



FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Administración y Negocios Internacionales

“INFLUENCIA DE LOS FACTORES
MACROECONÓMICOS EN EL DESEMPEÑO DE LAS
EXPORTACIONES DE ARÁNDANOS EN EL PERÚ
DURANTE EL PERIODO 2017-2021”

Tesis para optar el título profesional de:

Licenciada en Administración y Negocios Internacionales

Autora:

Jessica Aracely Rosales Saldaña

Asesora:

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

Trujillo - Perú

2022



ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS

El asesora Dra. Ena Cecilia Obando Peralta, docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Negocios, Carrera profesional de **ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS INTERNACIONALES**, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la tesis de los estudiantes:

- Rosales Saldaña Jessica Aracely

Por cuanto, **CONSIDERA** que la tesis titulada: Influencia de los factores macroeconómicos en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el periodo 2017 - 2021 para aspirar al título profesional de: Licenciado en Administración y Negocios Internacionales por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas, por lo cual, **AUTORIZA** al o a los interesados para su presentación.

Dr. Ena Cecilia Obando Peralta
Asesor



ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Los miembros del jurado evaluador asignados han procedido a realizar la evaluación de la tesis de los estudiantes: Jessica Aracely Rosales Saldaña para aspirar al título profesional con la tesis denominada: “Influencia de los factores macroeconómicos en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el periodo 2017 – 2021.”

Luego de la revisión del trabajo, en forma y contenido, los miembros del jurado concuerdan:

Aprobación por unanimidad

Aprobación por mayoría

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Desaprobado

Firman en señal de conformidad:

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y
Apellidos
Jurado
Presidente

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y
Apellidos
Jurado

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y
Apellidos
Jurado



DEDICATORIA

A Dios, por bendecirme en cada día de vida que me da, y tener la dicha de poder lograr cada uno de mis sueños.

A mi abuela, Consuelo Lozano, quien desde el cielo me protege y guía; y que gracias a sus enseñanzas y experiencias caló profundamente en la persona que soy ahora, y en quien quiero convertirme conforme avancen los años.

A mis padres, quienes además de darme la vida, no sueltan mi mano durante todo el camino que he recorrido y sé que no lo harán en lo que me falta por recorrer, por eso les dedico este esfuerzo a ellos, que son todo para mí.

Jessica Rosales



AGRADECIMIENTO

Estoy muy agradecida con Dios porque con su voluntad he logrado grandes cosas, y este trabajo es una muestra más de ello.

A mi padre, que con su fortaleza y determinación logra darme un cimiento cuando quiero tambalear o cuando tengo dudas.

A mi madre, por su compañía y dedicación, por su esfuerzo constante para apoyarme en cada paso que doy.

Agradezco especialmente a mi Asesora, quien con sus enseñanzas puede sacar lo mejor de uno y formarme para realizar este trabajo adecuadamente.

Jessica Rosales



Tabla de contenidos

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS.....	2
ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO.....	5
ÍNDICE DE TABLAS	7
RESUMEN	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO II. MÉTODO.....	17
CAPÍTULO III. RESULTADOS	20
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	26
REFERENCIAS	30
ANEXOS	33



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Modelo de regresión: efecto del PBI sobre exportación	21
Tabla 2.- Modelo de regresión: efecto del tipo de cambio sobre exportación	22
Tabla 3.- Modelo de regresión: efecto de la inflación sobre exportación	23
Tabla 4.- Modelo de regresión: efecto de la tasa de interés sobre exportación	24
Tabla 5.- Modelo de regresión: efecto de los términos de intercambio sobre exportación	25
Tabla 6.- Modelo de regresión múltiple: efecto de los factores macroeconómicos sobre exportación	26



RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo principal determinar la influencia de los factores macroeconómicos en el desempeño de las exportaciones de Arándanos en el periodo 2017 – 2021. Por lo tanto, se tomaron en cuenta los principales factores macroeconómicos como: PBI, Inflación, Tipo de cambio, Tasa de interés y Términos de Intercambio Internacional/Comercial. Estos valores se trabajaron en función de sus series de tiempo en índices y valores de millones de dólares.

La metodología de investigación fue del tipo no experimental, con característica correlacional-causal y con corte transversal. Las poblaciones fueron dos grupos: las exportaciones de arándanos, y los factores macroeconómicos mencionados durante el periodo determinado desde los años 2017 hasta el 2021. Los resultados muestran una influencia significativa de los factores macroeconómicos en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el periodo 2017 – 2021; por lo tanto, se puede afirmar que los factores macroeconómicos influyen en las exportaciones de arándanos.

Palabras clave: Macroeconomía, Exportación, Arándanos.



CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

A nivel mundial, la economía y todas las operaciones de compra y venta a través de las exportaciones e importaciones de diferentes bienes y servicios se ven afectados por el dinamismo global macroeconómico y microeconómico de cada región. Por lo tanto, es muy importante para la ciencia económica conocer cuál es la relación y los efectos de unas variables dentro de un país y sus actividades económicas (Dabat y Leal, 2013). Esta ciencia atribuye diferentes efectos positivos o negativos a factores macroeconómicos que rigen un país como lo son: el PBI, el tipo de cambio, los precios de los bienes o servicios exportados; entre otros indicadores que finalmente pueden generar variación en el sector exportador (Bernal, 2015).

Cabe destacar que la economía peruana durante los últimos 10 años había gozado de una tendencia relativamente estable, pero indicadores a nivel mundial que afectan el desarrollo macroeconómico del país pueden afectar también directamente todas sus actividades; y entre ellas las relacionadas a la importación/exportación de bienes.

Este es el caso de la exportación de arándano proveniente de Perú, resulta interesante ya que este producto es producido en una época del año donde hay desabastecimiento en todos los mercados internacionales, por lo tanto, se brinda la oportunidad de aprovechar una ventana comercial, pudiendo tener como resultado una gran rentabilidad para los productores y comercializadores de este producto (James, 2015). Además, los envíos de arándanos han crecido, hasta convertirse en ahora una de las frutas de exportación más representativas en el Perú. Además, en el 2017, ha logrado su ingreso a China y posicionarlo como uno de sus principales destinos (MINCETUR, 2018).



El país debe prepararse para poder atender una demanda más amplia de Asia, donde es un producto de gran demanda por sus características como alimento saludable. En esta línea, se suman inicios de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio (TLC) con la India, lo que abre una puerta de gran oportunidad para los productores del país (Rosales, 2018).

El mercado del continente asiático, se muestra muy prometedor, ya que los consumidores, muestran una mayor tendencia por el cuidado de su salud, por lo cual se ha incrementado exponencialmente el consumo de frutos considerados antioxidantes y anti cancerígenas, dentro de los cuales el arándano cuenta con todas estas propiedades; todo esto ha determinado que a nivel mundial exista gran expectativa en el aumento de la demanda de este producto (Calderón, 2016).

Para dar mayor importancia a lo anteriormente mencionado, se ha considerado tomar en cuenta los siguientes antecedentes:

Bernal (2015) en su artículo científico “Modelo de análisis de la incidencia del tipo de cambio y otras variables macroeconómicas sobre las exportaciones textiles en Bolivia” se plantea como objetivo analizar la incidencia de las variaciones del tipo de cambio y otras en el rubro textil exportador en el mencionado país. A través de una investigación no experimental, transversal y correlacional-explicativo utilizando series de tiempo y modelos de regresión lineal llegan al resultado que las variables como tipo de cambio, la política monetaria, la inflación, los precios internacionales y el PBI inciden en la exportación de este sector bolivariano.

