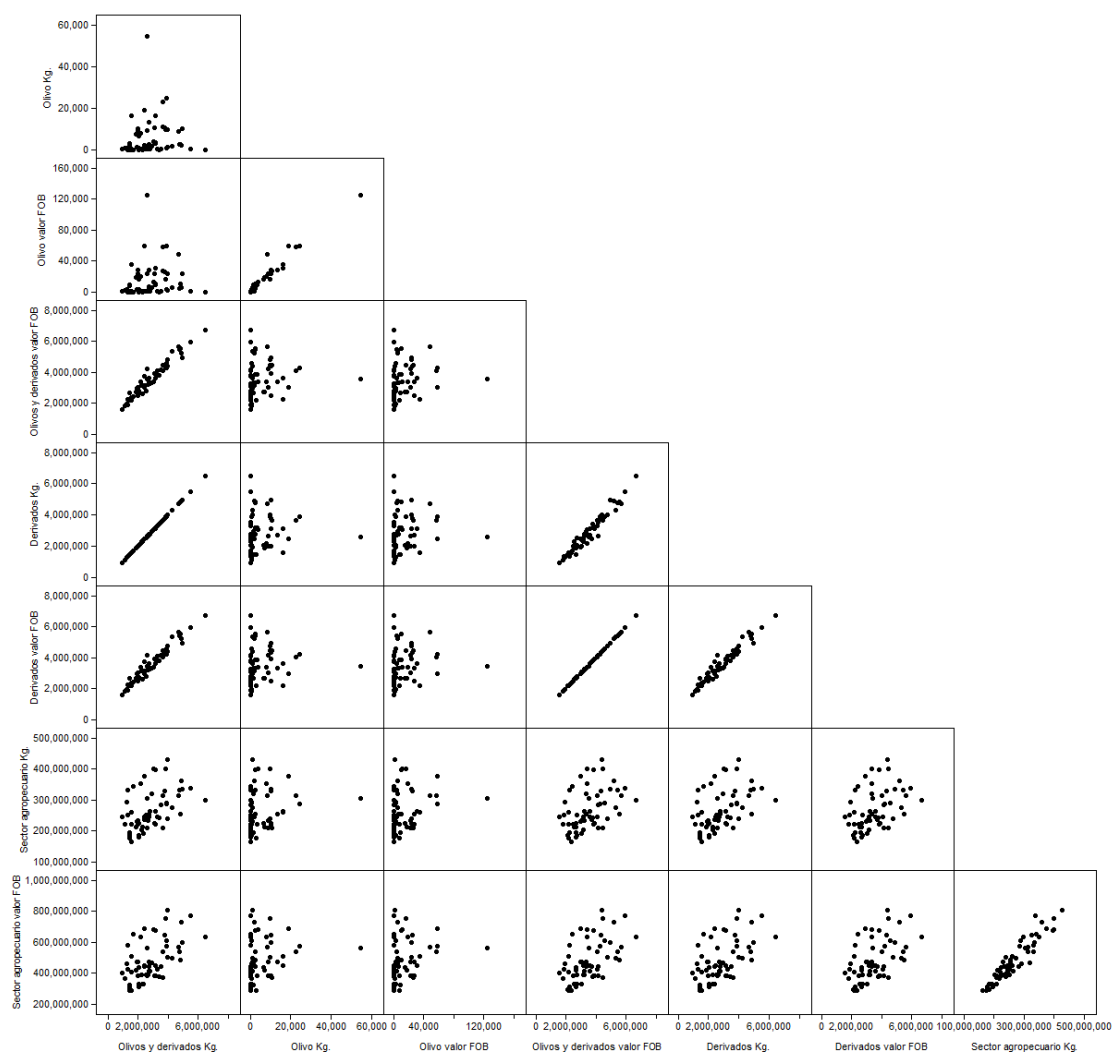
| | | | | | | | |
|-------------|------------|------------|------|------|-------|-------|------|
| Olivo valor | 13620.21 | 21313.17 | .261 | .206 | -.261 | 2.025 | .001 |
| FOB | | | | | | | |
| Derivados | 2827162.04 | 1210242.65 | .102 | .102 | -.063 | .787 | .566 |
| Kg. | | | | | | | |
| Derivados | 3497413.88 | 1144622.74 | .097 | .097 | -.057 | .755 | .620 |
| valor FOB | | | | | | | |
| Olivos y | | | | | | | |
| derivados | 2832523.33 | 1211142.74 | .103 | .103 | -.062 | .800 | .544 |
| Kg. | | | | | | | |
| Olivos y | | | | | | | |
| derivados | 3511034.09 | 1147724.90 | .092 | .092 | -.056 | .715 | .686 |
| valor FOB | | | | | | | |

