

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y
CONTABLES**



ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

**Factores macroeconómicos que determinan las
exportaciones de arándano fresco peruano al mercado
estadounidense en el periodo 2013-2023**

Tesis presentada por los bachilleres:

Chanta Marchena Irvin Joel

Guevara Peltroche Ebelin Brigitte

Para obtener el título profesional de

ECONOMISTA

Asesor:

Dr. Uriol Chávez, Javier

Lambayeque - Perú, 4 de junio del 2026



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA**

TESIS

**Factores macroeconómicos que determinan las
exportaciones de arándano fresco peruano al mercado
estadounidense en el periodo 2013-2023**

Chanta Marchena Irvin Joel

Guevara Peltroche Ebelin Brigitte

Bachiller 1

Bachiller 2

Dr. Uriol Chávez Javier

Asesor especialista

Presentada para obtener el título profesional de Economista

Aprobado por el jurado:

Dra. Mendoza Pescorán Virginia Efigenia

Dr. Vela Meléndez Lindón

Presidente

Secretario

M.Sc. Nuñez Castillo Ana María

Vocal

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 11:00 horas del día 4 de Junio del 2026, se dio inicio a la Sustentación de Tesis en forma PRESENCIAL con la participación de los miembros del jurado nombrado con Resolución No 1048-2025-UNPRG-FACEAC-D/IAM de fecha 27 de mayo de 2026, conformado por:

DRA. VIRGINIA EFIGENIA MENDOZA PESCORAN

Presidente

DR. LINDON VELA MELENDEZ

Secretario

M. Sc. ANA MARIA NUÑEZ CASTILLO

Vocal

DR. SEBASTIAN JAVIER URIOL CHAVEZ

Asesor

Para evaluar el informe de tesis de los tesisistas CHANTA MARCHENA, IRVIN JOEL y GUEVARA PELTROCHE, EBELIN BRIGITTE, quienes desean obtener su título profesional de ECONOMISTA, con la tesis titulada FACTORES MACROECONÓMICOS QUE DETERMINAN LAS EXPORTACIONES DE ARÁNDANO FRESCO PERUANO AL MERCADO ESTADOUNIDENSE EN EL PERIODO 2013-2023". El Sr. Presidente, después de transmitir el saludo a todos los participantes de la Sustentación ordenó la lectura de la Resolución decanal N°0543-2026-UNPRG-FACEAC-D/IAM de fecha 27 de mayo de 2026 que autoriza la Sustentación presencial del informe de tesis correspondiente, luego de lo cual autorizó a los candidatos a efectuar la sustentación otorgándole minutos de tiempo.

Culminada la exposición del sustentante, el presidente dispuso la intervención de los señores miembros del jurado, empezando con el señor(a) vocal, luego señor(a) secretario hasta culminar con el (la)señor(a) presidente, en ese orden los jurados plantearon preguntas y observaciones, las cuales fueron absueltas por el/los sustentantes en forma satisfactoria.

El señor presidente invita al asesor para que exponga lo que considere conveniente respecto de la exposición de la tesis.

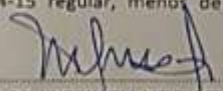
Culminadas las preguntas y respuestas, el (la)Sr.(a) presidente, dispuso que los asistentes incluido el asesor y el o los tesisistas abandonen temporalmente la sala, a fin de que el jurado delibere con plena libertad y pueda calificar la sustentación de la tesis.

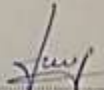
Los jurados califican de acuerdo a la rúbrica de evaluación de la facultad. Culminada la deliberación y calificación el(la) sr.(a) presidente autorizo que ingresen a la sala de sustentaciones al tesisista o los tesisistas, su asesor y público en general, y autorizó la lectura del acta por parte del señor(a) secretario(a). El señor(a) secretario(a) dio lectura al acta señalando que el tesisista o los tesisistas: CHANTA MARCHENA, IRVIN JOEL y GUEVARA PELTROCHE, EBELIN BRIGITTE; han obtenido 17 puntos equivalentes a Bueno quedando expedito para obtener el título profesional de ECONOMISTA.

Comunicado el resultado, el señor presidente da por concluido el acto académico a las 12:00 horas del mismo día y en señal de conformidad firman los señores miembros de jurado y asesor.

ESCALA: 20=Excelente; 19-18=Muy Bueno; 16-17= Bueno; 14-15 regular, menos de 14= Desaprobado.


DRA. VIRGINIA EFIGENIA MENDOZA PESCORAN
PRESIDENTE


DR. LINDON VELA MELENDEZ
SECRETARIO


M. Sc. ANA MARIA NUÑEZ CASTILLO
VOCAL


DR. SEBASTIAN JAVIER URIOL CHAVEZ
ASESOR

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Dr. Uriol Chávez Javier, usuario revisor del documento titulado:

Factores macroeconómicos que determinan las exportaciones de arando fresco peruano al mercado estadounidense en el periodo 2013 – 2023.

Cuyo autor es, **Chanta Marchena Irvin Joel** identificado con documento de identidad 74119383 y **Guevara Peltroche Ebelin Brigitte** identificado con documento de identidad 74888900; declaro que la evaluación realizada por el Programa informático, reporta un porcentaje de similitud de 14% y cumple con los parámetros establecidos respecto a la escritura con inteligencia artificial generativa, verificable en el Resumen de Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 11 de mayo del 2026



Dr. Uriol Chávez, Javier
DNI N° 16666154
ASESOR

REPORTE AUTOMATIZADO DE SIMILITUDES

Tesis_Final_Entrega

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%	14%	3%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.continental.edu.pe	1 %
	Fuente de Internet	
2	repositorio.esan.edu.pe	1 %
	Fuente de Internet	
3	repositorio.ucsm.edu.pe	1 %
	Fuente de Internet	
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	1 %
	Trabajo del estudiante	
5	repositorio.unprg.edu.pe	1 %
	Fuente de Internet	
6	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola	1 %
	Trabajo del estudiante	
7	repositorio.uarm.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
8	www.coursehero.com	<1 %
	Fuente de Internet	
9	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo	<1 %
	Trabajo del estudiante	
10	repositorio.unjfsc.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
11	upc.aws.openrepository.com	<1 %
	Fuente de Internet	



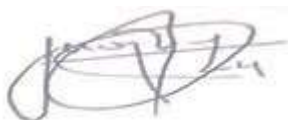
Dr. Uriol Chávez, Javier
DNI N° 16666154
ASESOR

12	Submitted to Universidad Anahuac México Sur Trabajo del estudiante	<1 %
13	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	www.economia.unam.mx Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repository.lasalle.edu.co Fuente de Internet	<1 %
17	www.repositorio.unb.br Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	centrodeinvestigacionescic.com.co Fuente de Internet	<1 %
20	gcjournal.georgetown.edu Fuente de Internet	<1 %
21	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	Submitted to University of Bradford Trabajo del estudiante	<1 %
23	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1 %
24	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	baixardoc.com Fuente de Internet	<1 %



Dr. Uriol Chávez, Javier
DNI N° 16666154
ASESOR

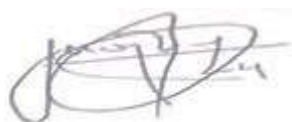
26	repositorio.unac.edu.pe	Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.ufjf.br	Fuente de Internet	<1 %
28	www.scribd.com	Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.escuelamilitar.edu.pe	Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.ucv.edu.pe	Fuente de Internet	<1 %
31	huggingface.co	Fuente de Internet	<1 %
32	repositorio.udh.edu.pe	Fuente de Internet	<1 %
33	repositorio.unicesar.edu.co	Fuente de Internet	<1 %
34	revistas.unf.edu.pe	Fuente de Internet	<1 %
35	www.clubensayos.com	Fuente de Internet	<1 %
36	Submitted to Universidad Nacional del Chimborazo	Trabajo del estudiante	<1 %
37	www.grafiati.com	Fuente de Internet	<1 %
38	www.rcpi.edu.co	Fuente de Internet	<1 %
39	archive.org	Fuente de Internet	<1 %



Dr. Uriol Chávez, Javier
DNI N° 16666154
ASESOR

40	repositorio.unjbg.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
41	repositorio.unsaac.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
42	Submitted to Universidad Privada del Norte	<1 %
	Trabajo del estudiante	
43	www.el-exportador.com	<1 %
	Fuente de Internet	

☐ Excluir citas ☐ Activo ☐ Excluir coincidencias < 15 words
☐ Excluir bibliografía ☐ Activo



Dr. Uriol Chávez, Javier
 DNI N° 16666154
 ASESOR

RECIBO DIGITAL



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Irvin Chanta
Título del ejercicio: Quick Submit
Título de la entrega: Tesis_Final_Entrega
Nombre del archivo: INFORME_FINAL.docx
Tamaño del archivo: 200K
Total páginas: 81
Total de palabras: 17,126
Total de caracteres: 102,881
Fecha de entrega: 11-may-2026 08:27a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2958365127



Derechos de autor 2026 Turnitin. Todos los derechos reservados.

Dr. Uriol Chávez, Javier
DNI N° 16666154
ASESOR

DEDICATORIA

Dedicamos esta tesis a Dios, fuente de guía, fortaleza y sabiduría, por inspirarnos a mantener la perseverancia y la determinación a lo largo de todo este proceso académico, iluminando nuestro camino y otorgándonos la claridad y confianza para alcanzar nuestros objetivos y superar nuestros retos, reflejando nuestra fe y motivándonos a seguir creciendo en el ámbito personal y profesionalmente.

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro más profundo amor y gratitud para nuestros padres y seres queridos, así como a nuestro asesor, quienes nos acompañaron a lo largo de esta travesía académica, compartiendo experiencias, conocimientos y motivación, contribuyendo a la elaboración de nuestra tesis, convirtiendo este logro en un esfuerzo colectivo enriquecedor y memorable.

Índice general

DEDICATORIA	10
AGRADECIMIENTO	11
RESUMEN	16
ABSTRACT	17
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	18
CAPÍTULO II. DISEÑO TEÓRICO.....	27
2.1. Antecedentes.....	27
2.2. Bases teóricas	34
2.2.1. Teorías económicas	34
2.2.3 Teorías relacionadas a las Exportaciones	37
2.2.3.1. Teoría del comercio internacional clásica.....	37
Ventajas Absoluta.	37
Ventajas Comparativas.	38
2.3. Bases Conceptual.....	39
2.3.1. Factores Macroeconómicos	39
2.3.1.1. Precio FOB.....	42
2.3.1.2. PBI agrícola.....	43
2.3.1.3. TC real bilateral	44
2.3.2. Exportaciones de arándanos frescos peruanos al mercado estadounidense.....	44

2.3.2.1. Valor FOB de la exportación de arándano fresco peruano	48
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DESARROLLADA.....	51
3.1. Diseño de Contrastación de Hipótesis	51
3.2. Población y muestra.....	52
3.3. Técnicas, instrumentos, equipos, materiales y procesamiento de datos	53
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	56
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	61
CONCLUSIONES.....	67
RECOMENDACIONES	68
REFERENCIAS	70
ANEXOS.....	81

Índice de tablas

Tabla 1. Matriz de consistencia general.....	50
Tabla 2. Resultados del modelo de regresión por mínimos cuadrados ordinarios (mco) para los factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, 2013–2023.....	56

INFORMACIÓN GENERAL

Factores macroeconómicos que determinan las exportaciones de arándano fresco peruano al mercado estadounidense en el periodo 2013-2023

Personal investigador:

Autor (es): Chanta Marcherna, Irvin Joel

Guevara Peltroche, Ebelin Brigitte

Asesor (es): Uriol Chávez, Javier

Línea de investigación:

Áreas de CONCYTEC: Economía (5.02.01)

Líneas de investigación de la FACEAC – UNPRG

Ciencias sociales y humanidades

Lugar: Chiclayo- Perú

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo general identificar los factores macroeconómicos que guardan relación con las exportaciones de arándano fresco peruano al mercado estadounidense durante el periodo 2013–2023, para lo cual se adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo básica, con alcance descriptiva correlacional y un diseño no experimental de corte longitudinal; en este contexto, la unidad de análisis estuvo constituida por series de datos mensuales del BCRP y SIICEX, organizadas en un cuadro de Excel con un total de 132 observaciones por variable. Asimismo, se evaluó la relación de los factores macroeconómicos con las exportaciones por medio de un modelo econométrico de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), empleando el software Eviews. En cuanto a los resultados, el modelo presentó significancia global ($F = 97.04158$; $p = 0.0000$), lo que demuestra que, en conjunto, las variables explican de manera estadísticamente significativa el comportamiento de las exportaciones. Del mismo modo, el coeficiente de determinación ($R^2 \approx 69,46\%$) evidenció que el 69,46% de la variación exportadora es explicada por el modelo. Además, el PBI agrícola fue negativo y significativo (-0.036 ; $p = 0.0000$), mientras que el precio internacional (0.050 ; $p = 0.0004$) y el tipo de cambio bilateral (0.256 ; $p = 0.0000$) mostraron efectos positivos. En conclusión, las variables macroeconómicas influyen significativamente en la dinámica exportadora del arándano peruano.