Cáceres (2013) en su artículo “Las exportaciones y el crecimiento económico en Colombia 1994-2010” se plantea como objetivo determinar el rol del crecimiento económico en las exportaciones de Colombia en el periodo estudiado. A través de una



investigación no experimental, transversal y de causalidad empleando series de tiempo y métodos de regresión lineal buscan conocer la relación entre los conceptos. Los resultados de su investigación indican ausencia de causalidad entre el crecimiento económico y las exportaciones.

Goicochea y Medina (2016) en su tesis “Las variables macroeconómicas que influyen en las exportaciones peruanas de café del mercado alemán, en los años 2007 – 2015” buscan determinar si las variables macroeconómicas influyen significativamente en las exportaciones peruanas de café al mercado alemán. A través de una investigación cuantitativa, transversal y explicativa con uso de series de tiempo y de regresión lineal y el método VEC tuvieron como resultados que las exportaciones peruanas son influenciadas por las variables como PBI y tipo de cambio, siendo esta relación significativa.

Delgado (2018) en su trabajo: “Determinantes de las exportaciones tradicionales peruanas (periodo 2002 – 2016): usando un enfoque VEC” busca determinar que factores influyen en las exportaciones de productos tradicionales peruanos. A través de una investigación no experimental, transversal y de causalidad con series de tiempo y a través del método de regresión lineal tiene como resultados que el PBI y el tipo de cambio impactan de manera positiva en las exportaciones de estos productos.

Ysa y Rojas (2021) en su tesis “Factores que explican las exportaciones de la quinua de Perú hacia Estados Unidos durante los años 2007 al 2017” se propusieron como objetivo principal determinar los factores externos e internos que explican las exportaciones del bien mencionado hacia EE.UU.; a través de una investigación no experimental, transversal y de carácter explicativo a través de la evaluación de series de tiempo con el uso del método de regresión lineal pudieron concluir que existe



relación entre el nivel de exportación y el crecimiento del PBI, además los precios internacionales también influyen en las exportaciones de quinua.

Granda (2019) en su investigación “Factores macroeconómicos de las exportaciones tradicionales en el Perú en el periodo 2000 – 2018” se plantea como objetivo identificar los factores macroeconómicos que influyen en las exportaciones tradicionales en el Perú en el mencionado periodo. A través de una investigación no experimental y explicativa con el uso de series de tiempo y la metodología de la regresión lineal buscan conocer la influencia de una variable en otra. Sus resultados indican que los factores macroeconómicos si influyen en las exportaciones tradicionales del Perú en dicho periodo; además, los términos de intercambio y el tipo de cambio influyen de manera positiva en las exportaciones de los productos estudiados.

Gamboa (2020) en su tesis “Los factores macroeconómicos en el crecimiento de la exportación de arándanos durante el 2014 al 2019 en el Perú” se plantea como objetivo determinar la influencia de los factores macroeconómicos en la exportación de arándanos durante el periodo seleccionado. A través de una investigación no experimental, transversal y correlacional-causal de series de tiempo con metodología de mínimos cuadrados ordinarios consigue conocer esta influencia. Los resultados de su investigación indican que existe una relación directa y de influencia de los factores macroeconómicos y la exportación de este producto agrícola.

Ángeles y Azabache (2020) en su trabajo “Factores macroeconómicos que influyen en el desempeño de las exportaciones peruanas de mango fresco al mercado de Estados Unidos durante el periodo 2009-2019” buscan como objetivo analizar los factores determinantes en las exportaciones peruanas de mango al país en mención. A través de una investigación no experimental, transversal y de causalidad empleando series de



tiempo y el método de regresión lineal se busca llegar al objetivo. Los resultados de la investigación indican no se puede concretar que los factores macroeconómicos influyen en el desempeño de las exportaciones; mas, el precio doméstico y el precio al por mayor en Estados Unidos poseen una influencia significativa en las exportaciones peruana de mango al país de destino.

La teoría o conceptos que refuerzan la investigación, con relación a los factores o indicadores macroeconómicos, Bautista et al., (2020) indican que estos factores sirven para cuantificar el comportamiento de agentes económicos y las diferentes relaciones que se pueden establecer entre ellos, siguiendo su evolución, realizando comparaciones o sirviendo como guía para la toma de decisiones. Según Spinak (2010) los indicadores son medidas compuestas por una serie de variables que sirven para representar una característica de interés. Por otra parte, Kaplan y Norton (2005) dicen que los indicadores económicos reflejan el comportamiento de un conjunto de variables económicas a través de análisis comparativos; Fernández (2006) indica que los indicadores macroeconómicos son mediciones que sirven para analizar y valorar de manera agregada las variables económicas más importantes que componen los sectores de la macroeconomía y se dan de forma cuantitativa y cualitativa. Rangel (2002) menciona que para los negocios relacionados a importación y exportación de bienes y servicios, los indicadores más relevantes son: a) Producto Bruto Interno (PBI): el cual expresa el valor final de los bienes y servicios producidos en un territorio en un periodo determinado de tiempo; b) IPC e Inflación: indicador que muestra el promedio de precios para un grupo de bienes y servicios; la tasa de crecimiento del IPC es a la cual se le considera como inflación y afecta directamente el poder de compra de los habitantes y la calidad de vida en un determinado país; c) Tasa de



interés: mide la cantidad de dinero y tiempo dados, que en porcentaje se obtendrá o se pagaría en caso de un crédito; esta tasa de ajusta rápidamente a los cambios en la economía.; d) Tipo de cambio: referencia que sirve para conocer el número de unidades de moneda nacional que se deben pagar para obtener una moneda de referencia extranjera.; e) Precios al por Mayor en el Mercado Internacional, precios de exportación determinados en los mercados cuyos productos son demandados de manera global, conocido como precio vagón (FOB); y f) Términos de Intercambio Internacional, relación o cociente que existe entre los precios de los productos exportados y los precios de los productos importados. La exportación, según Hill (2001) es la venta de productos o servicios que se producen en un país para los residentes de otro país; esto permite a los productos mejorar las oportunidades de negocios y generar mayores ingresos al ampliar su cantidad de mercado que será atendida.

Con todo lo anteriormente expuesto, la investigación encuentra su justificación teórica en las teorías del comercio internacional que indican que existe implicancia del contexto social y macroeconómico en las acciones de comercio importador y exportador entre países, tanto de origen como de destino (Salazar, 2006).; por lo tanto, investigar esta relación con referencia a productos y en un contexto nacional permitirá validar las hipótesis de las afirmaciones dadas. La justificación práctica de la investigación se da por conocer la evolución de las exportaciones de arándanos durante el periodo seleccionado (donde también se ingresó al mercado chino), la variación de los factores macroeconómicos a través del tiempo y de la relación comercial entre países; además de conocer la influencia de estos factores permitirá tomar medidas por el gobierno que finalmente debe velar por generar mecanismos que permitan mantener



unos adecuados niveles de ingresos por parte de estos productos. La implicancia metodológica se da ya que se utilizará la base del método científico para el desarrollo de la investigación, así como el uso de metodología estadística para la contrastación de las diferentes teorías.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la influencia de los factores macroeconómicos en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el Perú durante el periodo 2017 – 2021?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la influencia de los factores macroeconómicos en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el Perú durante el periodo 2017 – 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar si el PBI influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- Analizar si el Tipo de Cambio influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- Analizar si la Inflación influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- Analizar si la Tasa de Interés influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- Analizar si los Términos de Intercambio Comercial influyen en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.