En la Tabla 4 se observa que las puntuaciones obtenidas en las variables sector agropecuario Kg, sector agropecuario valor FOB, exportación de derivados Kg, exportación de derivados valor FOB, exportación de olivos y derivados valor FOB que se contrastaran en las hipótesis, provienen de una distribución normal debido a que el valor Sig. (bilateral) de estas variables son mayores a 0.05 por lo que se aplicara estadísticos paramétricos para contrastación de la hipótesis.

4.4. Resultado correlacional entre la exportación de olivo y derivados y el sector agropecuario

Figura 19

Dispersión entre la exportación de olivo y derivados y el sector agropecuario



Con respecto a la relación entre las variables;

Figura 19 indican que existe una relación entre las variables sector agropecuario Kg, sector agropecuario valor FOB, exportación de derivados Kg, exportación de derivados valor FOB, exportación de olivos y derivados valor FOB.

4.5. Contrastación de hipótesis

4.5.1. Contrastación de primera hipótesis específica

a. Planteamiento de la hipótesis.

H0: La exportación de derivados Kg. no incide favorablemente en el sector agropecuario Kg. del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

H1: La exportación de derivados Kg. incide favorablemente en el sector agropecuario Kg. del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

b. Nivel de significancia

Alfa = α = 5%

c. Prueba estadística

Regresión lineal

d. Regla de decisión

Si P-Valor < nivel de significancia entonces no aceptar H0.

e. Cálculo de estadístico del modelo

Tabla 5

Coefficientes del modelo exportación de derivados Kg. y el sector agropecuario Kg.

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|-------|
|----------|-------------|------------|-------------|-------|

| | | | | |
|-----|----------|----------|----------|------|
| X21 | 26.54493 | 3.576847 | 7.421319 | 0.00 |
| D01 | 1.33E+08 | 12627804 | 10.52663 | 0.00 |
| C | 1.74E+08 | 11171762 | 15.53202 | 0.00 |

f. Modelo

$$Y1 = 26.5449256195 * X21 + 132928179.325 * D01 + 173520071.097$$

Dónde: Y1 es sector agropecuario Kg. y X21 es exportación de derivados Kg. y D01 es una variable dummy para mejorar el ajuste del modelo.

Tabla 6

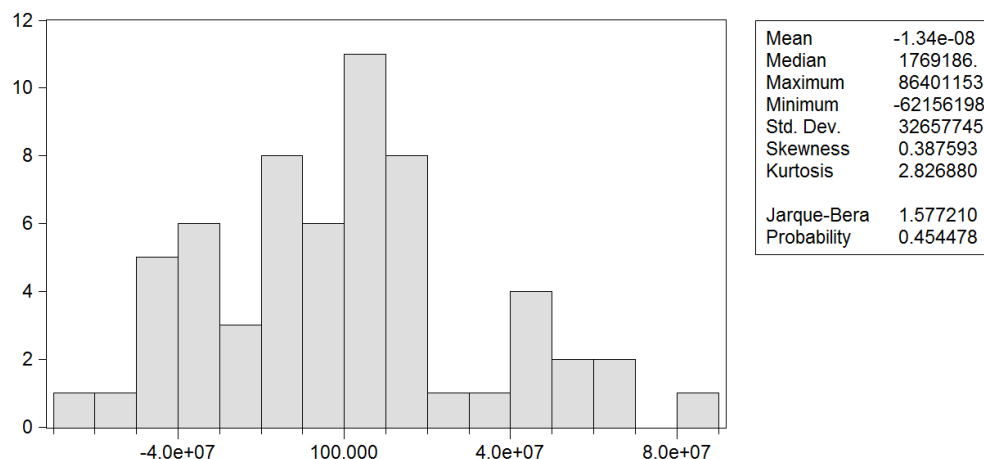
Resumen estadístico del modelo exportación de derivados Kg. y el sector agropecuario Kg.