Palabras Claves: Factores macroeconómicos, Tipo de cambio (TC), PBI agrícola (PBIA), Precio FOB y Exportación de arándanos.

ABSTRACT

The general objective of this study was to determine the macroeconomic factors related to Peruvian fresh blueberry exports to the US market during the period 2013–2023. A quantitative, applied approach with a descriptive-correlational scope and a non-experimental longitudinal design was adopted. The unit of analysis consisted of monthly data series from the Central Reserve Bank of Peru (BCRP) and the Peruvian Export Information System (SIICEX), organized in an Excel spreadsheet with a total of 132 observations per variable. The relationship between macroeconomic factors and exports was evaluated using an Ordinary Least Squares (OLS) econometric model with Eviews software. The results showed overall significance ($F = 97.04158$; $p = 0.0000$), demonstrating that, collectively, the variables statistically significantly explain the behavior of exports. Similarly, the coefficient of determination ($R^2 \approx 69.46\%$) showed that 69.46% of the export variation is explained by the model. Furthermore, agricultural GDP was negative and significant (-0.036 ; $p = 0.0000$), while the international price (0.050 ; $p = 0.0004$) and the bilateral exchange rate (0.256 ; $p = 0.0000$) showed positive effects. In conclusion, macroeconomic variables significantly influence the export dynamics of Peruvian blueberries.

Keywords: Macroeconomic factors, exchange rate, agricultural GDP, FOB price and blueberry exports.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El sector de los arándanos en Perú tuvo una expansión importante en el periodo 2015-2022; este avance fue impulsado, principalmente debido a las condiciones climáticas de la región y la alta calidad del fruto obtenido. Estos factores fueron determinantes para elevar la productividad y satisfacer los estándares establecidos por los mercados internacionales; por consiguiente, el país logró posicionarse con rapidez entre los mayores exportadores a nivel mundial. De esta manera, se fortaleció la competitividad del sector y se consolidó al arándano como uno de los productos más dinámicos de la agricultura nacional (Ramírez et al., 2024).

Por otro lado, en América Latina, las exportaciones agrícolas han sido esenciales no solo para fomentar el impulso económico, sino también para mitigar los niveles de pobreza. En efecto, la agricultura ha demostrado ser más eficaz que otros sectores en elevar los ingresos de los grupos más desfavorecidos. Además, en países como Guatemala, Ecuador y Perú, la exportación de productos como espárragos, paltas y arándanos ha registrado un notable incremento. Cabe destacar que el factor que influye se considera al precio FOB (Free On Board) de estos productos influye significativamente en su competitividad en el ámbito global, impactando en la magnitud de las ventas internacionales (Salas, 2020).

A nivel nacional, según el informe del comercio bilateral entre Perú y EE.UU. dado por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR, 2020), se reveló un aumento del 7% en las exportaciones peruanas en el año 2020. La reducción en el costo del petróleo ha llevado a una disminución en los gastos de transporte, lo cual ha incrementado el nivel competitivo de los bienes peruanos en el comercio exterior. Como resultado, Perú ha logrado optimizar sus oportunidades comerciales con EE.UU., beneficiándose así de un entorno económico favorable.

El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR, 2022) reportó que, las ventas de arándanos peruanos al exterior sumaron US\$ 164 millones en el primer semestre de 2022. Esta cifra reflejó un notable crecimiento del 118,4% en contraste con el lapso equivalente del periodo anterior. En particular, en junio, las exportaciones mostraron un crecimiento aún más destacado, con un aumento del 197,9% y un total de US\$ 13 millones. De esta manera, la nación Peruana se consolida como líder de las exportaciones mundiales de esta fruta de manera continua en los últimos cuatro años, registrando un crecimiento sostenido en los envíos hacia los mercados de China y Reino Unido. En 2021, las transacciones internacionales totales de arándano peruano tuvo una expansión de US\$ 1,221 millones, lo que refleja un incremento del 17,2% con respecto al año anterior.

De acuerdo al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR, 2023), EE.UU. se considera como el socio más relevante del Perú, con un 17% del comercio bilateral. La relación comercial se centra en combustibles y bienes agropecuarios, siendo EE.UU. el principal proveedor de combustibles y el mayor mercado para la agroexportación peruana. En 2023, las agroexportaciones peruanas crecieron un 7,4%, estableciendo un nuevo récord mayor a los US\$ 3 600 millones. En síntesis, EE.UU. representa un socio estratégico clave y motor de crecimiento para el comercio exterior peruano.

Según la Asociación de Exportadores (ADEX, 2023), Perú se posicionó como el principal exportador de arándanos a nivel mundial en 2022, logrando ventas por US\$ 1362 millones y sobrepasando a naciones como EE.UU. y España. Este logro es el resultado de más de una década de inversión en la industria, que ha llevado a un incremento en la superficie cultivada y en la diversidad de variedades producidas. Durante el mes de enero de 2023, las ventas internacionales de arándanos frescos

peruanos ascendieron a US\$ 72 millones, con EE.UU. y los Países Bajos liderando como las únicas vías de estos envíos. Por lo tanto, es indispensable la labor de las instituciones gubernamentales y privadas, para sostener este liderazgo en exportación.

Referente a los datos presentados por la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (COMEXPERÚ, 2022), las exportaciones de arándanos peruanos han emergido como un caso de éxito significativo en el comercio internacional. En 2021, Perú consolidó su posición como líder global en este sector, capturando el 25, 2% de los envíos externos de arándanos. En el ámbito regional, durante el año 2021, La Libertad destacó al concentrar el 68,1% del total de exportaciones de arándanos, seguida por Lambayeque con el 11, 4%, Áncash con el 11, 1%, Lima con el 6,4% y Piura con el 2,9%.

De acuerdo al Índice de Desarrollo del Comercio Exterior de Manufacturas (IDEXCAM, 2020), el precio promedio FOB de los despachos peruanos de este fruto convencional fue de US\$ 6,24/kg. En EE.UU., el precio máximo para los arándanos frescos orgánicos fue de US\$ 10,87/kg en octubre. Los arándanos congelados alcanzaron un máximo de US\$ 2,39/kg en EE.UU. en enero. En general, los precios de exportación variaron significativamente según el producto y el mercado, con un promedio general de US\$ 2,21/kg.

Según el Comité de Comercio Exterior de la Cámara de Comercio de Lima (ComexPerú, 2023), en Perú, el sector agropecuario reportó un valor agregado bruto de S/ 8 754 millones en el primer trimestre de 2023. Esto representa una ligera disminución del 0,2% en contraste con el mismo lapso del año previo. Aunque existe una caída en el valor agregado bruto, el subsector agrícola mostró un desempeño positivo al aportar S/ 5 167 millones. Este crecimiento fue impulsado principalmente

por productos destacados como las uvas y los arándanos, que demostraron un buen desempeño en el mercado nacional e internacional (ComexPerú, 2023).

El Tipo de Cambio real bilateral (TCRB) entre Perú y EE.UU. tiene una asociación con los envíos no tradicionales del Perú, indicando que, una reducción en el tipo de cambio real bilateral puede aumentar estas exportaciones. Para tener una solida planificación comercial debemos tener en cuenta el auge económico de los Estados Unidos, ya que las variaciones en el TCRB afectan significativamente el desempeño de las exportaciones peruanas (Masias y Oballe , 2023).

Los elementos macroeconómicos generan alteraciones en las exportaciones de arándano peruano. En particular, el Precio FOB por kilogramo, el PIB Agrícola y la tipo de cambio bilateral resultan esenciales tanto para el desarrollo económico como para el comercio. Estos indicadores, además de reflejar el estado general de la economía, influyen directamente en las decisiones gubernamentales. No obstante, la complejidad de su interacción plantea desafíos tanto para el diseño de políticas efectivas como para la previsión de su impacto a largo plazo (Rosales, 2022).

Por ende, la escasez de estudios que identifique estos factores de manera específica limita la comprensión de su relevancia sobre los envíos de esta fruta de Perú al mercado estadounidense durante el periodo 2013-2023. Por lo tanto, se dificulta plantear medidas eficaces que fortalezca la competitividad del producto peruano en dicho mercado.

Por ello, se planteó el problema general centrado en la siguiente pregunta ¿Cuáles fueron los factores macroeconómicos que determinan la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense durante el periodo 2013-2023? En relación con ello, y como parte del análisis específico, se formularon tres problemas

particulares: primero, ¿Cuál fue el grado de significancia del PBI del sector agrícola en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense durante el periodo 2013-2023?; segundo, ¿Cuál fue el grado de significancia del precio FOB por kilogramo en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense durante el periodo 2013-2023?; y tercero, ¿Cuál fue el grado de significancia del tipo de cambio bilateral en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense durante el periodo 2013-2023? En consecuencia, la hipótesis general plantea que existe relación significativa del precio FOB por kilogramo, el PBI agrícola y el tipo de cambio bilateral como factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arándanos frescos peruanos hacia el mercado estadounidense durante el periodo 2013 al 2023

Por otra parte, la justificación teórica de este estudio se centra en comprender de manera más profunda el comercio internacional y la economía agrícola, especialmente en lo relativo a los envíos de arándano producido en Perú hacia Estados Unidos. Al tratarse de una investigación básica, este estudio busca vincular la teoría con la práctica, analizando la vigencia y relevancia de las teorías existentes, identificando posibles limitaciones o ambigüedades. Asimismo, proporciona una base conceptual sólida que orienta futuras investigaciones sobre la economía y el comercio internacional, facilitando la comprensión del grado de significancia de los factores macroeconómicos que afectan este sector, como la tasa de cambio y las políticas comerciales (Rivero et al., 2021) .

En cuanto a la justificación metodológica, esta se sustenta la elección de métodos y técnicas coherentes con el enfoque y objetivos de la investigación. En este sentido, la fundamentación metodológica de este estudio se basó en el uso de análisis numérico y

métodos econométricos reconocidos en el campo del comercio internacional y la economía, los cuales permiten analizar los elementos macroeconómicos vinculados con la comercialización externa de arándanos frescos del Perú. Además, la implementación de estos métodos garantiza resultados precisos y confiables. Asimismo, su aplicación constituye un aporte en el campo metodológico, dado que han sido empleados en diversas investigaciones previas y pueden ser replicados en futuros estudios.