1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general:

Los factores macroeconómicos influyen en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el periodo 2017 – 2021

1.4.2. Hipótesis específicas:

- El PBI influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- El Tipo de Cambio influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- La Inflación influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- La Tasa de Interés influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- Los Términos de Intercambio Comercial influyen en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.



CAPÍTULO II. MÉTODO

2.1. Tipo de investigación

El presente estudio tiene diferentes características que componen su metodología. Por su enfoque, el estudio es cuantitativo, ya que se buscan y recaban datos cuantificables y que se expresan numéricamente en razones o proporciones (Tamayo, 2007). Por su clasificación, la investigación tiene tres características: a) por el conocimiento perseguido, la investigación es aplicada; debido a que se genera conocimiento nuevo a través de un contexto o realidad nueva utilizando información ya existente (Vargas, 2009); b) por su planificación en la recolección de datos, el estudio es retrospectivo; debido a que se realiza la recolección de los datos se da producto de eventos sucedidos antes del planteamiento de la investigación (Martín, 1995); c) según el número de mediciones en el tiempo, la investigación es transversal, ya que se recaba y analiza la información en un solo momento de tiempo (Hernández et al., 2003); d) según la intervención del investigador, la investigación es observacional; debido a que es un estudio concreto de carácter estadístico que recolecta información sin manipular a las variables estudiadas (Manterola, 2014). Según su diseño el estudio es no experimental; ya que no hay manipulación de las variables por parte de los investigadores (Hernández et al.; 2003) y con relación a su alcance la investigación es de carácter correlacional-explicativa; por lo que se pretendió medir la relación existente entre las dos variables investigadas y permite explicar la causa de las mismas (Hernández, 2007).



Arias et al., (2016) indican que la población es el conjunto de unidades de análisis que son medidas o son objeto de estudio para una investigación, delimitadas por características similares u otras detalladas por el investigador. Para la presente investigación la población estará conformada por series de tiempo mensuales históricas en el periodo 2017 – 2021 de Perú: a) Exportaciones de Arándanos (cantidad dólares) con destino al mercado internacional; b) PBI (Variación %) de Perú; c) Tipo de Cambio (soles/dólares); d) Inflación (Variación %); e) Tasas de Interés (Variación %) y f) Términos de Intercambio Comercial (Variación %). Luego de establecer la población se buscó seleccionar una muestra, Hernández (2014) indica que la muestra es un subgrupo del total de la población con lo cual se pueden establecer inferencias estadísticas. Para esta investigación se ha creído conveniente establecer una muestra censal o poblacional, debido a que se tiene un fácil acceso al total de los datos y se considera que se establezca un análisis significativo de la cuantía total.

El tipo de muestreo empleado es el denominado no probabilístico por conveniencia, Dieterich (1996) indica que esto se da cuando el investigador tiene facilidad de acceso a la muestra y escoge su modo de contacto, etc.

En concordancia con las características de la investigación, la técnica empleada para la recolección de datos es el análisis de datos, Arias (2004) describe a esta técnica como aquella que su fin es el manejo cuantitativo de datos expresados en números o razones. Por consiguiente, su instrumento es el índice de datos, donde se recoge información de los datos macroeconómicos y estadísticos con relación a la variable de estudio de los portales como: MINCETUR, MEF, BCRP, PROMPERU, ADEX, COMEX, TRADEMAP. Con relación a los aspectos de validación y fiabilidad del instrumento, debido a que se emplea el índice de datos, este tiene una validez y



fiabilidad intrínseca que depende del carácter real de las cifras recogidas; por lo tanto, no es necesario visar estas características.

Para el procedimiento de recolección de datos se siguieron los siguientes pasos: a) Se identificaron los principales portales nacionales y plataformas que permitan obtener los datos necesarios para responder a los objetivos de la investigación; b) Se realizó la recolección de datos a través del índice de datos y se apoyará en tablas y hojas de Excel; c) Se realizaron nuevos cuadros de Excel en función a los objetivos enunciados y se elaborarán sus respectivos gráficos; d) Se exportaron los datos al software SPSS para realizar los estadísticos inferenciales de causalidad.

Para realizar el análisis de datos se emplearon dos técnicas estadísticas: a) estadística descriptiva, a través de tablas y gráficos que permiten conocer de manera descriptiva los comportamientos de las variables estudiadas y b) estadística inferencial, a través del modelo de regresión lineal, la cual permite medir el poder explicativo de las relaciones entre las variables.

Finalmente, los aspectos éticos que se han seguido para la elaboración del presente estudio fueron: a) La veracidad de la información, los datos recogidos de portales especializados no fueron alterados de ninguna forma para mantener la veracidad de la información; b) Se citó adecuadamente la fuente de cada uno de los datos para que la información pueda ser validada en caso se requiera; c) En relación con la literatura, se citarán adecuadamente a los autores de los conceptos e investigaciones utilizadas para la base de la presente investigación; para evitar problemas de plagio.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

1. Objetivo específico 1: Analizar la influencia del PBI en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.

Tabla 1

Modelo de regresión para el efecto del PBI sobre desempeño exportación

Efecto PBI sobre:	F_(1,56)	R²	β	SE	p
Exportaciones	7.914	0.124	2.168	0.771	0.007
Constante			-291.79	126.831	

Interpretación:

Se utilizó el modelo de regresión lineal simple con método de entrada “Introducir” para predecir el efecto del PBI en el desempeño de las exportaciones de arándanos.

La ecuación de la regresión fue estadísticamente significativa $F_{(1,56)}=7.914$, $p<0.05$.

El valor de la R^2 fue de 0.124 indicando que el 12,4% del cambio en el desempeño de las exportaciones puede ser explicado por el modelo de regresión que incluye al PBI.

La ecuación de la regresión fue de $-291.79 + 2.16 \times (\text{PBI})$, donde el desempeño de las exportaciones de arándanos aumenta en 2.16 puntos por cada punto de PBI adicional.

A nivel económico, se puede inferir que el PBI del país tiene un efecto positivo en el crecimiento de las exportaciones del mismo; por lo tanto, ambas variables tienen un aumento directo y significativo.

2. Objetivo específico 2: Analizar la influencia del tipo de cambio en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.

Tabla 2

Modelo de regresión para el efecto del tipo de cambio sobre desempeño exportación

Efecto TC sobre:	F_(1,56)	R²	β	SE	p
Exportaciones	14.760	0.209	180.822	47.066	0.000
Constante			-557.068	161.906	

Interpretación:

Se utilizó el modelo de regresión lineal simple con método de entrada “Introducir” para predecir el efecto del tipo de cambio en el desempeño de las exportaciones de arándanos. La ecuación de la regresión fue estadísticamente significativa $F_{(1,56)}=14.760$, $p<0.05$. El valor de la R^2 fue de 0.209 indicando que el 20,9% del cambio en el desempeño de las exportaciones puede ser explicado por el modelo de regresión que incluye al tipo de cambio

La ecuación de la regresión fue de $-557.068 + 180.822 x$ (Tipo de cambio), donde el desempeño de las exportaciones de arándanos aumenta en 180.822 puntos por cada punto de tipo de cambio adicional.

El tipo de cambio se identifica también como una de las variables más importantes que pueden explicar las exportaciones de arándanos; por lo tanto, se vuelve importante mantener los niveles adecuados de este indicador.