| Estadísticos | Valores | Estadísticos | Valores |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.737437 | Mean dependent var | 2.66E+08 |
| Adjusted R-squared | 0.728224 | S.D. dependent var | 63733741 |
| S.E. of regression | 33225749 | Akaike info criterion | 37.52426 |
| Sum squared resid | 6.29E+16 | Schwarz criterion | 37.62897 |
| Log likelihood | -1122.728 | Hannan-Quinn criter. | 37.56522 |
| F-statistic | 80.04537 | Durbin-Watson stat | 1.439515 |
| Prob(F-statistic) | 0.000 | | |

g. Supuesto de normalidad del residuo

Figura 20

Prueba de normalidad para residuo del modelo exportación de derivados Kg. y el sector agropecuario Kg.

**h. Supuesto de Homocedasticidad del residuo****Tabla 7**

Test Heteroskedasticity White para el modelo exportación de derivados Kg. y el sector agropecuario Kg.

| Estadístico | Valor | Probabilidad | Valor |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 1.50207 | Prob. F(4,55) | 0.2143 |
| Obs*R-squared | 5.908983 | Prob. Chi-Square(4) | 0.206 |
| Scaled explained SS | 4.871245 | Prob. Chi-Square(4) | 0.3008 |

i. Supuesto de no autocorrelación del residuo**Tabla 8**

Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo exportación de derivados Kg. y el sector agropecuario Kg.

| Estadístico | Valor | Probabilidad | Valor |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 2.484188 | Prob. F(2,55) | 0.0927 |
| Obs*R-squared | 4.970995 | Prob. Chi-Square(2) | 0.0833 |

j. Conclusión

Considerando la Tabla 6 para el análisis de la prueba de significancia F-statistic (F-statistic = 80.04537, Prob. =0.0000), dado que su valor se asume que todas las variables explicativas son altamente significativas en conjunto, siendo significativo la prueba en conjunto de los parámetros. El análisis de la bondad de ajuste del coeficiente de determinación ($R^2=0.737437$) nos mide la bondad del ajuste del modelo, en un 73.75%. Las variaciones del sector agropecuario Kg. están siendo explicadas por la variable independiente en un 73%. Para el análisis del test t-statistic se observa en la Tabla 5 que las variables explicativas consideradas en el modelo econométrico, son de manera individual estadísticamente significativas para explicar el comportamiento de la variable endógena; a un nivel de significancia del 5%, por lo tanto, los coeficientes son diferentes a cero. Con respecto a los supuestos del modelo se observa en la Figura 20 que los residuos tienen una distribución normal; la Tabla 7 nos indica que los residuos son homocedásticos según el test de White y en la Tabla 8 la prueba de Breusch-Godfrey indican que los residuos no se auto correlacionan. Por lo explicado se puede concluir que existen evidencias estadísticas para no aceptar la hipótesis H_0 por lo tanto la exportación de derivados Kg. incide favorablemente en el sector agropecuario Kg. del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

4.5.2. Contrastación de segunda hipótesis específica

a. Planteamiento de la hipótesis.

H0: La exportación de derivados valor FOB no incide favorablemente en el sector agropecuario valor FOB del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

H1: La exportación de derivados valor FOB incide favorablemente en el sector agropecuario valor FOB del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

b. Nivel de significancia

Alfa = α = 5%

c. Prueba estadística

Regresión lineal

d. Regla de decisión

Si P-Valor < nivel de significancia entonces no aceptar H0.

e. Cálculo de estadístico del modelo

Tabla 9

Coefficientes del modelo exportación de derivados valor FOB y el sector agropecuario valor FOB

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|-------|
|----------|-------------|------------|-------------|-------|

| | | | | |
|-----|----------|----------|----------|--------|
| X22 | 64.6494 | 9.79429 | 6.600724 | 0.0000 |
| D01 | 2.45E+08 | 16595236 | 14.77976 | 0.0000 |
| C | 2.19E+08 | 33695139 | 6.509721 | 0.0000 |

f. Modelo

$$Y2 = 64.6494044141 * X22 + 245273541.782 * D01 + 219345942.101$$

Dónde: Y2 es sector agropecuario valor FOB, X22 es exportación de derivados valor FOB y D01 es variable dicotómica para cambio estructural de la serie.