La sustentación práctica de la presente investigación radica en el análisis de significancia entre determinados factores macroeconómicos y las exportaciones peruanas de arándanos frescos hacia el mercado estadounidense. Mediante la identificación y evaluación del grado de significancia de variables como el precio internacional, el tipo de cambio bilateral y el PBI agrícola, el estudio aporta evidencia empírica que permite comprender su comportamiento en relación con los envíos al exterior. En ese sentido, los resultados permiten tener un panorama económico preciso para la toma de decisiones en el ámbito del comercio exterior y del sector agroexportador (Rivero et al., 2021).

La fundamentación social de la presente investigación se sustentó en su contribución al análisis del progreso socioeconómico del Perú, a partir del estudio de los factores asociados a los envíos de arándano peruano hacia el mercado estadounidense durante el período evaluado. La identificación del grado de significancia de estos elementos permitió evidenciar su relevancia para incentivo del sector agrícola exportador. En ese sentido, los resultados proporcionaron evidencia técnica para la formulación de lineamientos orientados a mejorar la competitividad y sostenibilidad de la actividad productiva en base al precio FOB, el PBI agrícola y el tipo de cambio real bilateral (Fernández, 2020).

Entorno al objetivo general de este estudio se focaliza en determinar los factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023.

El presente estudio se estructura en cinco capítulos, abordados desde una perspectiva macroeconómica.

En el Capítulo I: Introducción, se presenta el problema de investigación orientado a determinar cuáles fueron los factores macroeconómicos que determinan la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense durante el periodo 2013-2023. En este contexto, el objetivo general consiste en identificar los factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arándano fresco peruano hacia el mercado estadounidense durante dicho periodo. Asimismo, se plantea la hipótesis de que existe una relación significativa entre el precio FOB por kilogramo, el PBI agrícola y el tipo de cambio bilateral como factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arándanos frescos peruanos hacia el mercado estadounidense durante el periodo de estudio. De esta manera, se sustenta la necesidad de la investigación y se orienta el desarrollo de los capítulos posteriores.

En el Capítulo II: Diseño Teórico, se articula el marco conceptual de la investigación al integrar antecedentes pertinentes y las principales teorías económicas y del comercio internacional que fundamentan el análisis de las exportaciones y la relación entre los factores macroeconómicos y el comercio exterior. En este sentido, destaca la Teoría Keynesiana, la cual explica cómo los agregados macroeconómicos influyen en la producción, el ingreso y la demanda externa, permitiendo comprender el papel de las exportaciones como un componente relevante de la demanda agregada y del crecimiento económico. Asimismo, se incorpora la Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo, la cual explica la relación entre los niveles de precios de los países y el

comportamiento del tipo de cambio, permitiendo analizar cómo las variaciones cambiarias influyen en la competitividad de los productos exportados. De igual manera, se considera la Teoría Clásica del Comercio Internacional, sustentada en los principios de Ventaja Absoluta de Adam Smith y Ventaja Comparativa de David Ricardo, que explican la especialización productiva de los países y los beneficios derivados del intercambio comercial en los mercados internacionales. Estas teorías brindar conceptos sólidos para entender el comportamiento de las exportaciones y su relación con variables macroeconómicas. Asimismo, se definen y conceptualizan las variables objeto de estudio, incluyendo el precio FOB por kilogramo, el PBI agrícola y el tipo de cambio real bilateral, mientras que se examina la evolución histórica de las exportaciones de arándano fresco peruano hacia Estados Unidos, lo que establece un vínculo teórico con los datos empíricos y sienta las bases para el análisis estadístico subsecuente.

El Capítulo III: Metodología, detalla el enfoque adoptado, describiendo el diseño de contrastación de hipótesis, la población y la muestra seleccionadas, así como los procedimientos, instrumentos y técnicas empleados para la recolección, procesamiento y análisis de la información. Por consiguiente, esta sección garantiza la veracidad y confiabilidad de los datos, asegurando que los resultados sean representativos y puedan interpretarse con rigor científico. Además, proporciona un marco metodológico claro y replicable, fortaleciendo la transparencia del estudio.

En el Capítulo IV: Resultados, se presentan los hallazgos derivados del análisis estadístico, los cuales se correlacionan con los objetivos de investigación y evidencian cómo los factores macroeconómicos impactan de manera individual y conjunta sobre las exportaciones de arándano fresco peruano.

En el Capítulo V: Discusión de Resultados, la atención se centra en la

interpretación analítica de los hallazgos, contrastándolos con el marco teórico y los antecedentes revisados. En este contexto, se evalúa la interacción de los factores macroeconómicos y su influencia en el desempeño exportador, considerando tanto los efectos individuales como las relaciones conjuntas. Además, los resultados se contextualizan en escenarios macroeconómicos nacionales e internacionales, proporcionando un análisis riguroso que sustenta las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Finalmente, el estudio incorpora las secciones de Conclusiones, Recomendaciones, Referencias y Anexos, donde se consolidan los hallazgos más relevantes.

CAPÍTULO II. DISEÑO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

En Indonesia, una investigación realizada por Sujatmiko et al. (2023), donde sostuvieron como objetivo analizar cómo los elementos externos e internos impactan el rendimiento de las acciones en empresas agrícolas de la Bolsa de Valores de Indonesia. Utilizando un enfoque cuantitativo, con indicadores como EVA (Valor Económico Agregado), MVA (Valor de Mercado Añadido) y Q-Tobin, y considerando la variable macroeconómica como tipos de cambio, se analizaron datos de ocho empresas cotizadas antes de 2015. Los hallazgos indicaron que, aunque la mayoría de las empresas mostraron EVA negativo y valores de Q-Tobin inferiores a 1, obtuvieron MVA positivo. MVA y Q-Tobin RET influyen significativamente en los retornos de las acciones, mientras que tipos de cambio tienen un impacto menor. En conclusión, los factores internos como EVA, MVA y Q-Tobin determinan de manera significativa el rendimiento de las acciones en empresas agrícolas, mientras que el tipo de cambio, ejerce un efecto relativamente menor sobre estos resultados bursátiles.

Locita et al. (2021) precisaron como objetivo determinar el vínculo de las exportaciones de café respecto a los factores como el TC, los precios y el volumen de café en el período 2001-2018. Empleando un enfoque descriptivo y cuantitativo, aplicando pruebas de supuestos clásicos y un modelo de corrección de errores (ECM). Los hallazgos VAR evidenciaron que ni los precios del café, ni la producción ni el TC tienen incidencia significativa en las exportaciones. Sin embargo, la prueba de causalidad de Granger reveló que la producción de café y el TC sí afectan las exportaciones. Se concluye que el gobierno de Indonesia debería implementar una

integración que abarque todo el proceso, desde la elaboración, la cotización cambiaria y el tratamiento productivo para incrementar los envíos de café al exterior.

En China, Jing et al. (2020) desarrollaron un estudio cuyo fin esencial es analizar los determinantes internos y externos del desempeño financiero de las empresas agrícolas cotizadas en bolsa en China, utilizando una metodología cuantitativa, con análisis de regresión múltiple considerando datos de 39 empresas entre 2013 y 2018. Asimismo, El desempeño financiero se mide por el rendimiento de ventas (ROS), activos (ROA) y capital (ROE). Los factores internos incluyen tamaño, liquidez, endeudamiento, pasivo a largo plazo, crecimiento de ventas, y los externos son el PBI. Los resultados demuestran que el tamaño de la organización, el pasivo a largo plazo y la tasa de crecimiento de ventas son significativos con el desempeño financiero, mientras que el endeudamiento, además los factores externos impactan en menor proporción. Se concluye que, aunque el impacto del PBI en el desempeño financiero es limitado, asegurar la estabilidad económica externa es crucial para evitar la disminución de las exportaciones y mantener un rendimiento financiero sólido.

En Tailandia, Phutornkotara y Nonthapot (2020) indicaron como fin relevante evaluar cómo los factores macroeconómicos influyeron en la tasa de retorno de los valores en la Bolsa de Valores, específicamente en los sectores de transporte y servicios, que abarcan medios de comunicación, turismo, hotelería, recreación, y logística. Se utilizaron datos mensuales desde 2001 hasta 2019, aplicando el enfoque ARDL. Los hallazgos revelan que estos sectores están cointegrados con el volumen de la bolsa, el precio del lingote de oro, el TC, la tasa de interés y el precio del gasóleo. Los resultados indican que los ajustes a largo plazo se producen lentamente en comparación con el corto plazo. Se concluye, que el precio del lingote de oro es

fundamental para las inversiones de largo periodo. En este sentido, el transporte y logística, deben considerarse el TC, la tasa de interes , el gaseolo y el precio del lingote de oro.

En Turquía, Baris y Cétréz (2020) señalaron como propósito examinar los elementos macroeconómicos, institucionales y financieros de los saldos de cuenta corriente, mediante un estudio cuantitativo y un analisis de datos de 97 naciones entre 1986 y 2013, además, el estudio reveló que factores como la apertura comercial, la expansión económica, el saldo fiscal, el TC, y la calidad institucional influyen en los déficits de cuenta corriente. Los resultados muestran que aumentos en incrementos en la expansión económica, el TC real, el saldo fiscal, la apertura comercial y el desarrollo financiero tienden a incrementar los déficits, mientras que mayores términos de intercambio y exportación de petróleo crudo tienden a reducirlos. Se concluye, que en países industrializados, la estabilidad macroeconómica y el crecimiento tienen efectos distintos que en otros países. Asimismo, los determinantes institucionales, como los derechos de propiedad y el sistema legal, son clave en las políticas económicas.

En China, Sokvibol et al. (2019) precisaron un estudio para evaluar los principales elementos que influyen en las ventas al exterior referente a productos agrícolas de Camboya. Utilizaron una metodología cuantitativa, de marco de gravedad dinámica y aplican modelos de mínimos cuadrados generalizados (GLS), pseudomáxima verosimilitud de Poisson (PPML) y selección de muestra de Heckman, con datos de panel que abarcan 22 años (1995-2016) y 40 socios importadores. Los resultados indican que los vínculos históricos, las políticas cambiarias y las reformas agrarias favorecen las exportaciones, con una notable expansión hacia China, la unión europea y pases de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático. Para potenciar las

exportaciones de Camboya, es crucial fortalecer los lazos históricos, ajustar las políticas cambiarias y mantener las reformas agrarias. Además, se deben implementar acciones para reducir el efecto adverso de la recesión económica en los flujos exportadores.

En Alemania, Celebi y Honig (2019), indicaron como objetivo estudiar la relevancia de los factores macroeconómicos en el índice bursátil de Alemania, abarcando desde 1991 hasta 2018. Se utilizó datos de 24 variables y un período de 27 años, el estudio muestra que el Índice de adelantado Compuesto de la OCDE y el índice de Expectativas de Exportación presenta un efecto retardado en los rendimientos bursátiles. Los hallazgos indican que durante las crisis económicas, los factores macroeconómicos afectan significativamente los rendimientos de las acciones en comparación con los períodos pre y poscrisis. Se concluyó que, en el período poscrisis, el mercado muestra una menor influencia de estos factores, sugiriendo una mayor relevancia de las variables económicas en periodos de crisis.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Valverde (2024) presentó como objetivo analizar efecto que tienen los envíos de arándanos fresco a EE.UU. en el PBI del Perú durante el periodo 2014 a 2022. Haciendo uso de un estudio numérico, básico y no experimental- longitudinal, aplicó métodos explicativo- descriptivo, teniendo como variable dependiente al PBI y como independientes del volumen, el valor y el precio de las ventas al exterior. En los resultados se calculó que todas las variables exógenas tienen influencia positiva, siendo 23,2% de influencia del valor de exportación, 26% de influencia del volumen de exportación y 7,3% de influencia de precio de exportación. En este contexto, los indicadores de las exportaciones de arándanos son cruciales para el desarrollo

económico del país.