3. Objetivo específico 3: Analizar la influencia inflación en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.

Tabla 3

Modelo de regresión para el efecto de la inflación sobre desempeño exportación

Efecto IPC sobre:	F_(1,56)	R²	β	SE	p
Exportaciones	12.324	0.180	9.403	2.678	0.001
Constante			-1177.355	353.664	

Interpretación:

Se utilizó el modelo de regresión lineal simple con método de entrada “Introducir” para predecir el efecto de la inflación en el desempeño de las exportaciones de arándanos. La ecuación de la regresión fue estadísticamente significativa $F_{(1,56)}=12.324$, $p<0.05$. El valor de la R^2 fue de 0.180 indicando que el 18,0% del cambio en el desempeño de las exportaciones puede ser explicado por el modelo de regresión que incluye a la inflación.

La ecuación de la regresión fue de $-1177.355 + 9.403 \times (\text{Inflación})$, donde el desempeño de las exportaciones de arándanos aumenta en 9.403 puntos por cada punto de inflación adicional.

La inflación también juega un papel muy importante en el aumento de las exportaciones de este tipo de producto hacia el mercado internacional.



4. Objetivo específico 4: Analizar la influencia de la tasa de interés en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.

Tabla 4

Modelo de regresión para el efecto de la tasa de interés sobre desempeño exportación

Efecto TI sobre:	F_(1,56)	R²	β	SE	p
Exportaciones	3.578	0.060	16.185	8.557	0.064
Constante			98.185	21.601	

Interpretación:

Se utilizó el modelo de regresión lineal simple con método de entrada “Introducir” para predecir el efecto de la inflación en el desempeño de las exportaciones de arándanos. La ecuación de la regresión no fue estadísticamente significativa $F_{(1,56)}=3.578$, $p=>0.05$. El valor de la R^2 fue de 0.06 indicando que el 6% del cambio en el desempeño de las exportaciones puede ser explicado por el modelo de regresión que incluye a la tasa de interés.

La ecuación de la regresión fue de $98.185 - 16.185 x$ (Tasa de interés), donde el desempeño de las exportaciones de arándanos disminuye en 16.185 puntos por cada punto de tasa de interés adicional.

A nivel económico, se puede observar que las tasas de interés no juegan un papel fundamental en la explicación de las exportaciones de arándanos para el periodo seleccionado.

5. Objetivo específico 5: Analizar la influencia de los términos de intercambio en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.

Tabla 5

Modelo de regresión para el efecto de los términos de intercambio sobre desempeño exportación

Efecto TTIC sobre:	F_(1,56)	R²	β	SE	p
Exportaciones	1.113	0.019	5.505	12.009	0.296
Constante			61.559	5.218	

Interpretación:

Se utilizó el modelo de regresión lineal simple con método de entrada “Introducir” para predecir el efecto de los términos de intercambio en el desempeño de las exportaciones de arándanos. La ecuación de la regresión no fue estadísticamente significativa $F_{(1,56)}=1.113$, $p=>0.05$. El valor de la R^2 fue de 0.019 indicando que el 1.9% del cambio en el desempeño de las exportaciones puede ser explicado por el modelo de regresión que incluye a los términos de intercambio

La ecuación de la regresión fue de $61.559 + 5.505 \times (\text{Término de intercambio})$, donde el desempeño de las exportaciones de arándanos aumenta en 5.505 puntos por cada punto de término de intercambio adicional.

A nivel económico este resultado indica, que la explicación del nivel de exportaciones no viene explicada por los términos de intercambios comerciales que se dan en el país.

6. Objetivo general: Determinar la influencia de los factores macroeconómicos en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.

Tabla 6

Modelo de regresión para el efecto de los factores macroeconómicos en las exportaciones

Variables predictoras	F_(5,52)	R²	β	SE	p	β -1
Modelo 1			-1148.422	1009,518		
Inflación			3.686	10,271		
PBI	4.378	0.29	174.737	,850	0.002	0.93
TC			6.056	162,084		
TI			6.056	19,232		
T° Intercambio			-1.598	2,461		

Interpretación:

Se calculó el modelo de regresión lineal múltiple con método de entrada “Introducir” para predecir el efecto de los factores PBI, Inflación, Tipo de cambio, Tasa de interés y Términos de intercambio sobre el desempeño de las exportaciones de arándanos. La ecuación de la regresión fue estadísticamente significativa $F_{(5,52)}=4.378$, $p<0.05$, $\beta-1=0.93$. El valor de la R^2 fue de 0.296 indicando que el 29.6% del cambio en el desempeño de las exportaciones puede ser explicado por los factores macroeconómicos estudiados.

La ecuación de la regresión fue de $-1148.422 + 3.686 \times (\text{Inflación}) + 1.671 \times (\text{PBI}) + 174.737 \times (\text{Tipo de cambio}) + 6.056 \times (\text{Tasa de interés}) - 1.598 \times (\text{T}^\circ \text{ Intercambio})$ donde el desempeño de las exportaciones de arándanos aumenta en 5.505 puntos por cada punto de término de intercambio adicional; donde el desempeño de las exportaciones aumenta 3.686 por cada punto de inflación, 1.671 por cada punto de PBI, 174.737 por cada punto de tipo de cambio y 6.056 por cada punto de tasa de interés y disminuye 1.598 por cada aumento del término de intercambio.



CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

El presente estudio tiene como objetivo general determinar la influencia de los factores macroeconómicos en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el periodo 2017 – 2021; los resultados encontrados permiten determinar que existe una influencia directa y significativa (Tabla 6) lo cual indica que los factores macroeconómicos influyen en el aumento de las exportaciones de arándanos en el periodo estudiado. Esto permite validar hipótesis de estudios que indican el cuidado que debe tenerse sobre el monitoreo y control de los aspectos macroeconómicos ya que pueden repercutir en las actividades exteriores de un país o de las empresas dedicadas a este rubro.

Estos resultados guardan relación con los estudios desarrollados por Gamboa (2020), Angeles y Azabache (2020), Granda (2019) y Ysa y Rojas (2021) quienes también indican que los factores macroeconómicos estudiados a través de sus modelos de regresión lineal múltiple tienen influencia en los niveles de exportación de los productos elegidos para ser objeto de investigación.

Con respecto a la influencia del PBI en el desempeño de las exportaciones de arándanos, la regresión lineal indica que existe una influencia de un 12.4% y que esta es significativa. Esto se relaciona con lo estudiado por Gocicochea y Medina (2016) y Cáceres (2013) quienes determinan al PBI como factor de crecimiento país para demostrar su incidencia en el crecimiento económico de las exportaciones de Colombia, encontrando que existe una influencia significativa de este factor en las exportaciones del país. Este resultado se podía esperar debido a que las exportaciones de arándanos son una parte del PIB.



La influencia del tipo de cambio en los niveles de exportaciones de arándanos es probada por la regresión lineal indicando una significancia menor a 0.05 y con un efecto del 20% sobre las exportaciones. Esto tiene relación con lo encontrado por Bernal (2015) quien descubre que el tipo de cambio tiene incidencia en la exportación de los productos textiles de Bolivia; también con lo expuesto por Goicochea y Medina (2016) quien indica que las exportaciones peruanas de café al mercado alemán son influenciadas por esta variable de manera significativa. Esto se vuelve significativa ya que permite comprobar que con una apreciación de la moneda, las exportaciones pueden bajar; demostrando el postulado económico que cuando la moneda peruana bajar, las exportaciones también lo hacen.