Tabla 10

Resumen estadístico del modelo exportación de derivados valor FOB y el sector agropecuario valor FOB

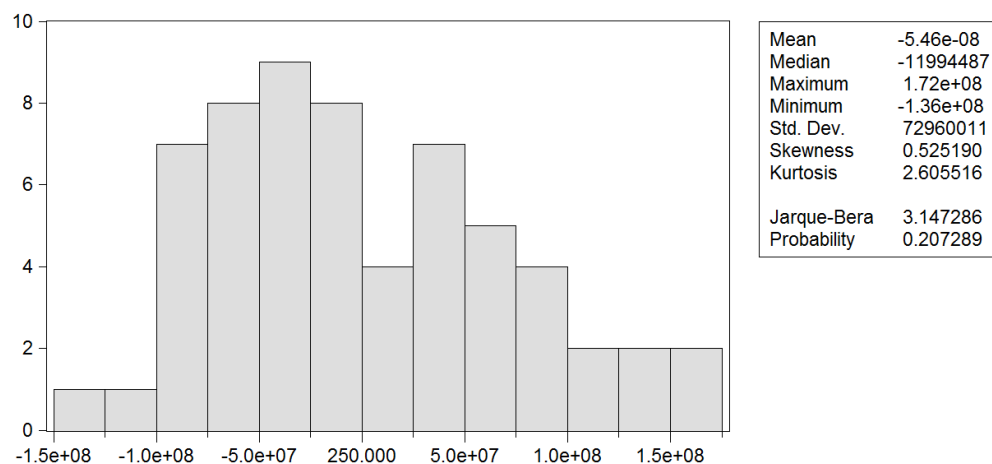
| Estadísticos | Valores | Estadísticos | Valores |
|------------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.693116 | Mean dependent var | 4.78E+08 |
| Adjusted R-squared | 0.682349 | S.D. dependent var | 1.32E+08 |
| S.E. of regression | 74228976 | Akaike info criterion | 39.13191 |
| Sum squared resid | 3.14E+17 | Schwarz criterion | 39.23663 |
| Log likelihood | -1170.957 | Hannan-Quinn criter. | 39.17287 |
| F-statistic | 64.36909 | Durbin-Watson stat | 1.151258 |
| Prob(F-statistic) | 0.000 | Wald F-statistic | 135.9704 |
| Prob(Wald F-statistic) | 0.000 | | |

g. Supuesto de normalidad del residuo

Figura 21

Prueba de normalidad para residuo del modelo exportación de derivados valor

FOB y el sector agropecuario valor FOB



h. Supuesto de Homocedasticidad del residuo

Tabla 11

Test Heteroskedasticity White para el modelo exportación de derivados valor

FOB y el sector agropecuario valor FOB

| Estadístico | Valor | Probabilidad | Valor |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 1.646017 | Prob. F(4,55) | 0.1758 |
| Obs*R-squared | 6.414713 | Prob. Chi-Square(4) | 0.1702 |
| Scaled explained SS | 4.64739 | Prob. Chi-Square(4) | 0.3254 |

i. Supuesto de no autocorrelación del residuo

Tabla 12

Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo exportación de derivados valor FOB y el sector agropecuario valor FOB

| Estadístico | Valor | Probabilidad | Valor |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 10.93948 | Prob. F(2,55) | 0.0001 |
| Obs*R-squared | 17.07538 | Prob. Chi-Square(2) | 0.0002 |

j. Conclusión

Considerando la Tabla 10 para el análisis de la prueba de significancia F-statistic (F-statistic = 64.36909, Prob. =0.000), dado que su valor se asume que todas las variables explicativas son altamente significativas en conjunto, siendo significativo la prueba en conjunto de los parámetros. El análisis de la bondad de ajuste del coeficiente de determinación ($R^2=0.693116$) nos mide la bondad del ajuste del modelo, en un 69.31%. Las variaciones de sector agropecuario valor FOB están siendo explicadas por la variable independiente en un 69%. Para el análisis del test t-statistic se observa en la Tabla 9 que las variables explicativas consideradas en el modelo econométrico, son de manera individual estadísticamente significativas para explicar el comportamiento de la variable endógena que es la importación de bienes intermedios; a un nivel de significancia del 5%, por lo tanto, los coeficientes son diferentes a cero. Con respecto a los supuestos del modelo se observa en la Figura 21 que los residuos tienen una distribución normal; la Tabla 11 nos indica que los residuos son homocedásticos según el test de White y en la Tabla 12 la prueba de Breusch-Godfrey indican que

los residuos se auto correlacionan. Considerando que no se cumple el supuesto de no autocorrelación se aplicó el método covarianza Huber-White para atenuar el sesgo de la varianza de los parámetros. Por lo explicado se puede concluir que existen evidencias estadísticas para no aceptar la hipótesis H_0 por lo tanto la exportación de derivados valor FOB incide favorablemente en el sector agropecuario valor FOB del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