Oviedo (2023) enfocó como objetivo identificar los determinantes clave detrás del notable crecimiento exportador de arándanos de Perú entre 2014 y 2022. La metodología aplicada se focalizó como carácter explicativo, no experimental y longitudinal, empleado datos del Promperú y el BCRP. Asimismo, se realizó una regresión con la cantidad exportada de este fruto como variable dependiente y el valor FOB, el TC y el PBI agrícola como variables independientes. Mediante el uso del software Eviews y el modelo ARIMA, se evaluó la significancia de estas variables. Los hallazgos mostraron que el valor FOB, el PBI agrícola y el TC (relación 0,98; $p < 0,05$) presentan una influencia relevancia sobre la producción de las ventas al exterior. de arándanos, concluyendo que estos factores son determinantes en el crecimiento de las ventas al exterior de este producto a lo largo del periodo de estudio.

Carbonell (2023) elaboró un estudio, cuyo propósito esencial fue identificar los determinantes del crecimiento y la competitividad de las ventas peruanas de arándanos frescos al exterior. Asimismo, el método se centró en el diseño no experimental longitudinal y exploratorio documental con un método mixto y descriptivo, además se aplicaron entrevistas con 31 preguntas a tres especialistas de empresas exportadoras y encuestas de 20 preguntas a 16 empresas agroexportadoras. Por otro lado, los resultados muestran que la apertura a nuevos mercados y acuerdos comerciales, como el TLC con EE.UU., han aumentado las exportaciones. EE.UU. es el principal importador, representando el 33.1% del valor total de exportaciones (US\$1,742.9 millones), seguido de Países Bajos con el 12.7% (US\$653.9 millones) y Alemania con el 9.6% (US\$473.8 millones). Concluyendo que la demanda mundial, la temporada favorable, el desempeño empresarial y las tendencias de consumo internacional son

factores clave para el crecimiento de estas exportaciones.

Cavagneri et al. (2021) precisaron un estudio cuyo fin fue indicar los factores relevantes del crecimiento de las ventas de arándanos de Perú hacia los Países Bajos entre 2014 y 2019. Utilizando un enfoque numérico y no experimental- longitudinal, se analizaron 72 observaciones mensuales sobre variables como envío externo de arándanos, cotización cambiaria, producción nacional y precios mediante el modelo MCO. Los hallazgos muestran que todos los parámetros (precio peruano de exportación, TC y producción nacional de arándanos) fueron significativos ($p < 0.05$), asimismo el test F indicó significancia global ($p = 0.00$). El modelo tuvo un buen ajuste (R^2 cercano a 1 y R^2 ajustado de 0.83), lo que demuestra una elevada capacidad explicativa del modelo econométrico para predecir el comportamiento de las exportaciones, evidenciando consistencia estadística en la relación entre las variables analizadas. En conclusión, las fluctuaciones en la cotización cambiaria, producción y precios inciden positivamente en el aumento de los envíos peruanos de este fruto, resaltando la relevancia de estos factores en la estrategia de crecimiento del sector.

De acuerdo a Vargas y Tamayo (2020) realizaron un estudio cuyo objetivo principal fue analizar cómo las determinantes macroeconómicas influyen en las ventas de arándanos originarios de Perú hacia EEUU. Precizando una metodología cuantitativa con un diseño longitudinal no experimental, evaluaron los efectos marginales en la evolución de las exportaciones con datos trimestrales de 36 observaciones por variable (nivel de exportación, precio de exportación, inversión privada y PBI de EEUU) desde 2011 hasta 2019, además el análisis del estudio evidenció que todas las series eran estacionarias. Asimismo, el precio de exportación no mostró significancia estadística, mientras que el PBI de EEUU y la inversión

privada fueron las variables más influyentes, con impactos del 9,06% y 20,02%, respectivamente. Se concluyó que la inversión privada y el PBI son factores determinantes en las ventas al exterior de estos frutos.

Hernández y Herrera (2020) focalizaron como fin examinar cómo factores macroeconómicos, tales como el TC, la inversión y la producción de arándanos influyó en las ventas externas del arándano de Perú entre el 2013 y el 2018. Emplearon un enfoque no experimental longitudinal y aplicaron el modelo MCO, analizando datos proporcionados por el BCRP y Adex Data Trade. Los hallazgos indicaron que una caída en el precio del arándano resulta en un aumento de 0.08 en las exportaciones, lo que implica que una reducción en el precio internacional del arándano incrementó las ventas externas peruanas hacia el mercado de destino. Asimismo, una reducción del PBIA eleva las ventas externas en un 6.09%, un aumento en la inversión bruta fija incrementa las exportaciones en 0.33, y una apreciación en el TC bilateral mejora las exportaciones en 0.23. Se observó un efecto positivo en 2018, concluyendo que PBIA fue el factor más significativo y se sugiere explorar tanto factores internos como mercados internacionales.

Gamboa (2020) desarrolló un estudio cuyo resultado fue evaluar el impacto de variables macroeconómicas, tales como la apertura comercial, la tasa de cambio, las condiciones de intercambio y el PBI del Perú en dicha producción. Se empleó un método numérico de series temporales junto con el método de mínimos cuadrados ordinarios, precisando registros mensuales del INEI y del BCRP. Los hallazgos incluyeron un alto R-squared (0.843), demostrando que el modelo tiene un buen ajuste significativo. Además, los coeficientes estadísticos para los términos de intercambio ($\beta_2 = 3.5235$) y el TC real ($\beta_4 = 3.5446$) tuvieron una relación positiva respecto a las

exportaciones de arándano. En síntesis, el estudio resalta la importancia de condiciones de intercambio y la cotización cambiaria (más representativos) en la dinámica de comercio del arándano peruano.

Huyhua y Tito (2019) desarrollaron una investigación cuyo objetivo fue determinar los factores que influyen en el nivel de competitividad de las exportaciones de arándanos frescos peruanos hacia Estados Unidos durante el periodo 2013–2018. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo–explicativo, con un diseño no experimental y longitudinal. Los resultados evidenciaron que el índice de Ventaja Comparativa Revelada (VCR) mostró un crecimiento sostenido, pasando de 8,5 en 2014 a 25,9 en 2015, 46,4 en 2016, 59,4 en 2017 y 73,2 en 2018, posicionando al Perú por encima de Chile en dichos años. Asimismo, se determinó que el PBIA, el valor de exportación, el volumen de envíos al exterior y el nivel de competitividad presentaron significancia estadística ($p < 0.05$), constituyéndose como factores determinantes. Finalmente, se concluyó que la aplicación de estrategias de liderazgo en costos y diferenciación contribuyó de manera efectiva al fortalecimiento de la competitividad del sector.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teorías económicas

2.2.1.1. Teoría Keynesiana de John Maynard Keynes- 1935.

Esta teoría fue introducida por John Maynard Keynes en su obra Teoría general del empleo, el interés y el dinero (1935), sostiene que la producción y el empleo dependen fundamentalmente de la demanda agregada; bajo este enfoque, las exportaciones se consideran un componente dinamizador de dicha demanda al representar una inyección de recursos externos que impulsa la actividad económica nacional. En este marco, el valor FOB de las exportaciones de arándano fresco peruano hacia Estados Unidos se analiza

como una variable de la demanda externa; la cual contribuye directamente al crecimiento del sector agrícola y al fortalecimiento del desempeño macroeconómico del país.

Desde esta perspectiva, el PBI agrícola se relaciona directamente con el nivel de ingresos y la capacidad productiva del sector; según la teoría keynesiana, un incremento en la producción genera un efecto multiplicador en el empleo y la expansión de la oferta exportable, lo que repercute en el valor FOB de los envíos. De este modo, el crecimiento del PBI agrícola fortalece la competitividad del arándano fresco peruano en el mercado estadounidense; evidenciando así la estrecha relación entre la actividad productiva interna y la dinámica de la demanda externa (Keynes, 1935).

Asimismo, el precio FOB por kilogramo y el tipo de cambio bilateral inciden directamente en la competitividad internacional y en la dinámica de la demanda externa; desde el enfoque keynesiano, las fluctuaciones en el tipo de cambio modifican los precios relativos de los bienes exportados, lo que condiciona su nivel de aceptación en el extranjero. Por su parte, el precio FOB refleja las condiciones de rentabilidad y el comportamiento del mercado global; por lo tanto, un tipo de cambio favorable y precios competitivos incentivan la producción, consolidando una relación significativa entre estos factores macroeconómicos y el valor total exportado (Keynes, 1935).

En concordancia con estos planteamientos, la escuela keynesiana enfatiza que el nivel de actividad económica esta sujeta al comportamiento de la demanda agregada, la cual influye directamente en el volumen de producción y en el dinamismo de los sectores productivos. Según este enfoque, cuando la demanda de bienes y servicios aumenta, las empresas tienden a incrementar su producción para satisfacer dicho requerimiento, lo que impulsa la generación de plazas de trabajo y el desarrollo económico. En este sentido, el incremento de la demanda externa, reflejado en mayores exportaciones agrícolas como el arándano fresco peruano, contribuye a estimular la producción interna y fortalecer el

desempeño del sector agrícola. Asimismo, factores como los precios y la competitividad del producto en el mercado internacional influyen en el comportamiento de la demanda, lo que repercute en el crecimiento de la actividad económica y el valor agregado (Gallo, 2022).

2.2.2 Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA).

El PPA, formulada por Gustav Cassel en 1920, argumenta que a largo periodo el TC entre dos divisas debe reflejar el vínculo entre los niveles de precios de las naciones involucrados. Según esta teoría, un bien o servicio debería mostrar el mismo valor en ambos países cuando se convierte a una moneda común. La PPP en los años setenta adquirió aún mayor importancia con la introducción de TC flexibles y el desarrollo de técnicas econométricas avanzadas que facilitaron un análisis más preciso de las variaciones de precios y TC (Cassel, 1922).

Por una parte, la teoría PPA, propone que las cotizaciones cambiarias se ajustan para equiparar los niveles de precios de bienes y servicios entre distintas economías. Cassel argumenta que variaciones en la oferta de dinero influyen directamente en los niveles de precios y, por ende, en los tipos de cambio. En consecuencia, la PPA se fundamenta en el principio del precio único, el cual establece que, en ausencia de barreras comerciales, los valores de los bienes deberían ser homogéneos a escala global (Cassel, 1922).

Por otro lado, la teoría PPA, formulada entre 1916 y 1918, postula que el TC entre dos monedas debería reflejar el valor equivalente de una canasta de bienes y servicios en ambos países. Cuando los precios no están equilibrados, el TC se adapta para restablecer la paridad. El proceso de arbitraje, que implica comprar bienes a precios más menores y venderlos a precios más elevados, ayuda a corregir estos desajustes. Sin embargo, las imperfecciones del mercado, como las barreras y los costos de transacción, podrían

repercutir en la efectividad de esta teoría (Cassel, 1922).

2.2.3 Teorías relacionadas a las Exportaciones

2.2.3.1. Teoría del comercio internacional clásica

Dentro de las principales teóricas clásicas del comercio internacional, basándose en dos teorías. Por un lado, encontramos la ventaja absoluta de Adam Smith, que postula que un país obtendrá beneficios del comercio por medio de la especialización de un producto donde es más óptimo en términos de productividad. Por otro lado, destacamos la ventaja comparativa de David Ricardo, argumentado que una nación al no poseer ninguna ventaja absoluta podría obtener beneficios siempre y cuando se especialice en el bien en donde es más eficiente en términos de costos de oportunidad (Robalino, 2019).