La inflación tiene una influencia significativa y positiva en el desempeño de la exportación de arándanos al tener un valor de significancia menor al 0.05 y explicar en un 18% los niveles de exportación de los mismos. Esto guarda relación con lo indicado por Bernal (2015) quien busca conocer la incidencia de la inflación en las exportaciones textiles de su país indicando una influencia significativa. La característica de la inflación es que merma el valor de la moneda del país, pero esto lo hace más competitivo para otros territorios ya que buscan la compra de productos en estos países, por lo que al haber inflación los precios se vuelven más económicos y favorecen las exportaciones.

Con relación a la influencia de la tasa de interés en el desempeño de las exportaciones del producto estudiado, se puede afirmar que no existe una influencia significativa sobre los cambios de la tasa de interés en el cambio de los niveles de exportación. Esto debido a que los niveles de significancia son mayores a 0.05 y el resultado de impacto solo es de 6%. Esto no concuerda con lo hallado por Delgado (2018) e Ysa y Rojas (2021) quienes indican que las tasas de interés sí influyen en las exportaciones de sus productos.



El impacto de los términos de intercambio comercial sobre las exportaciones de arándanos de Perú en el periodo estudiado no fue estadísticamente significativo ya que tuvo un p valor mayor a 0.05, y tiene un efecto del 1.9% de una variable en la otra. Esto contraviene a lo hallado por Granda (2019) quien indica sobre su estudio de exportaciones tradicionales del periodo 2000 al 2018 que los términos de intercambio influyen de manera positiva en las exportaciones de estos productos. Esto contradice algunas teorías que indican que la reducción de las tasa de interés permite mejorar la competitividad de las exportaciones de un país; debido a que se da un ajuste del mecanismo cambiario para depreciar la moneda local.

La investigación tiene su implicancia teórica en los postulados de econometría y economía que mencionar que hay diferentes aspectos macroeconómicos que tienen impacto en el desempeño exportador de diferentes bienes de consumo y países de destino; pudiendo contrastar y verificar los aspectos teóricos postulados. La implicancia práctica se da para conocer la influencia de varios conceptos en la actividad exportadora del producto arándano: por lo tanto, se puede predecir el comportamiento de este último en función de las variaciones independientes de los aspectos macroeconómicos. La implicancia metodológica se da a través del uso de herramientas científicas para plantear una hipótesis y hallar un resultado favorable a un contexto real.

Las limitaciones de la investigación se dieron en relación a la recolección de los datos; muchas plataformas tienen datos que presentan variaciones entre ellos, por lo que se tuvieron que revisar todas las plataformas para encontrar valores cercanos o promedios y tomarlos como referencia para el estudio. También se vuelve importante mencionar la poca literatura que utiliza pruebas de regresión para probar la influencia de los aspectos macroeconómicos en otros.



4.2 Conclusiones

- Se comprueba la hipótesis de investigación, por lo tanto, los factores macroeconómicos influyen en un 29.6% en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- El PBI influye en un 12.4% el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- El tipo de cambio influye en un 20% en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- La inflación influye en un 18% en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- La tasa de interés no influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.
- Los términos de intercambio comercial no influyen en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021.



REFERENCIAS

American Marketing Association (sf). *Definitions of International Marketing*. Recuperado de <https://www.ama.org>

Becker-Olsen, K; Taylor, C.; Hill, R. & Yalcinkaya, G. (2011). *A cross-cultural examination of corporate social responsibility marketing communications in México and the United States: Strategies for global brands*. *Journal of International marketing*, 19(2), 30-44.

Calderón, J. (2016). *Ministerio de Agricultura y Riego*. Recuperado de: <https://peru21.pe/economia/ministerio-agricultura-peru-sera-primer-exportador-mundial-arandanos-proximos-2-anos-230612>

Delgado, C. (2016). *El mercado de Chile como una oportunidad de negocio para incrementar las exportaciones de calzado peruano, 2017-2021*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada del Norte.

James, F. (2015). *Fundamento de las Exportaciones*. México – Grupo Editorial Patria.

Lluque, R. (2016). *Asociatividad y exportación para los productores de chirimoya de los distritos de San Juan y la Asunción – Cajamarca, orientadas al mercado de estados unidos, en el año 2016*.

MINCETUR (2018). *Arándano peruano se consolida en el mercado chino*. Recuperado de: <https://www.mincetur.gob.pe/arandano-peruano-se-consolida-en-el-mercado-chino/>

Navarro, A.; Losada, F.; Ruzo, E. & Barreriro, J. (2014). Relación entre los recursos disponibles, la estrategia de marketing-mix internacional y el resultado exportador.

Rosales, S. (2018). *Perú puede ser primer exportador de arándanos el 2021*. *Diario Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/mercados/peru-primer-exportador-arandanos-2021-254121>



Wilkinson, T & Brouthers, L. (2006). *Trade promotion and SME export performance*. International Business Review, Elsevier, vol. 15(3), pages 232-252-

Zeriti, A.; Robson, M.; Spyropoulou, S. & Leonidou, C. (2014). *Sustainable export marketing strategy fit and performance*. Journal of International Marketing. 22(4), 44-66.

Ferradas, L. & Sosaya, M. (2018). Oportunidad de negocio para la exportación de galletas de quinoa de la empresa Galletera del Norte S.A.C. hacia el mercado de Tailandia desde la provincia de Trujillo – Perú, 2016 – 2020. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Privada del Norte – Perú.

Ruiz, K. (2014). Oportunidades de negocio en el mercado de Canadá para incrementar las exportaciones peruanas de aguaymanto deshidratado de la región de Cajamarca en el periodo 2014 – 2018. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Privada del Norte – Perú.

Urteaga, D. (2016). Oportunidad de negocios para la exportación de Capsicum seco entero, al mercado de Estados Unidos de América, 2017 – 2021. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Privada del Norte – Perú.

López, M. (2016). El mercado de Estados Unidos constituye una oportunidad de negocio para incrementar la exportación de esparrago fresco desde paiján: 2017 – 2021. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Privada del Norte – Perú.

Aguirre, J. (2015). Oportunidad de negocio en España y la comercialización de pulpa de fresa desde Imabura Ecuador. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Politécnica Estatal del Carchi – Ecuador.

Bustos, M. & Espiñeira, M. (2015). Oportunidades de Negocios para productores Chilenos en Mercados Sudeste Asiático. [Tesis de Licenciatura]. Universidad de Chile.



Coronel, L. & Inga, J. (2018). Oportunidades para la exportación de aguaymanto deshidratado orgánico a Japón en el año 2018. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Lima, Perú.