4.5.3. Contrastación de hipótesis general

a. Planteamiento de la hipótesis.

H_0 : La exportación de la aceituna y sus derivados no incide favorablemente en el sector exportador agropecuario del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

H_1 : La exportación de la aceituna y sus derivados incide favorablemente en el sector exportador agropecuario del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

b. Nivel de significancia

$$\text{Alfa} = \alpha = 5\%$$

c. Prueba estadística

Regresión lineal

d. Regla de decisión

Si P-Valor < nivel de significancia entonces no aceptar H_0 .

e. Cálculo de estadístico del modelo

Tabla 13

Coefficientes del modelo exportación de la aceituna y sus derivados y el sector exportador agropecuario

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|-------|
| X2 | 64.80721 | 9.744759 | 6.650468 | 0.00 |
| D01 | 2.45E+08 | 16512027 | 14.84984 | 0.00 |
| C | 2.18E+08 | 33584160 | 6.488804 | 0.00 |

f. Modelo

$$Y2 = 64.8072118507 * X2 + 245200959.821 * D01 + 217921014.147$$

Dónde: Y2 es sector agropecuario valor FOB, X2 es exportación de olivos y derivados valor FOB y D01 es variable dicotómica para cambio estructural de la serie.

Tabla 14

Resumen estadístico del modelo exportación de la aceituna y sus derivados y el sector exportador agropecuario

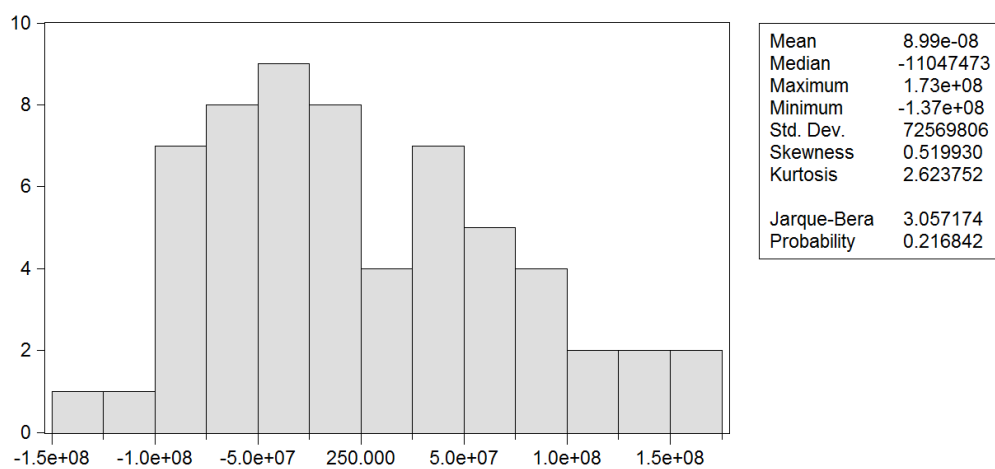
| Estadísticos | Valores | Estadísticos | Valores |
|--------------------|----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.69639 | Mean dependent var | 4.78E+08 |
| Adjusted R-squared | 0.685737 | S.D. dependent var | 1.32E+08 |
| S.E. of regression | 73831984 | Akaike info criterion | 39.12119 |

| | | | |
|------------------------|-----------|----------------------|----------|
| Sum squared resid | 3.11E+17 | Schwarz criterion | 39.22591 |
| Log likelihood | -1170.636 | Hannan-Quinn criter. | 39.16215 |
| F-statistic | 65.37049 | Durbin-Watson stat | 1.15653 |
| Prob(F-statistic) | 0.000 | Wald F-statistic | 137.7371 |
| Prob(Wald F-statistic) | 0.000 | | |