Ventajas Absoluta.

Dicha teoría, desarrollada por Adam Smith, postula que cada país debe dedicarse a producir aquellos bienes en los que son más eficientes o tienen costos de producción más bajos, y luego comerciar estos bienes con otras naciones. Según esta teoría, los países con una ventaja en ciertos productos deben especializarse en su exportación, mientras que aquellos con menor eficiencia deberían importar esos bienes y concentrarse en producir donde tienen menos desventajas. Esta teoría fomenta el intercambio comercial global, permitiendo que ambos países optimicen sus recursos y logren un beneficio mutuo (Rinconada et al., 2022).

La ventaja absoluta se produce cuando un país puede reducir sus costos de producción para un bien particular, debido a una mejor asignación de recursos, tecnologías más avanzadas o habilidades más especializadas. Por ejemplo, si el país A requiere menos trabajo para producir el bien y, mientras que el país B es más eficiente en la fabricación del bien x, entonces el país A debería concentrarse en producir el bien

y, y el país B en el bien x. Al especializarse en sus áreas de mayor eficiencia y comerciar entre ellos, ambos países pueden obtener los bienes a un menor costo. De este modo, se optimiza la eficiencia general y se maximizan los beneficios del intercambio comercial (Ráez et al., 2021).

La ventaja Absoluta propuesta por Adam Smith, se focaliza en la especialización y el intercambio. Según esta teoría, un país debería enfocarse en la producción de un bien únicamente si resulta más económico producirlo que importarlo. Además de las condiciones naturales, la ventaja absoluta también puede surgir a partir de la acumulación y adaptación de tecnologías. A medida que la teoría ha evolucionado, se ha enfatizado que, por consiguiente, los recursos deben asignarse a los sectores más productivos para maximizar la eficiencia en el comercio (Mancheno y Albán, 2019).

Ventajas Comparativas.

El autor de esta teoría fue David Ricardo, la cual implica que las naciones deberían asignar sus recursos a las actividades en las que tienen una mayor eficiencia relativa. Es decir, los bienes y servicios en donde una nación produce con mejor eficiencia debería exportarlos e importar aquellos en donde sea deficiente. De este modo, los países pueden especializarse y optimizar su productividad. Sin embargo, las economías emergentes enfrentan desafíos como la baja competitividad y la escasa actualización tecnológica (De Pablo, 2020).

Por otra parte, dicha teoría sostiene que, aun si un país posee mayor eficiencia en la fabricación de cada bien en comparación con otros, debe especializarse en aquellos productos cuya elaboración le resulte más óptimo o menos costosos. En otras palabras, una nación tiene que dedicarse a fabricar los productos para los cuales es

comparativamente más eficiente en comparación con otros bienes y dejar que otros países produzcan lo que les resulta menos costoso. Este enfoque permite tener beneficios y maximización de ganancias para las naciones involucradas en el comercio. (Mendez y Rodríguez, 2023).

La ventaja comparativa establece que una nación debería enfocarse en la elaboración de bienes en los que tiene el menos costo de oportunidad en relación con otros países. Esto implica que, aunque una nación sea menos óptimo que otra en la fabricación de todos los bienes, todavía puede obtener ganancias mediante el intercambio. Por ello se deben centrar en la especialización de los bienes que produce con menor sacrificio, ya que al intercambiar estos productos con otros países que también se enfocan en áreas similares, se maximiza la eficiencia global y se permite a todos los países obtener más de lo que podrían producir por sí mismos (Ráez et al., 2021).

2.3. Bases Conceptual

2.3.1. Factores Macroeconómicos

Los factores macroeconómicos constituyen variables fundamentales que determinan el desempeño integral de una economía. Entre estos indicadores destacan el precio FOB por kilogramo, el PBI agrario y el tipo de cambio (TC); elementos que, en su conjunto, condicionan el crecimiento económico, la dinámica comercial y las decisiones del gobierno (Rosales, 2022).

Componentes como el precio FOB, el PBI agrícola y el tipo de cambio constituyen ejes críticos en la dinámica económica. El Precio FOB por kilogramo, indica el valor de los productos en el comercio internacional; el PBI Agrícola, representa la participación del sector agrícola de la economía en su totalidad; y el TC, define la relación entre las monedas de diferentes países. En síntesis, estos elementos influyen significativamente en

el incremento de la actividad económica, las relaciones comerciales y las decisiones gubernamentales, al relacionarse con el diseño y adaptación de las estrategias económicas y comerciales (Rosales, 2022).

La estabilidad Macroeconómica

De acuerdo al BCRP (2024), indica que la estabilidad macroeconómica se refiere a la serie de acciones tomadas por el estado para garantizar el desempeño ideal del sistema de economía del país. En general, estas medidas están dirigidas a forzar un desarrollo económico que funcione a la par mientras mantienen los precios al consumo bajo control. Además, protegen al país de posibles crisis. Como resultado, se estimula la inversión y la creación del empleo, se mejora la educación y se reduce la pobreza, contribuyendo así al bienestar general. Por otro lado, políticas económicas efectivas impulsan el desarrollo y el progreso, mientras que las inadecuadas agravan la situación de pobreza del país. En consecuencia, una economía estable es esencial para el avance social tanto a corto como a largo plazo.

Políticas económicas

Referente al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF,2021), las políticas de estabilidad económica comprenden un conjunto de estrategias gubernamentales diseñadas para amortiguar la posición de equilibrio en la economía de un país, promoviendo el desarrollo económico sustentable y evitando fluctuaciones extremas. Entre estas estrategias, se incluye el control de medidas monetarias y fiscales. Además, se regula el mercado laboral para asegurar un empleo estable y se implementan políticas fiscales responsables que fomenten el gasto en activos y el desarrollo económico a largo periodo. De esta manera, también se busca prevenir crisis económicas y mantener la confianza en la economía nacional. A continuación, se detallan las políticas específicas:

Política Monetaria

El BCRP implementa una serie de medidas (política monetaria) con el propósito de ajustar la oferta de dinero que circula en la economía nacional. Los instrumentos esenciales que utiliza el banco son la tasa de interés y el encaje bancario, permitiendo un equilibrio y un crecimiento económico. (Huacoto, 2021).

Política Monetaria Expansiva: En primer lugar, esta política incrementa la cantidad de dinero disponible y reduce las tasas de interés para incentivar el crecimiento económico y disminuir el desempleo. Para lograrlo, utiliza medidas como minimizar la tasa de interés y la compra de bonos del gobierno (Huacoto, 2021).

Política Monetaria Contractiva: Por otro lado, esta política disminuye el volumen de liquidez disponible y eleva los tipos de interés cuyo fin es frenar la inflación y evitar el sobrecalentamiento económico. En este caso, se utilizan acciones como la venta de bonos y el aumento de la tasa de interés para retirar liquidez del mercado (Huacoto, 2021).

Política Fiscal

El gobierno utiliza la política fiscal, que comprende decisiones sobre el gasto y los ingresos tributarios, para influir en la actividad económica general. El propósito de esta política, es regular la actividad económica, mantener la estabilidad del crecimiento, controlar la inflación y disminuir el desempleo mediante ajustes en el gasto y en las tasas impositivas (Pinzón, 2022).

Política Fiscal Expansiva: Esta estrategia se centra en aumentar el gasto estatal y minimizar los gravámenes fiscales, con el fin de estimular la actividad económica. El fin de esta política, es fomentar la expansión económica y aminorar el desempleo. Para lograr esto, se implementan mayores inversiones y se reduce la carga fiscal, de manera que se eleve la demanda agregada (Pinzón, 2022).

Política Fiscal Contractiva: Esta estrategia implica recortar el gasto

gubernamental y subir con el objetivo de enfriar la economía. El propósito de esta política, es controlar la inflación y evitar el sobrecalentamiento económico, disminuyendo la demanda total al incrementar la carga impositiva y recortar el gasto estatal (Pinzón, 2022).

2.3.1.1. Precio FOB

El precio de exportación es el valor al que se vende un producto en mercados internacionales. Este precio debe cubrir los costos de producción y permitir al exportador obtener una ganancia. Para establecerlo, se consideran gastos como insumos, fuerza laboral y gastos operativos, así como el precio del producto en mercados internacionales y la competencia. Es crucial para asegurar que la actividad de exportación sea rentable y sostenible (Huerta , 2020).

El precio FOB, regulado por la Cámara de Comercio Internacional desde 1919, es un término fundamental en el comercio internacional. En 1936, se establecieron los Incoterms para definir claramente los costos, riesgos y responsabilidades entre comprador y vendedor. Aunque en EE.UU. todavía se emplean los RAFTD's de 1941, se recomienda utilizar los Incoterms desde 1985. Además, el término FOB, que se actualiza cada 10 años para mantenerse al día con las evoluciones del comercio marítimo, sigue siendo crucial para transacciones voluminosas y se ha consolidado como el estándar global en el transporte por mar (Capa y Lavado, 2022).

El precio FOB (Free On Board) es fundamental debido a su sencillez y eficacia en su aplicación, particularmente para empresas con un fuerte poder de negociación. Primero, ofrece una mayor garantía para todas las partes implicadas. También, afecta directamente el costo que asume el consumidor final. Por lo tanto, el FOB es ampliamente utilizado en acuerdos internacionales y se considera un estándar global en el comercio marítimo. Además, este Incoterm se emplea exclusivamente en el transporte marítimo, distinguiéndose de otros términos de comercio (Capa y Lavado, 2022).

El Incoterm FOB ofrece la ventaja principal de definir con claridad los riesgos, responsabilidades y costos para las partes involucradas. Además, establece el precio final del artículo en el punto de llegada. En consecuencia, resulta ser el más económico y es ideal para manejar grandes volúmenes a largas distancias. Asimismo, el FOB se destaca por ser el Incoterm más accesible y frecuentemente utilizado en diversas transacciones comerciales. En resumen, su mayor beneficio radica en su destreza para gestionar grandes cantidades a un costo inferior en comparación con el transporte aéreo o terrestre (Capa y Lavado, 2022).

El precio FOB (Free On Board), exclusivo del transporte marítimo, es sensible a variables externas como el incremento en el precio del petróleo y la inestabilidad política. Asimismo, mantiene una estrecha relación con el tipo de cambio (TC), a causa de la hegemonía del dólar estadounidense en las transacciones globales. Pese a su restricción a la vía marítima, el FOB es el Incoterm idóneo para el comercio de grandes volúmenes, contando con el respaldo normativo de la Cámara de Comercio Internacional (ICC) (Capa y Lavado, 2022).

2.3.1.2. PBI agrícola

De acuerdo con Vásquez (2023), el PBI agrícola cuantifica el valor monetario generado por el sector agrícola. Se obtiene sumando el valor del volumen productivo agrícola calculado por el Ministerio de Agricultura (MINAGRI), que abarca 74 productos, incluyendo el arándano. Este cálculo representa la aportación total de diversas actividades agrícolas al PBI nacional. El PBI agrícola muestra el impacto económico de las distintas actividades dentro del sector agrícola sobre el valor total de la economía.

En el Perú de acuerdo BCRP (2024), el PBI agropecuario, que refleja el valor combinado tanto la producción agrícola como la pecuaria, es medido por el MINAGRI. Este índice incluye 74 productos agrícolas y 12 pecuarios. En el caso de la agricultura, se

calcula a partir la cantidad generada expresada en toneladas métricas y el valor promedio correspondiente al año de referencia. Asimismo, el subsector pecuario abarca la reproducción y alimentación de bovinos, aves y otras especies, junto con la producción de derivados tales como leche, fibra de lana y huevos.