ANEXOS

ANEXO N°1.- MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
¿Cuál es la influencia de los factores macroeconómicos en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el periodo 2017 – 2021?	<p>H_a= Los factores macroeconómicos influyen en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el periodo 2017 – 2021</p> <p>H₀: Los factores macroeconómicos influyen en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el periodo 2017 – 2021.</p>	<p>GENERAL: Determinar la influencia de los factores macroeconómicos en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el periodo 2017 – 2021.</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar si el PBI influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021. • Analizar si el tipo de cambio influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021. • Analizar si la inflación influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021. • Analizar si la tasa de interés influye en el desempeño de la exportación de arándanos en el periodo 2017 – 2021. • Analizar si los términos de intercambio comercial influyen en el desempeño de la exportación de 	<p>VARIABLE 1:</p> <p>Factores Macroeconómicos</p>	<p>Tipo de investigación: Cuantitativa</p> <p>Diseño: No experimental Transversal Causal/Explicativa</p> <p>Técnica: Análisis de datos</p> <p>Instrumento: Índice de datos</p> <p>Método de análisis de datos: Estadística Descriptiva – Inferencial (Regresión Lineal Múltiple)</p>	<p>POBLACIÓN Series de tiempo mensuales históricas del periodo 2017 al 2021 de: Exportación de Arándanos, PBI, Tipo de Cambio, Inflación, Tasa de Interés y Términos de Intercambio Comercial.</p>
			<p>VARIABLE 2:</p> <p>Exportación de Arándanos</p>		<p>MUESTRA Muestra censal Muestreo no probabilístico por conveniencia.</p>

		arándanos en el periodo 2017 – 2021.			
--	--	--------------------------------------	--	--	--

Nota. Elaboración propia

ANEXO N°2.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Operacionalización de variable: Factores Macroeconómicos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Factores Macroeconómicos	Reflejan el comportamiento de un conjunto de variables económicas a través del análisis cuantitativa, comparativo, etc; dando como resultado medidas que componen a la economía en general (Kaplan y Norton, 2005)	Factores macroeconómicos contabilizados por sus series de tiempo mensual durante el periodo 2017 al 2021.	PBI	Variación del PBI expresado en términos porcentuales	Razón o proporción
			Tipo de Cambio	Índice de tipo de cambio promedio expresado en sol por dólar americano	
			Inflación	Aumento de los precios de consumo expresado en variación porcentual	
			Tasas de Interés	Índice de tasa de interés	
			Términos de Intercambio Comercial	Variación de los términos de intercambio Comercial expresado en porcentaje	

Nota. Elaboración propia

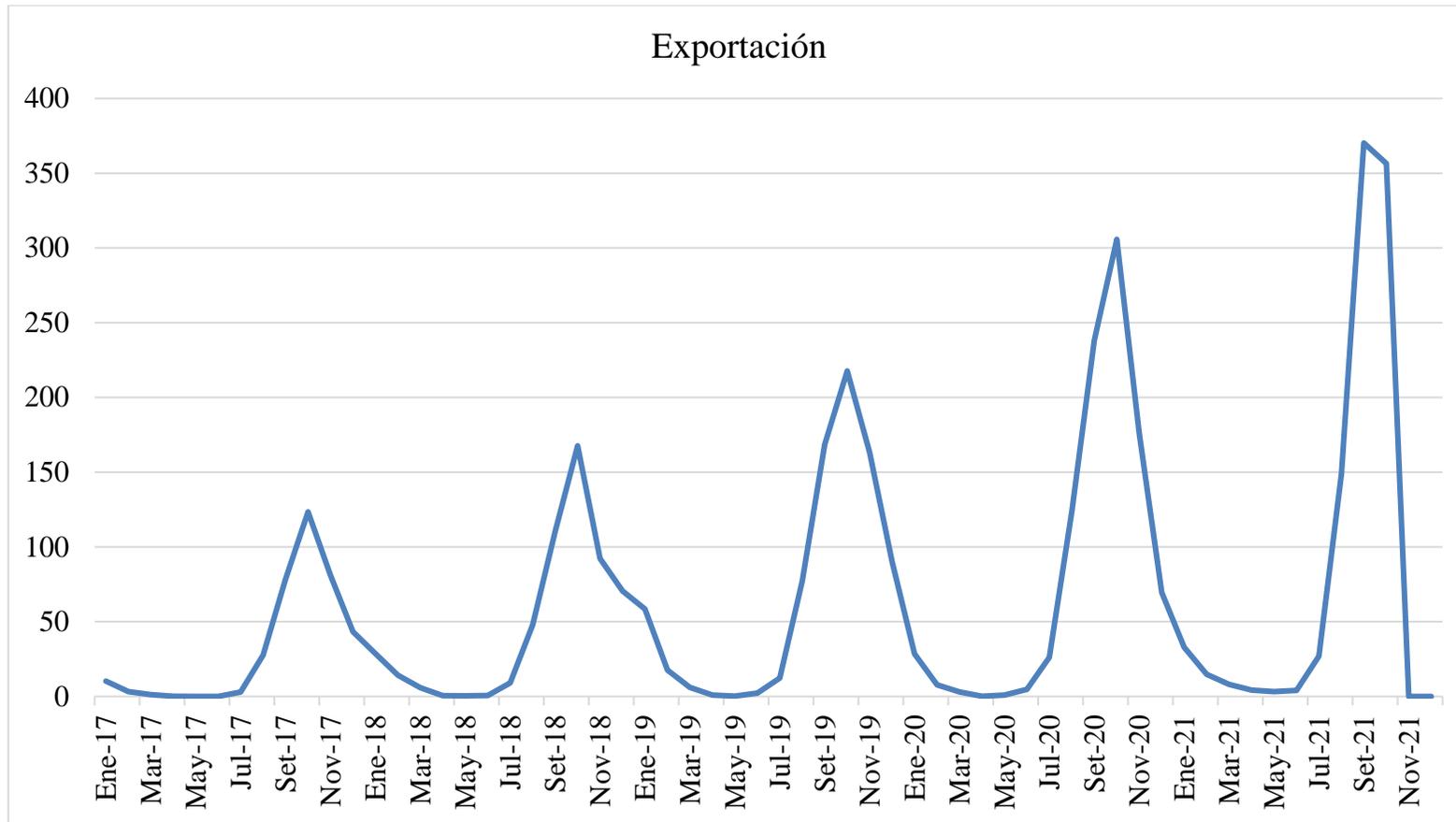
Operacionalización de variable: Exportación de Arándanos

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Intercambio de un bien o servicio hacia otro país de destino a través de una relación comercial por aire, mar o tierra; la cual está regulada por leyes o tratados internacionales	Son las observaciones anuales de las exportaciones de arándanos durante el periodo 2017 - 2021; a través de series de tiempo.	Nivel de exportación de en el periodo 2017 - 2021	Cantidad en Dólares de exportación de arándanos en el periodo 2017 - 2021	Razón o proporción