g. Supuesto de normalidad del residuo

Figura 22

Prueba de normalidad para residuo del modelo exportación de la aceituna y sus derivados y el sector exportador agropecuario



h. Supuesto de Homocedasticidad del residuo

Tabla 15

Test Heteroskedasticity White para el modelo exportación de la aceituna y sus derivados y el sector exportador agropecuario

| Estadístico | Valor | Probabilidad | Valor |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 1.684406 | Prob. F(4,55) | 0.1667 |
| Obs*R-squared | 6.547991 | Prob. Chi-Square(4) | 0.1618 |
| Scaled explained SS | 4.797831 | Prob. Chi-Square(4) | 0.3087 |

i. Supuesto de no autocorrelación del residuo

Tabla 16

Test Breusch-Godfrey Serial Correlation LM para el modelo bienes de consumo y tipo de cambio nominal

| Estadístico | Valor | Probabilidad | Valor |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 10.66416 | Prob. F(2,55) | 0.0001 |
| Obs*R-squared | 16.76572 | Prob. Chi-Square(2) | 0.0002 |

j. Conclusión

Considerando la Tabla 14 para el análisis de la prueba de significancia F-statistic (F-statistic = 65.37049, Prob. =0.00000), dado que su valor se asume que todas las variables explicativas son altamente significativas en conjunto, siendo significativo la prueba en conjunto de los parámetros. El análisis de la bondad de ajuste del coeficiente de determinación ($R^2=0.69639$) nos mide la bondad del ajuste del modelo, en un 69.63%. Las variaciones de las exportaciones del sector agropecuario están siendo explicadas por la variable independiente en un 70%.

Para el análisis del test t-statistic se observa en la Tabla 13 las variables explicativas consideradas en el modelo econométrico, son de manera individual estadísticamente significativas para explicar el comportamiento de la variable endógena; a un nivel de significancia del 5%, por lo tanto, los coeficientes son diferentes a cero. Con respecto a los supuestos del modelo se observa en la Figura 22 que los residuos tienen una distribución normal; la Tabla 15 nos indica que los residuos son homocedásticos según la prueba de White y en la Tabla 166 la prueba de Breusch-Godfrey indican que los residuos se autocorrelacionan. Considerando que no se cumple el supuesto de no autocorrelación se aplicó el método covarianza Huber-White para atenuar el sesgo de la varianza de los parámetros. Por lo explicado se puede concluir que existen evidencias estadísticas para no aceptar la hipótesis H0 por lo tanto la exportación de la aceituna y sus derivados incide favorablemente en el sector exportador agropecuario del Perú, en el periodo 2016 – 2020.

4.6. Discusión de resultados

La investigación de Arana (2013) establece como objetivo general determinar el volumen, cantidad y precio de las exportaciones, así como el análisis del impacto de las exportaciones de aceituna y sus productos derivados durante el periodo de estudio.

Finalmente se concluyó que para los frutos derivados de la exportación se ha logrado una tendencia positiva en la economía peruana, de esta manera se

genera más empleos, buenos ingresos y mayor flujo de caja. Las aceitunas tienen buena aceptación en el mercado internacional, lo que permite aumentar la tasa de crecimiento satisfactoriamente.

Este estudio permite entender que el impacto asociado a las exportaciones de aceituna en el sector agropecuario del Perú no se ha desarrollado bien durante este período, y por otro lado, se observa una fuerte demanda positiva en el sector agropecuario.

Países que exporten productos agrícolas y así crear una buena calidad de vida para nuestra gente.

Esta investigación tuvo como propósito identificar la incidencia de las exportaciones de aceituna y derivados en el sector agropecuario, es por ello que de acuerdo a los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación se puede afirmar que existe una incidencia entre las exportaciones de aceituna y derivados en el sector exportador agropecuario.

Así mismo, se observa el resultado estadístico, donde el valor de R es 0,69639, lo cual confirma que existe una correlación muy alta entre las variables en estudio.

CONCLUSIONES

Primera

El propósito de este estudio se enmarca dentro del objetivo general de determinar la incidencia de la exportación de aceituna y sus derivados en las exportaciones del sector agropecuarios para el periodo 2016-2020, según lo estimado por el modelo de regresión lineal el resultado fue que el índice de exportación de aceituna y sus derivados incidió positivamente en el sector exportador agropecuario en un 0,69%.