2.3.1.3. TC real bilateral

El TC real bilateral es una medida que sirve para evaluar la capacidad de compra de la divisa de una nación respecto a la moneda de otra. Para obtener esta medida, se ajusta el TC nominal considerando los costos de los productos en ambos países. Este ajuste permite comprender cómo las disparidades en la inflación y los niveles de precios afectan la competitividad de los productos locales en comparación con los artículos nacionales frente a los bienes provenientes del exterior. En esencia, el TC real bilateral proporciona una indicación de la relativa caro o barato que son las mercancías de un país en comparación con las de otro (BCRP, 2024).

El TC actúa como punto de referencia en un mercado nacional, facilitando el intercambio de la moneda local por una extranjera. Además, cumple un rol esencial en el mercado; de hecho, un desequilibrio en el TC puede incidir significativamente los costos de la productividad, distribución y venta de productos. Asimismo, puede ser un factor determinante en la fijación de precios de una empresa. Por lo tanto, es fundamental considerar el impacto del TC, ya que puede influir tanto en la producción como en el precio final de los productos, subrayando así su relevancia (Capa y Lavado, 2022).

2.3.2. Exportaciones de arándanos frescos peruanos al mercado estadounidense

La exportación de arándanos frescos peruanos hacia los Estados Unidos se realiza mediante transporte multimodal (aéreo o marítimo). Este flujo comercial está sujeto a marcos regulatorios y acuerdos internacionales que aseguran la calidad e inocuidad del

producto, cumpliendo con los estándares exigidos por el mercado estadounidense para garantizar su competitividad y aceptación comercial (Rosales, 2022).

Los arándanos se han consolidado como un referente en la canasta de exportaciones no tradicionales, evidenciando la eficacia de las estrategias de inversión y fomento productivo en el sector agrario. En la jerarquía exportadora actual, este fruto ocupa la segunda posición, situándose por debajo de la uva. El notable incremento en la dinámica exportadora reciente ha permitido que el Perú se consolide como el principal exportador global de arándanos, alcanzando una participación determinante en la oferta mundial (Comercio Exterior del Perú, 2022).

Importancia del arándano

El arándano, categorizado como un alimento nutricional por su alta densidad de antioxidantes y vitamina C, ha experimentado un incremento sostenido en su demanda internacional. Esta tendencia ha convertido al fruto en un eje estratégico de la oferta agroexportadora peruana. Como resultado, el Perú se ha consolidado como el líder mundial en exportaciones, demostrando la competitividad de su sector agrario frente a las exigencias globales de consumo saludable (Silva y Campos, 2022).

Principales destinos de países de las exportaciones de Perú

Perú se consolida por cuarto año consecutivo como el principal exportador mundial de arándanos, impulsado por condiciones climáticas favorables que permiten una producción continua durante todo el año. Mientras que Estados Unidos reafirma su posición como el mayor importador, los Países Bajos se mantienen como un destino estratégico para los envíos peruanos. Adicionalmente, destaca el notable crecimiento de la demanda en el mercado brasileño (Plataforma del Gobierno del Perú, 2023).

En Perú, la expansión de la producción del arándano exige una gestión de sanidad vegetal eficiente y la implementación de óptimas prácticas agrícolas que cumplan con las

normativas nacionales y los requisitos internacionales. Esto garantiza la calidad e inocuidad del fruto, factores principales para mantener la competitividad en mercados estratégicos como EE. UU., Países Bajos, Reino Unido, China y Canadá (Silva y Campos, 2022).

Desarrollo de las exportaciones de arándanos en Perú

El Perú en la última década ha experimentado un incremento notable en sus envíos al exterior, impulsado por un sólido desempeño exportador. Este avance ha sido favorecido por la modernización tecnológica, la adopción de estrategias comerciales innovadoras y una mayor comprensión del mercado internacional; factores que facilitaron la expansión hacia nuevos destinos y la integración de nuevos actores al comercio exterior (Carbonell, 2023). En consecuencia, este progreso ha fortalecido la competitividad global del país e impulsado su crecimiento económico.

Análisis de la Demanda de Arándanos en EE.UU.

Las exportaciones peruanas de arándano hacia EE. UU. se concentran entre julio y febrero, alcanzando su punto máximo entre octubre y diciembre. Esta ventana comercial aprovecha la baja producción local en el país norteamericano, funcionando como un suministro complementario que no compite directamente con la cosecha estadounidense (abril-julio). De esta forma, el Perú satisface la demanda interna en los periodos de menor oferta nacional sin alterar el equilibrio del mercado (Ministerio de Agricultura y Riego, 2020).

Temporalidad estacional del arándano

La variabilidad estacional define el mercado mundial del arándano, pues las limitaciones ambientales impiden que muchos países mantengan una producción constante. El Perú ha transformado este desafío en una oportunidad estratégica gracias a sus recursos naturales y clima excepcional. Al suministrar fruta en ventanas comerciales

donde la oferta global es escasa, el país no solo atiende una demanda no cubierta, sino que se posiciona como el principal exportador mundial de arándanos frescos (Carbonell, 2023).

Tratados Comerciales

EE.UU. figura como uno de los principales destinos para las exportaciones peruanas, según datos del MINCETUR (2024), el Perú accedió a beneficios arancelarios unilaterales mediante la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas (ATPA) entre 1991 y 2001, ventajas que se extendieron hasta 2010 bajo la Ley de Promoción Comercial Andina y Erradicación de la Droga (ATPDEA). Tras iniciar negociaciones en 2004, ambos países implementaron en 2009 el Acuerdo de Promoción Comercial (APC). Este tratado ha garantizado una entrada estable a uno de los mercados principales del mundo, fomentando significativamente la expansión económica y la competitividad del país.

El incremento en las exportaciones de arándanos frescos peruanos ha sido impulsado por la apertura de nuevos mercados internacionales. Este dinamismo responde, en gran medida, al Tratado de Libre Comercio (TLC) con EE. UU., el cual facilitó el acceso comercial mediante la reducción de barreras arancelarias y no arancelarias. Asimismo, el Perú continúa diversificando su oferta hacia destinos emergentes como Portugal, Israel y Jordania. Actualmente, EE. UU. lidera la demanda global al concentrar el 33.1 % del valor total de las exportaciones, seguido por los Países Bajos y Alemania.

Los factores que impactan la competitividad en los envíos de arándanos incluyen las tendencias de consumo global y la estacionalidad favorable. Aunque el respaldo del gobierno y de las asociaciones de exportadores es relevante, este análisis prioriza cuatro pilares clave: el consumo, la temporalidad, la eficiencia empresarial y la diversificación de mercados. Según Carbonell (2023), estos elementos son fundamentales para comprender el impacto de la productividad operativa y la apertura de nuevos horizontes

comerciales.

2.3.2.1. Valor FOB de la exportación de arándano fresco peruano

El valor FOB (Free On Board) para la exportación del arándano peruano representa el precio que cubre todos los costos hasta que la mercancía es estibada a bordo del buque en el puerto de salida. Este monto integra los gastos de producción, empaquetado, etiquetado, despachos aduaneros y el flete interno hasta la terminal. Una vez que la carga se encuentra sobre el buque, el comprador asume todos los riesgos y costos adicionales, incluyendo el transporte marítimo internacional y los gastos de descarga en destino (Loayza y Portocarrero, 2020).

Por otro lado, el Incoterm FOB (Free on Board) optimiza las transacciones internacionales al delimitar con precisión la transferencia de costos, riesgos y responsabilidades. Bajo esta cláusula, la responsabilidad del exportador concluye una vez que la mercancía se encuentra a bordo del buque; a partir de ese momento, el comprador asume todos los riesgos de pérdida o daño, así como los costos logísticos derivados. Este término es fundamental en el comercio marítimo por su eficiencia operativa. Además, comprender estos términos es crucial para minimizar riesgos y garantizar beneficios. Para establecer el precio FOB, es necesario realizar un análisis del costo variable unitario total. Finalmente, los Incoterms vigentes son los de 2000, 2010 y 2020 (Capa y Lavado, 2022).

Las exportaciones de arándanos frescos han experimentado fluctuaciones durante varios años. Sin embargo, una investigación se centra en datos de los últimos 36 meses para evaluar la salida de este fruto del país. Según la información extraída de Adex Data Trade (2022), en 2019, los valores FOB de los arándanos frescos peruanos fueron los siguientes: EEUU con 462,260,364 USD, Países Bajos con 178,889,560 USD y China con 70,479,893 USD. Estos valores FOB representan el precio de exportación antes de añadir costos adicionales, como transporte y seguros (Torres et al., 2022).

Definición de las variables

- **Factores Macroeconómicos**

Los factores macroeconómicos, como el PBI Agrícola, el TC bilateral y Precio FOB por kilogramo, son variables esenciales que impactan el crecimiento económico, el comercio y las decisiones gubernamentales (Rosales, 2022). Estos indicadores reflejan el funcionamiento general de la economía.

- **Exportaciones de arándanos frescos peruanos al mercado estadounidense**

La exportación de arándanos frescos peruanos a EE.UU. implica enviar el fruto desde Perú a través de transporte aéreo o marítimo. Este proceso está regido por acuerdos internacionales y normativas específicas que fomentan la calidad e inocuidad del fruto, cumpliendo con los criterios establecidos por el mercado estadounidense para garantizar su aceptación y éxito comercial (Rosales, 2022).

Operacionalización de variables:

Tabla 1.

Matriz de consistencia general.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE(S)	TEORÍAS	METODOLOGÍA
Problema General -¿Cuáles fueron los factores macroeconómicos que determinan la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023? Problemas específicos 01. ¿Cuál fue el grado de significancia del PBI del sector agrícola en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023? 02. ¿Cuál fue el grado de significancia del precio FOB por kilogramo en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023? 03. ¿Cuál fue el grado de significancia del tipo de cambio bilateral en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023?	Objetivo General -Identificar los factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023. Objetivos específicos 01. Identificar el grado de significancia del PBI del sector agrícola en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023. 02. Identificar el grado de significancia del precio FOB por kilogramo en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023. 03. Identificar el grado de significancia del tipo de cambio bilateral en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023.	Existe relación significativa del precio FOB por kilogramo, el PBI agrícola y el tipo de cambio bilateral como factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arándanos frescos peruanos hacia el mercado estadounidense durante el periodo 2013 al 2023.	Factores macroeconómicos: -Precio FOB por kilogramo -PBI agrícola -TC bilateral Exportaciones de arándanos frescos peruanos al mercado estadounidense -Valor FOB de la exportación de arándano fresco peruano	Teoría 1: Teoría de la oferta y demandas agregada de John Maynard Keynes-1936. Teoría 2: Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) de Gustav Cassel 1918. Teoría 3: Teoría del comercio internacional clásica (ventaja absoluta y comparativa)	Enfoque: Cuantitativo Tipo: Básica Alcance o nivel: Descriptiva-Correlacional Diseño de investigación: No experimental -Corte Longitudinal Unidad de análisis: Series de datos de BCRP- SIICEX Técnica: Análisis de Data/ Web/ excel./ Eviews Instrumento: Ficha resumen de data en Eviews

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DESARROLLADA

3.1. Diseño de Contrastación de Hipótesis

En este estudio el enfoque que se utilizó fue el cuantitativo, diseñado para la obtención y valoración de datos cuantitativos con el objetivo de detectar patrones y establecer relaciones entre distintas variables. Este enfoque, empleó herramientas estadísticas como la regresión para estimar coeficientes y verificar hipótesis (Sánchez , 2019). En este sentido, el objetivo de la investigación fue identificar los factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arándano fresco peruano hacia el mercado estadounidense durante el periodo 2013-2023. A partir de ello, se analizó la relación entre el precio FOB por kilogramo, el PBI agrícola y el tipo de cambio bilateral con el valor de las exportaciones de arándanos. A través del análisis de regresión, se pretendió identificar relaciones significativas entre estas variables, con el propósito de validar los planteamientos de la investigación y comprender los factores asociados al comportamiento de las exportaciones.