Nota. Elaboración propia

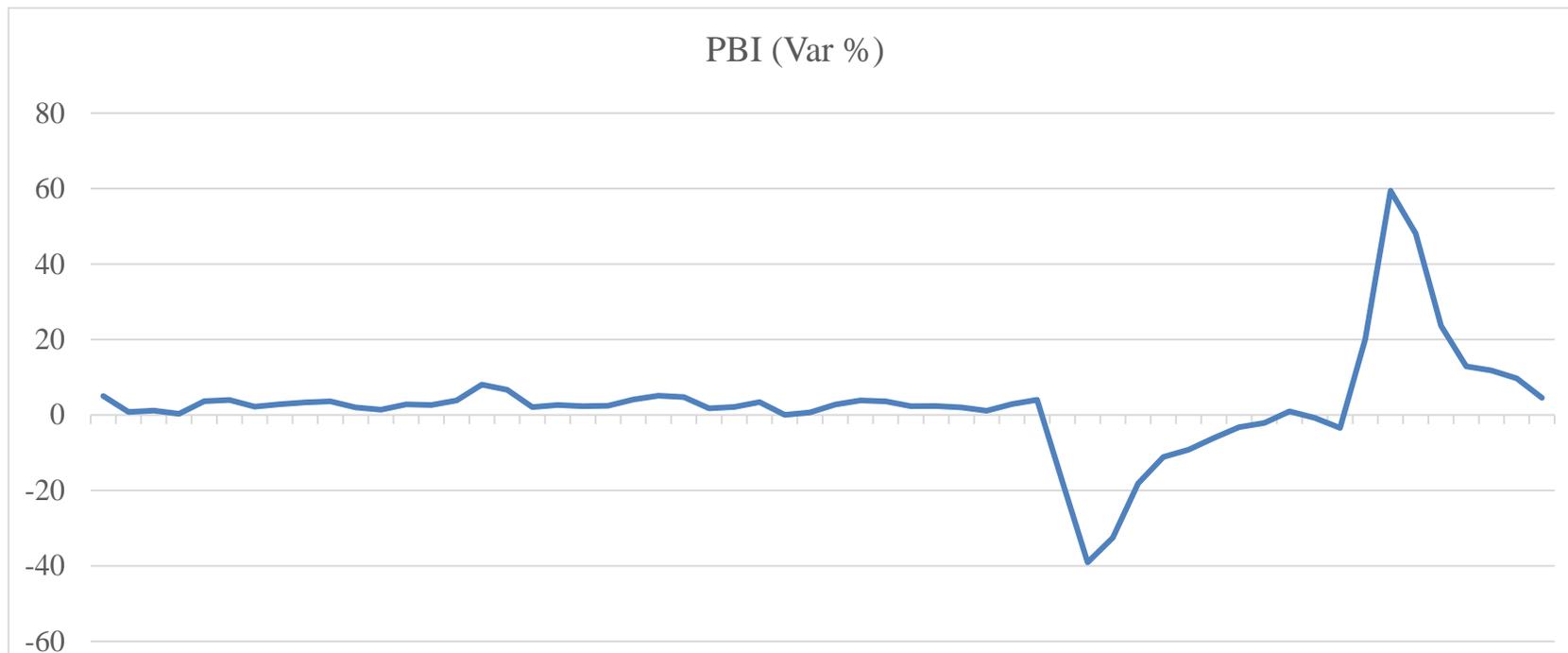
ANEXO N°3.- INDICADORES MACROECONÓMICOS

EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS



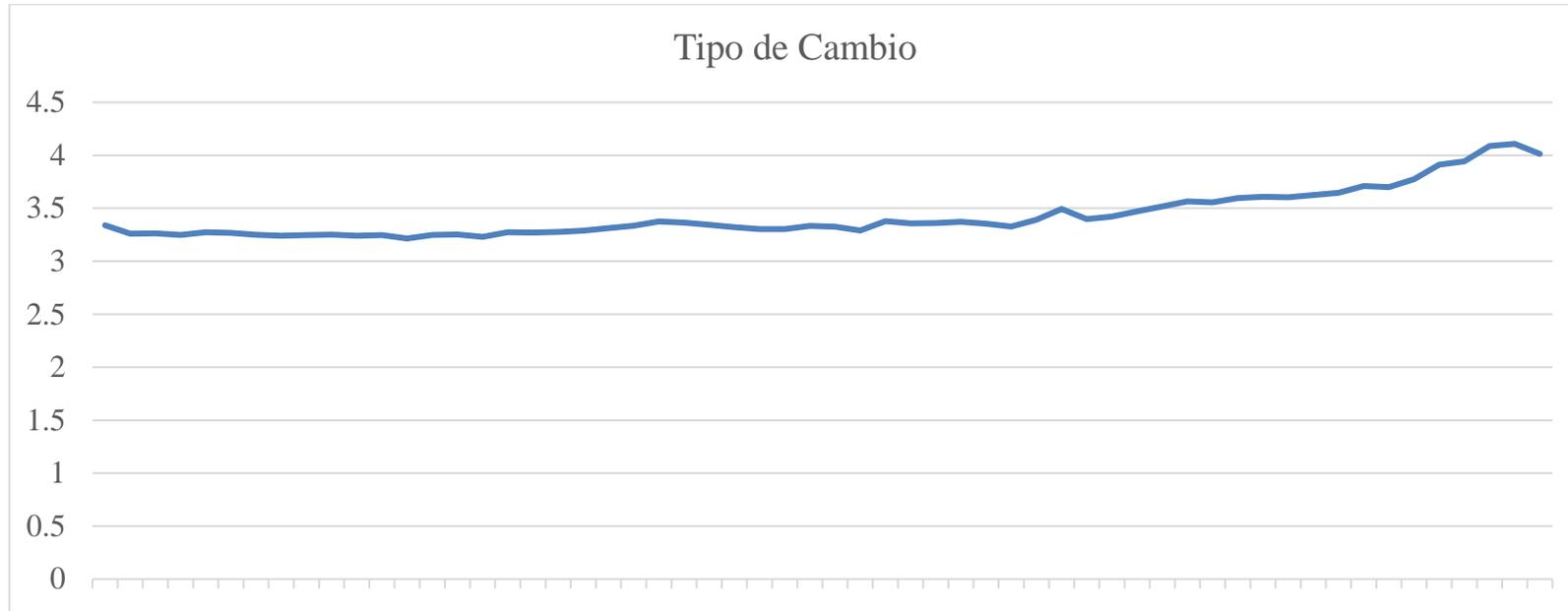
PRODUCTO BRUTO INTERNO (PBI)

El gráfico muestra la tendencia de la variación del producto bruto interno de Perú durante el periodo 2017 y 2021.



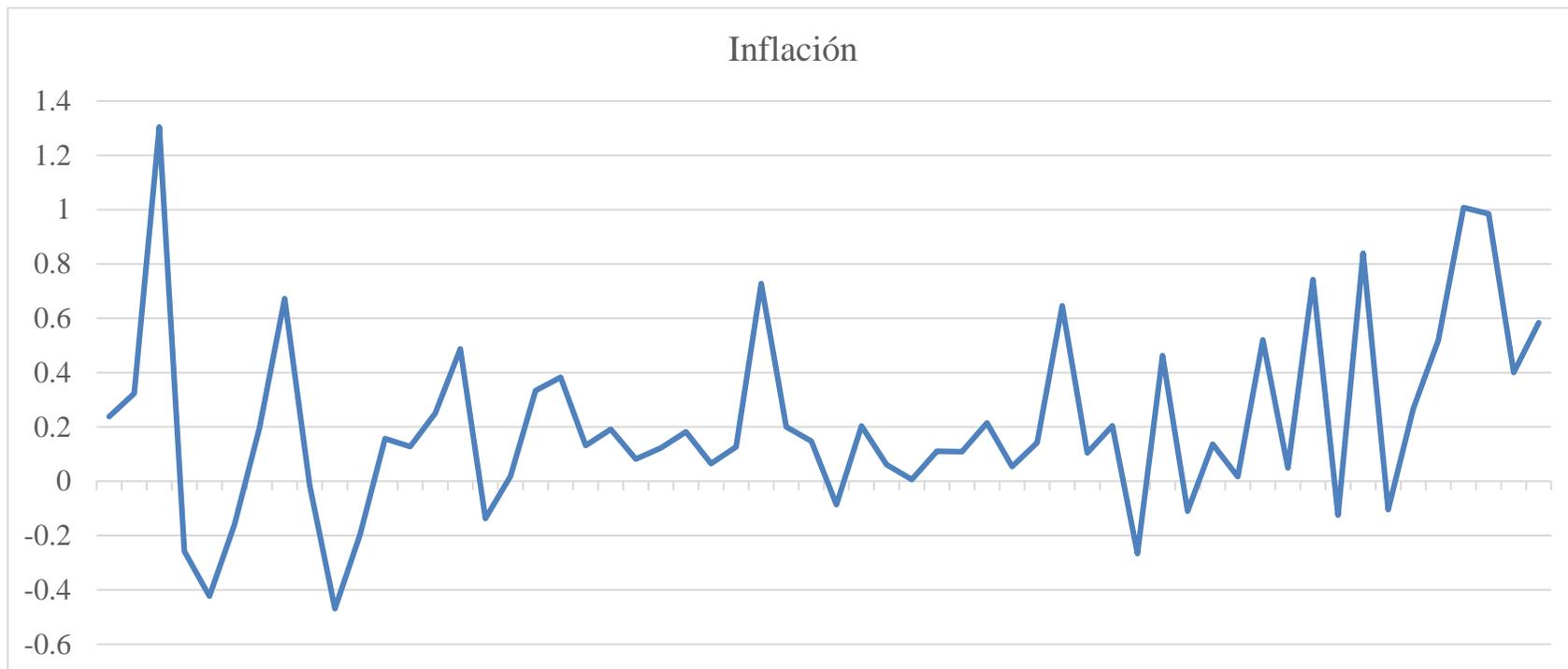
TIPO DE CAMBIO PROMEDIO (S/. x \$)