Segunda

La exportación de aceitunas y derivados en nuestro país tiene un gran potencial ya que el sector se encuentra en crecimiento, sin embargo, existen factores que limitan su acceso a diversos mercados internacionales, los cuales son ocasionados por la falta de orientación y apoyo en materia de exportación por parte del Gobierno, haciéndonos así dependientes del mercado de Brasil y Chile, evitando así su impulso a la diversificación de distintos mercados potenciales, tales como los europeos.

Tercera

El aumento de producción por parte de los productores y agricultores, permitiría exportar más aceituna y derivados, y así poder ingresar a nuevos mercados internacionales de forma directa y poder tener precios más competitivos.

RECOMENDACIONES

Primera

De acuerdo a los resultados obtenidos, el índice de exportación de aceitunas y derivados incide positivamente en las exportaciones del sector agropecuario, en consecuencia, se recomienda incentivar la exportación de aceitunas y derivados a través de políticas comerciales, dando mayor facilidad a los productores en materia de exportaciones, a través de programas brindados por el Gobierno, informando a los productores de hacer eficientes y viables las actividades de exportación para una constante mejora económica.

Segunda

Se recomienda que las Instituciones correspondientes, como SUNAT, Cámara de Comercio, Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo, puedan organizar talleres sobre temas de internacionalización, disposiciones de acuerdos comerciales y promoción internacional de productos, para mejorar el acceso a los mercados internacionales, y así las empresas productoras y exportadoras, puedan diversificarse hacia nuevos mercados y, en última instancia, ampliar la oferta exportable para contribuir más en la economía peruana.

Tercera

El Gobierno a través de sus diferentes programas, deben mantener y actualizar constantemente sus políticas y estrategias en el sector agropecuario, identificando los potenciales mercados internacionales, para que así con el apoyo de las entidades encargadas, impulsen a los productores a generar una mayor producción y así tener la capacidad de vender directamente a dichos mercados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arana, D. A. (2013). *Impacto de la exportación de aceitunas y sus derivados en el sector exportador agropecuario del Perú 2000-2011*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Cabezas, J. M. (2011). LA ACEITUNA DE MESA: ORIGENES HISTÓRICOS. En J. M. Cabezas, *La aceituna de mesa: nociones sobre sus características, elaboración y cualidades* (pág. 12).
- Carazo Martínez, P. C. (2007). *Influencia de la promoción de exportaciones en el proceso del desarrollo exportador de las Pymes. Un estudio de caso*. Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64602302>
- Choque Yarasca, C. L. (2012). *Dependencia de la exportación de aceituna peruana al mercado de Brasil. Adaptación al*. Buenos Aires: Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano.
- Cruz Lau, L., & Yarihuaman Parián, E. (2019). *Factores que limitan las exportaciones de aceitunas correspondientes a la partida arancelaria 2005.70.0000 de la región Tacna hacia el mercado mexicano del 2015 al 2019*. Lima: UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS.
- Fiestas Echevarria, S. J. (2018). *Producción y exportación de aceitunas sudamericanas durante el periodo 2008-2016*. Lima: Universidad Cesar Vallejo.

- Gutierrez Lopez, I. L. (2019). *Los Determinantes del Comportamiento del Sector Agropecuario en Bolivia: Periodo 2006 - 2015*. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés.
- Iturry Chuquimia, K. A. (2018). *Análisis de competitividad de la aceituna tacneña dentro de las perspectivas del mercado internacional*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Olivo, A. P. (20 de julio de 2017). *Diario El Comercio*. Obtenido de Diario El Comercio: <https://elcomercio.pe/economia/peru/aceituna-peruana-70-destina-exportacion-443770-noticia/>
- Pachay Canales, C. A., & Tubay Lovaton, S. M. (2021). *Análisis de la Incidencia de las Políticas Fiscales en el Sector Agropecuario de Ecuador. Periodo 2017 - 2019*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Paravicini Arias, J. C. (2018). *Estudio de la segmentación del mercado objetivo, consumo promedio y proyección de la demanda del público brasilero (Sao Paulo) frente a la exportación de conservas de aceitunas*. Lima: Universidad Tecnológica del Perú.
- Perez Pantoja, B. B. (2019). *Estudio de prefactibilidad para la exportación de aceite de oliva al mercado de Estados Unidos*. Chile: Universidad Técnica Federico Santa María.
- Plata Mollinedo, R. M. (2019). *Los Términos de Intercambio y su Influencia en la Exportación de Aceituna en Tacna. Periodo 2016 - 2018*. Tacna: Universidad Privada de Tacna.