Se indicó el tipo básico, de acuerdo a Castro et al. (2023), este tipo se enfoca en estudios basados en conocimientos científicos destinados a producir nuevos saberes a partir de fenómenos físicos o eventos observables. Este enfoque no considera su implementación inmediata en el ámbito social a corto plazo, lo cual es su principal objetivo es enriquecer la comprensión fundamental de un fenómeno sin buscar una utilidad práctica directa. La presente investigación amplía el conocimiento sobre los factores macroeconómicos asociados con los envíos de arándanos frescos de Perú al mercado de EE. UU., con la finalidad de fomentar una base teórica que sirva para futuras investigaciones aplicadas.

Se aplicó un nivel descriptivo - correlacional para evaluar el vínculo entre

ambas variables específicas en un marco determinado. Según Ramos (2020) el enfoque descriptivo se centró en describir detalladamente las características y aspectos de ambas variables analizadas.

Se empleó el diseño de investigación no experimental-longitudinal. En este sentido, según el diseño no experimental se centra en observar fenómenos en su contexto natural, sin realizar manipulaciones en las variables, y utiliza datos existentes para el análisis, permitiendo estudiar los fenómenos tal como ocurren (Rivero et al., 2021).

Por otro lado, se usó el diseño longitudinal, el cual se enfoca en recolectar datos a lo largo del tiempo para analizar cómo las variables cambian e interactúan durante un periodo prolongado. En este caso específico, el periodo de estudio abarcó desde 2013 hasta 2023, lo que permitió una comprensión detallada de las relaciones entre las variables a lo largo de once años.

3.2. Población y muestra

En un estudio la población, alude al total integral de individuos o elementos relevantes para obtener información. Es decir, abarca el grupo total del cual se busca obtener un análisis del estudio (Alania et al., 2021). En la presente investigación, la población estuvo conformada por todas las series estadísticas disponibles relacionadas con las variables de estudio, incluyendo el precio FOB por kilogramo, el PBI agrícola, el tipo de cambio bilateral y el valor de las exportaciones de arándano fresco peruano hacia el mercado estadounidense, las cuales se encuentran disponibles desde el año 1991 en las bases de datos oficiales.

Una muestra es un segmento relevante de una población que se emplea para realizar generalizaciones sobre el conjunto completo (Reales et al., 2022). En esta investigación, la muestra estuvo conformada por el periodo comprendido entre enero

de 2013 y diciembre de 2023, debido a que las exportaciones de arándano fresco peruano hacia Estados Unidos se registran a partir del año 2013.

El cálculo de la muestra se basó en la selección del periodo en el que se dispone de información continua y homogénea sobre las variables analizadas, considerando una periodicidad mensual. De esta manera, se obtuvieron 132 observaciones mensuales para cada variable durante el periodo de estudio.

La elección de esta muestra se justifica porque permite analizar el comportamiento de las exportaciones de arándano desde el inicio de su comercialización hacia el mercado estadounidense, proporcionando una base de datos suficiente para identificar tendencias y relaciones entre las variables macroeconómicas.

3.3. Técnicas, instrumentos, equipos, materiales y procesamiento de datos

En este estudio la técnica precisada fue el análisis documental, de la cual se obtuvieron los datos por medio de series temporales vinculadas directamente con el modelo o ecuación utilizado en el estudio, así mismo el instrumento fue la ficha documental, donde se indican todos los datos del BCRP y SIICEX (Murguía, 2024).

En la investigación las fuentes empleadas fueron de tipo secundario, ya que los datos fueron obtenidos a partir de bases estadísticas oficiales previamente elaboradas por instituciones especializadas.

Para asegurar la consistencia del análisis, se adoptó una periodicidad mensual, abarcando desde enero de 2013 hasta diciembre de 2023. Asimismo, las series temporales fueron extraídas de bases de datos accesibles en plataformas web de instituciones relevantes, las cuales proporcionaron todos los datos imprescindibles para realizar un análisis riguroso. Esto permitió alcanzar los fines del estudio sin la necesidad de crear nuevos instrumentos de recolección. Teniendo en cuenta la base de datos de las series

encontradas de las plataformas web de las instituciones tales como:

- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).
- Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX).

En este contexto, el estudio actual se centra en evaluar la importancia de diversos factores macroeconómicos, como el TC real bilateral, el precio FOB por kilogramo y el PBIA, con respecto a la comercialización de arándano fresco desde el Perú hacia el mercado destino (Rosales, 2022). Para llevar el desarrollo del análisis, se empleó diversas fuentes fiables, tales como: informes, tesis y reportes especializados, los cuales fueron ordenados y analizados con el fin de obtener elementos clave que expongan sólidamente la investigación.

Se obtuvieron series históricas vinculadas con las exportaciones de arándano peruanos a partir de las fuentes oficiales del BCRP y del SIICEX (Rosales, 2022). Obtenida la base de datos se ordenó mediante un Excel para facilitar el procesamiento. Luego, se ejecutó el software EVIEWS para analizar las series de datos mensuales.

El objetivo del estudio fue examinar la influencia de los factores macroeconómicos sobre las exportaciones de arándanos, identificando el vínculo entre estas variables para obtener una comprensión más precisa de los elementos que impactan el comercio de este producto.

La recopilación de datos se realizó con periodicidad mensual, generando un total de 132 observaciones por cada variable analizada. Este procedimiento permitió construir una base de datos consistente que facilitó la identificación de patrones, tendencias y relaciones estadísticas entre las variables incluidas en el modelo.

De acuerdo a Rosales (2022) lo relacionado a la data se ha aplicado una estructura econométrica, mediante el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), siendo la representación la siguiente ecuación:

$$X = \beta_0 + \beta_1 P + \beta_2 TC + \beta_3 PBIA + U_t$$

Donde:

X: Valor FOB de la exportación del Arándano fresco peruano al mercado estadounidense

TC: Tipo de Cambio bilateral Perú – EE. UU

P: Precio FOB por kilogramo

PBIA: Producto Bruto Interno Agrícola

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$ son parámetros

t = periodo mensual (2013 – 2023)

U_t = Termino de error

Los factores macroeconómicos, tales como el PBIA, el TC, el Precio FOB por Kilogramo (P) resultan fundamentales para un análisis económico riguroso. Estos indicadores permiten evaluar el desempeño del sector al integrar factores críticos como el valor agregado de la producción agrícola, la competitividad cambiaria y la estructura de costos en el mercado internacional. (Rosales, 2022).

Estos factores fundamentales permiten un diagnóstico preciso: el PBIA mide la producción sectorial, el TCR define la competitividad cambiaria y el precio FOB establece los niveles de valoración en la exportación. Según Rosales (2022), el análisis conjunto de estas variables es fundamental para tomar las mejores decisiones, permitiendo contrastar el desempeño local frente a las exigencias del mercado global.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Entorno al objetivo general centrado en identificar los factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arando fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013 – 2023.

Tabla 1.

Resultados del modelo de regresión por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para los factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, 2013–2023.

Dependent Variable: LOG(X)				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/25 Time: 20:52				
Sample: 2013M01 2023M12				
Included observations: 132				
HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 5.0000)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.011656	2.827734	-2.125962	0.0354
P	0.049754	0.013695	3.633088	0.0004
TC	0.256232	0.028225	9.078222	0.0000
PBIA	-0.035836	0.003981	-9.000826	0.0000
R-squared	0.694602	Mean dependent var		15.06961
Adjusted R-squared	0.687444	S.D. dependent var		2.911623
S.E. of regression	1.627793	Akaike info criterion		3.842162
Sum squared resid	339.1628	Schwarz criterion		3.929519
Log likelihood	-249.5827	Hannan-Quinn criter.		3.877660
F-statistic	97.04158	Durbin-Watson stat		0.527684
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic		43.21120
Prob(Wald F-statistic)	0.000000			

Fuente: Elaboración propia mediante el software EViews, a partir de los datos de SIICEX, PROMPERUSTAT y el BCRP.

Los resultados del modelo de regresión por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) mostraron que todas las variables consideradas, incluyendo el precio FOB por kilogramo, el tipo de cambio bilateral y el PBI agrícola, fueron estadísticamente significativas, lo que permitió explicar gran parte de la variación en las

exportaciones. En efecto, la probabilidad asociada al estadístico F fue 0.0000, menor a 0.05, confirmando de manera clara la significancia global del modelo. Asimismo, el coeficiente de determinación R^2 igual a 0.6946 evidenció que el 69.46% de la fluctuación de las ventas al exterior fue explicada por los factores macroeconómicos analizados, lo que refleja un buen nivel de estimación y ajuste del modelo.

Es importante precisar que la variable dependiente, las exportaciones de arándano fresco, fue transformada mediante logaritmo natural ($\text{LOG}(X)$) debido a que se encuentra expresada en millones de dólares y presenta una alta dispersión. Esta transformación permitió reducir la varianza y estabilizar la serie temporal, mejorando la evaluación de los coeficientes en términos de variaciones porcentuales. En este contexto, la ecuación estimada se representó de la siguiente forma:

$$D(\text{LOG}(X)) = -6.011 + 0.050*(P) + 0.256*(TC) - 0.036*(PBIA)$$

En cuanto al objetivo específico enfocado en identificar el grado de significancia del PBI del sector agrícola en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023.

Respecto al PBI agrícola (PBIA), se rechazó la hipótesis nula ya que la probabilidad asociada al estadístico t fue 0.0000, menor a 0.05, lo que indica que esta variable es estadísticamente significativa de manera individual. El coeficiente negativo de -0.036 evidenció un vínculo inverso entre la expansión del sector agrícola y las exportaciones de arándano fresco, dado que, al incrementarse la actividad agrícola total, los recursos productivos se redistribuyeron hacia otros cultivos o actividades de menor orientación exportadora, reduciendo la oferta exportable de arándano. Asimismo, el

mayor dinamismo agrícola reflejó una orientación de la producción, disminuyendo así los volúmenes destinados a la exportación.

Desde la perspectiva teórica, este comportamiento se explica mediante la Teoría Keynesiana, la cual plantea que los niveles de producción y empleo dependen de la demanda agregada. En este contexto, el aumento del PBIA pudo reflejar un mayor dinamismo, orientando los recursos productivos hacia cultivos destinados al consumo local y reduciendo la oferta exportable de arándano. Por tanto, el vínculo negativo del PBIA y las ventas al exterior cumple con la teoría, ya que el crecimiento agrícola general no necesariamente impulsa el sector externo, pudiendo generar desplazamientos productivos según las expectativas de rentabilidad y la demanda interna (Flores y Paredes, 2022; Quispe, 2024).

Referente al objetivo específico orientado en identificar el grado de significancia del precio FOB por kilogramo en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023.

En cuanto al precio FOB por kilogramo (P), se rechazó la hipótesis nula porque la probabilidad asociada al estadístico t fue 0.0004, menor a 0.05, lo que indica que esta variable es estadísticamente significativa de manera individual. El coeficiente positivo de 0.050 evidenció una vinculación directa entre el precio y las exportaciones, lo que genera que un aumento en el precio internacional del arándano incrementó las ventas externas peruanas hacia el mercado estadounidense. Esto demuestra que, ante precios más altos, los productores y exportadores aumentaron la oferta externa para aprovechar los mayores márgenes de rentabilidad, comportamiento que coincide con la teoría económica de la oferta, la cual establece que, al elevarse el precio de un bien, los productores incrementan su producción para maximizar sus beneficios.