El gráfico muestra la tendencia de la variación Tipo de Cambio Promedio de Perú en razón de sol por dólar durante el periodo 2017 y 2021.



INFLACIÓN

El gráfico muestra la tendencia de la variación de la Inflación en Perú durante el periodo 2017 y 2021.



TASA DE INTERÉS

El gráfico muestra la tendencia de la variación de la Tasa de Interés de Perú durante el periodo 2017 y 2021.



TÉRMINOS DE INTERCAMBIO

El gráfico muestra la tendencia de la variación de los Términos de Intercambio en Perú durante el periodo 2017 y 2021.



ANEXO N°4.- TABLAS DE DATOS DE REGRESIÓN LINEAL

PBI Y EXPORTACIONES DE ARÁNDANOS

Variables entradas/eliminadas

Modelo	V. Entradas	V. Eliminadas	Método
1	PBI	-	Introducir

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.352	0.124	0.108	85.3201634

Anova

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	57609.546	1	57609.546	7.914	0.007
	Residuo	407653.696	56	7279.53		
	Total	465263.242	57			

Coefficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	-291.799	126.831	-2.301	0.025
	PBI	2.168	0.771	0.352	2.813

TIPO DE CAMBIO Y EXPORTACIONES DE ARÁNDANOS

Variables entradas/eliminadas

Modelo	V. Entradas	V. Eliminadas	Método
1	TC	-	Introducir

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.457	0.209	0.194	81.0879597

Anova

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	97048,838	1	97048,838	14,760	,000
	Residuo	368214,404	56	6575,257		
	Total	465263,242	57			

Coefficientes

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	-557,068	161,906		-3,441	,001
	TC	180,822	47,066	,457	3,842	,000

**INFLACIÓN Y EXPORTACIONES DE ARÁNDANOS***Variables entradas/eliminadas*

Modelo	V. Entradas	V. Eliminadas	Método
1	IPC	-	Introducir

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.425	0.180	0.166	82.5208723

Anova

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	83920.357	1	83920.357	12.324	.001
	Residuo	381342.885	56	6809.694		
	Total	465263.242	57			

Coefficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	-1177,355	353,664		
	IPC	9,403	2,678	,425	,001

**TASA DE INTERÉS Y EXPORTACIONES DE ARÁNDANOS***Variables entradas/eliminadas*

Modelo	V. Entradas	V. Eliminadas	Método
1	TI	-	Introducir

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.245	0.060	0.043	88.3705423

Anova

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	27939.489	1	27939.489	3.578	.064
	Residuo	437323.754	56	7809.353		
	Total	465263.242	57			

Coefficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	98,066	21,601	4,540	,000
	TI	-16,185	8,557	-,245	,064

**TÉRMINOS DE INTERCAMBIO Y EXPORTACIONES DE ARÁNDANOS***Variables entradas/eliminadas*

Modelo	V. Entradas	V. Eliminadas	Método
1	TTIC	-	Introducir

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.140	0.019	0.002	90.2573449

Anova

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	9065,497	1	9065,497	1,113	,296
	Residuo	456197,745	56	8146,388		
	Total	465263,242	57			

Coefficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	61,559	12,009	5,126	,000
	TI	5,505	5,218	,140	,296

DATOS ESTADÍSTICOS DE REGRESIÓN LINEAL MÚLTIPLE

Correlaciones

		Exportación	Tipo de cambio	Inflación	PBI	Tasa de Interés	T° Intercambio
Pearson	Exportación	1,000	,457	,425	,352	-,245	,322
	Tipo de cambio	,457	1,000	,934	,189	-,751	,806
	Inflación	,425	,934	1,000	,137	-,851	,743
	PBI	,352	,189	,137	1,000	,096	,226
	Tasa de Interés	-,245	-,751	-,851	,096	1,000	-,727
	T° Intercambio	,322	,806	,743	,226	-,727	1,000
Sig.	Exportación	.	,000	,000	,003	,032	,007
	Tipo de cambio	,000	.	,000	,077	,000	,000
	Inflación	,000	,000	.	,153	,000	,000
	PBI	,003	,077	,153	.	,237	,044
	Tasa de Interés	,032	,000	,000	,237	.	,000
	T° Intercambio	,007	,000	,000	,044	,000	.
N	Exportación	58	58	58	58	58	58
	Tipo de cambio	58	58	58	58	58	58
	Inflación	58	58	58	58	58	58
	PBI	58	58	58	58	58	58
	Tasa de Interés	58	58	58	58	58	58

T° Intercambio	58	58	58	58	58	58
-----------------------	----	----	----	----	----	----

Estadísticos descriptivos

Variables	Media	Desv. Desviación	N
Exportación	63.603086	90.3466271	58
Tipo de cambio	3.432504	0.2281956	58
Inflación	131.978253	4.0807642	58
PBI	163.932639	14.6640822	58
Tasa de interés	2.12931	1.3678974	58
Términos de intercambio internacional	100.749937	8.590584	58

Variables entradas/eliminadas

Modelo	V. Entradas	V. Eliminadas	Método
1	PBI, IPC, TI, TC, TTIC	-	Introducir

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	,544	,296	,229	79.3509223	,296	4,378	5	52	,002

Anova

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	137841.661	5	27568,332	4,378	,002
	Residuo	327421.582	52	6296.569		
	Total	465263.242	57			

Coefficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
	B	Desv. Error	Beta			Tolerancia	VIF
1 (Constante)	-1,148,422	1,009,518		-1,138	,261		
IPC2	3,686	10,271	,166	,359	,721	,063	15,902
PBI2	1,671	,850	,271	1,966	,055	,711	1,406
TC	174,737	162,084	,441	1,078	,286	,081	12,384
TI	6,056	19,232	,092	,315	,754	,160	6,265
TTIC2	-1,598	2,461	-,152	-,650	,519	,247	4,046

Diagnósticos de colinealidad

Modelo	Dimensión	Autovalor	Índice de condición	Proporciones de varianza					
				(Constante)	TC	IPC2	PBI2	TI	TTIC2
1	1	5,715	1,000	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,277	4,545	,00	,00	,00	,00	,14	,00
	3	,005	33,073	,00	,00	,00	,84	,02	,00
	4	,002	55,675	,01	,00	,00	,08	,17	,67
	5	,001	84,666	,03	,30	,00	,01	,12	,14
	6	3.58E-02	399,846	,96	,70	,99	,08	,55	,19