Riego, M. d. (28 de Enero de 2021). *Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego* . Obtenido de Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego : https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1636261/comercio_exterior_agrario_2020.pdf.pdf

Turismo, C. d. (30 de Julio de 2008). *Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo*. Obtenido de Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo: <https://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/exportaciones/165d5588-c333-423d-85bb-8de89f817b29.pdf>

Turismo, M. d. (01 de Enero de 2017). *Ministerio de Comercio Exterior y Turismo*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2021, de Acuerdos Comerciales: http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/En_Vigencia/Mercosur/inicio.html

Villar Marín, R. R. (2019). *Relación de la producción y exportación de las aceitunas conservadas y preparadas en la región Tacna, periodo 2014-2018*. Lima: Universidad César Vallejo.

APENDICES

Matriz de Consistencia

La exportación de aceituna y derivados y su incidencia en el sector agropecuario del Perú, periodo 2016 – 2020

| FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN | FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS | VARIABLES | METODOLOGÍA |
|---|---|---|--|---|
| Problema Principal | Objetivo General | Hipótesis General | Variable Independiente X: Exportación de aceitunas y derivados. | Tipo de investigación: Investigación Básica. |
| ¿Cuál es la incidencia de la exportación de la aceituna y sus derivados en el sector exportador agropecuario del Perú, periodo 2016 - 2020? | Determinar la incidencia de la exportación de la aceituna y sus derivados en el sector exportador agropecuario del Perú, periodo 2016 - 2020. | La exportación de la aceituna y sus derivados en el sector exportador agropecuario del Perú, incide favorablemente en el periodo 2016 – 2020. | – Volumen de las exportaciones de aceitunas y derivados | Nivel de la investigación: Explicativo. |
| Problemas Específicos | Objetivos Específicos | Hipótesis Específicas | – Valor de las exportaciones de aceituna y derivados | Diseño de investigación: No experimental, longitudinal. |
| – ¿Cuál es la incidencia de la exportación de derivados Kg. en el sector agropecuario Kg. del Perú, en el período 2016-2020? | – Determinar la incidencia de la exportación de derivados Kg. en el sector agropecuario Kg. del Perú, en el período 2016-2020. | – La exportación de derivados Kg. incide favorablemente en el sector agropecuario Kg. del Perú, en el periodo 2016 – 2020. | Variable Dependiente Y: Exportaciones del Sector Agropecuario | Fuente de los datos: Secundaria |
| – ¿Cuál es la incidencia de la exportación de derivados valor FOB en el sector agropecuario valor FOB del Perú, en el período 2016–2020? | – Determinar la incidencia de la exportación de derivados valor FOB en el sector agropecuario valor FOB del Perú, en el período 2016 – 2020. | – La exportación de derivados valor FOB incide favorablemente en el sector agropecuario valor FOB del Perú, en el periodo 2016 – 2020. | – Volumen de las exportaciones del sector agropecuario | Recolección de datos: Documentos y registros |
| | | | – Valor de las exportaciones del sector agropecuario | Test estadístico: Regresión lineal. |

Operacionalización de la variable independiente

| Variable Independiente | Definición | Indicadores | Escala de medición |
|-------------------------------------|---|--|---------------------------|
| Exportación de aceituna y derivados | Es uno de los productos agrario que forman parte del sector agropecuario. | <ul style="list-style-type: none"> - Volumen de exportaciones - Valor de exportaciones | Ordinal |

La tabla muestra la operacionalización de la variable independiente exportacion de aceituna y derivados, indicando la escala de medición.

Operacionalización de la variable dependiente

| Variable Dependiente | Definición | Indicadores | Escala de medición |
|-----------------------------|--|--|---------------------------|
| Sector exportador agrario | <p>Son los productos agrarios vendidos por un país en territorio extranjero para su utilización o consumo.</p> <p>Son una herramienta imprescindible de contabilidad nacional.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Volumen de exportaciones - Valor de exportaciones | Ordinal |

La tabla muestra la operacionalización de la variable sector exportador agrario, indicando la escala de medición.