De manera complementaria, el resultado obtenido cumple con la Teoría Clásica del Comercio Internacional, que abarca tanto la ventaja absoluta como comparativa. Según estos postulados, las naciones tienden a especializarse en la fabricación y venta de productos donde poseen mayor eficiencia y competitividad, lo que permite aprovechar precios internacionales favorables. En este sentido, el incremento del precio internacional del arándano mostró una rentabilidad superior y una mayor competitividad del producto peruano hacia Estados Unidos, estimulando la oferta exportadora. Por tanto, el comportamiento del precio confirma la teoría, ya que un mayor valor del bien genera incentivos económicos para incrementar las exportaciones, optimizando el uso de los recursos agrícolas nacionales (Rinconada et al., 2022; Méndez y Rodríguez, 2023).

Respecto al objetivo específico focalizado en identificar el grado de significancia del tipo de cambio bilateral en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023.

Respecto al tipo de cambio bilateral (TC), se rechazó la hipótesis nula porque la probabilidad asociada al estadístico t fue 0.0000, menor a 0.05, lo que indica que esta variable es estadísticamente significativa de manera individual. El coeficiente positivo de 0.256 evidenció un vínculo directo entre el tipo de cambio y las exportaciones, indicando que una depreciación del sol frente al dólar incrementó las exportaciones de arándano, al hacer que el producto peruano resultara más competitivo en el mercado estadounidense. Dicho resultado coincide con los principios de la teoría económica, que sostiene que una moneda local más débil mejora la rentabilidad del exportador, eleva los ingresos en divisas y fortalece el sector externo.

En términos teóricos, este resultado se explica mediante la Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA), la cual sostiene que los tipos de cambio se

ajustan para equilibrar los precios entre economías, de modo que una depreciación de la divisa nacional aumenta la competitividad de los productos exportables. En este contexto, la depreciación del sol frente al dólar incrementó las exportaciones de arándano, haciendo que el producto peruano resultara más atractivo y competitivo en el mercado estadounidense. Por tanto, este resultado cumple con la teoría, ya que una moneda local más débil favorece las exportaciones al elevar los ingresos en divisas y fortalecer el sector externo (García y Ramos, 2021; Mendoza, 2023).

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En cuanto al objetivo general focalizado en identificar los factores macroeconómicos determinantes de las exportaciones de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023, los resultados evidenciaron que el precio internacional, el tipo de cambio bilateral y el PBI agrícola influyen significativamente en el comportamiento exportador, mostrando un elevado nivel explicativo del modelo ($F = 97.04158$; $p = 0.0000$; $R^2 \approx 69,46\%$). Ello demuestra que cerca del 69% de la variabilidad de las exportaciones es explicada por estas variables, confirmando su incidencia conjunta en la dinámica de exportación del arándano fresco peruano hacia el mercado estadounidense.

Al comparar estos resultados con los antecedentes, se observa concordancia con Oviedo (2023), quien determinó que el valor FOB, el tipo de cambio y el PBI agrícola presentan una influencia significativa en el crecimiento de las exportaciones de arándano peruano. Asimismo, Hernández y Herrera (2020) identificaron que el PBI agrícola y el tipo de cambio explican de manera relevante el comportamiento de las ventas externas, coincidiendo con la importancia de las variables productivas y cambiarias halladas en esta investigación. Del mismo modo, Locita et al. (2021) reconocen la incidencia del entorno macroeconómico y de la producción en el desempeño exportador, lo que guarda relación con los resultados obtenidos al confirmar que las condiciones económicas y productivas influyen estructuralmente en las exportaciones. Finalmente, Celebi y Honig (2019) sostienen que los factores macroeconómicos ejercen efectos significativos sobre variables económicas en determinados contextos, lo cual refuerza la idea de que las variables macroeconómicas analizadas constituyen elementos determinantes en la dinámica de los mercados y en el desempeño de actividades orientadas al comercio exterior.

Finalmente, los resultados guardan coherencia con la Teoría Keynesiana, dado que esta considera que las exportaciones actúan como un componente esencial de la demanda agregada y contribuyen al crecimiento económico. Asimismo, se vinculan con la Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo formulada por Gustav Cassel, la cual explica que las variaciones del tipo de cambio inciden en la competitividad internacional mediante los precios relativos. De igual manera, la teoría clásica del comercio internacional, desarrollada por Adam Smith y David Ricardo, sustenta que los países deben especializarse en aquellos bienes donde poseen ventajas absolutas o comparativas; en este contexto, el Perú ha consolidado una especialización eficiente en la producción de arándano, fortaleciendo su posicionamiento competitivo en el mercado estadounidense.

Referente al objetivo específico centrado en identificar el grado de significancia del PBI del sector agrícola en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023, los hallazgos determinaron que el PBI agrícola fue estadísticamente significativo (-0.036 ; $p = 0.0000$), presentando una influencia inversa con el volumen exportado. Este resultado revela que el crecimiento del sector agrícola tiende a redirigir recursos, reduciendo la oferta destinada a la exportación. En consecuencia, se comprueba que el desempeño del PBI agrícola incide directamente en la capacidad exportadora del producto.

Al contrastar estos resultados con los antecedentes, se observa relación con Huyhua y Tito (2019), quienes determinaron que el PBI agrícola presentó significancia estadística en la competitividad de las exportaciones de arándano hacia Estados Unidos, confirmando que el desempeño productivo del sector constituye un factor determinante en el comercio exterior. Asimismo, Valverde (2024) evidenció que los envíos de arándanos influyen positivamente en el PBI nacional, lo que permite establecer una

relación bidireccional entre crecimiento económico y actividad exportadora, reforzando la importancia del sector agrícola en la dinámica macroeconómica del país. Del mismo modo, Jing et al. (2020) reconocen que, aunque el impacto del PIB puede variar en magnitud, la estabilidad económica resulta clave para sostener el desempeño financiero y comercial del sector agrícola, lo cual guarda correspondencia con la incidencia significativa del PBI agrícola encontrada en la presente investigación.

Finalmente, los resultados se sustentan en la Teoría Keynesiana, ya que sostiene que la producción y el ingreso están estrechamente vinculados a la demanda agregada. Desde este enfoque, el PBI agrícola refleja la capacidad productiva del sector y su efecto multiplicador en el empleo y los ingresos. No obstante, la relación inversa encontrada indica que el incremento de la producción puede destinarse prioritariamente al consumo nacional, modificando la composición de la demanda externa. Asimismo, la teoría clásica del comercio internacional desarrollada por Adam Smith y David Ricardo permite interpretar que la especialización productiva y la asignación eficiente de recursos determinan el destino de la producción, ya sea hacia el consumo interno o hacia la exportación, en función de las ventajas comparativas y de las condiciones del mercado.

En cuanto al objetivo específico enfocado en identificar el grado de significancia del precio FOB por kilogramo en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023, los resultados calcularon que el precio FOB fue estadísticamente significativo (0.050; $p = 0.0004$), evidenciando una influencia directa con las exportaciones. Este comportamiento indica que aumentos en el precio internacional generan mayores incentivos económicos para ampliar la oferta exportable, fortaleciendo la rentabilidad y competitividad del arándano fresco peruano en el mercado estadounidense.

Al comparar estos resultados con los antecedentes, se observa coherencia parcial

con lo señalado por Carbonell (2023), quien identificó que la demanda internacional, la apertura comercial y el desempeño empresarial explican el crecimiento sostenido de las exportaciones, destacando el papel central de Estados Unidos como principal destino. Asimismo, los hallazgos guardan consistencia con Cavagneri et al. (2021), quienes determinaron que el precio de exportación resultó estadísticamente significativo ($p < 0.05$) en el caso del mercado neerlandés, evidenciando que las fluctuaciones de precios inciden positivamente en el volumen exportado. De igual manera, Gamboa (2020) encontró que los términos de intercambio y el tipo de cambio presentan relación positiva con las exportaciones, reforzando la importancia de variables macroeconómicas vinculadas al comercio exterior. No obstante, difiere parcialmente de Vargas y Tamayo (2020), quienes concluyeron que el precio de exportación no fue significativo para el mercado estadounidense, priorizando variables como el PBI de EE.UU. y la inversión privada, lo que evidencia que el impacto del precio puede variar según el periodo y la estructura del modelo analizado.

Finalmente, los resultados obtenidos encuentran sustento en la teoría keynesiana de John Maynard Keynes, expuesta en Teoría general del empleo, el interés y el dinero, donde se reconoce que las variables macroeconómicas influyen en la demanda agregada y en el nivel de producción. Desde este enfoque, un precio FOB favorable y un tipo de cambio competitivo modifican los precios relativos, estimulando la demanda externa y, por ende, el incremento de la producción destinada a la exportación. Asimismo, los resultados se alinean con la teoría clásica del comercio internacional propuesta por Adam Smith y David Ricardo, particularmente con los postulados de la ventaja absoluta y comparativa, que sostienen que los países deben especializarse en aquellos bienes donde poseen mayor eficiencia o menores costos de oportunidad. En este contexto, el Perú evidencia una ventaja competitiva en la producción de arándano fresco, y el

comportamiento significativo del precio FOB confirma que la especialización y la eficiencia productiva, combinadas con condiciones favorables del mercado internacional, potencian el crecimiento sostenido de las exportaciones.

Entorno con el objetivo específico orientado en identificar el grado de significancia del tipo de cambio bilateral en la exportación de arándano fresco peruano al mercado estadounidense, durante el periodo 2013-2023, los resultados confirmaron que el tipo de cambio bilateral fue estadísticamente significativo (0.256; $p = 0.0000$), mostrando una influencia positiva con las exportaciones. Este hallazgo indica que la depreciación del sol frente al dólar mejora la competitividad del producto en el mercado internacional, incrementa los ingresos en divisas y fortalece el dinamismo del sector exportador.

Al contrastar estos hallazgos con los antecedentes, se observa que los resultados guardan similitud parcial con lo expuesto por Sujatmiko et al. (2023) en Indonesia, quienes identificaron que el tipo de cambio ejerce un efecto menor en el rendimiento bursátil de empresas agrícolas, priorizando factores internos; sin embargo, en el presente estudio el tipo de cambio demuestra alta significancia en el comercio exterior. De igual manera, Baris y Cétrez (2020) en Turquía evidenciaron que el tipo de cambio real influye en los desequilibrios de cuenta corriente, confirmando su relevancia macroeconómica. Por su parte, Sokvibol et al. (2019) en China resaltaron que las políticas cambiarias favorecen las exportaciones agrícolas de Camboya, lo que coincide con la relación positiva hallada en este estudio. Asimismo, Phutornkotara y Nonthapot (2020) en Tailandia concluyeron que el tipo de cambio mantiene cointegración con variables financieras, reafirmando su incidencia en sectores vinculados al comercio y la inversión.

En términos teóricos, se vincula con la Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA), ya que los resultados indicaron que el tipo de cambio bilateral fue estadísticamente

significativo (0.256; $p = 0.0000$) y ejerció una influencia positiva sobre las exportaciones de arándano fresco peruano al mercado estadounidense durante el periodo 2013–2023. Esta teoría plantea que los tipos de cambio se ajustan para equilibrar los precios entre economías, de manera que la depreciación de la divisa nacional incrementa la competitividad de los productos exportables. En concordancia con ello, la depreciación del sol frente al dólar favoreció la competitividad del arándano peruano, aumentando los ingresos en divisas y fortaleciendo el dinamismo del sector exportador

CONCLUSIONES

Se concluye que el precio FOB por kilogramo, el tipo de cambio bilateral y el PBI agrícola influyen significativamente en las exportaciones hacia Estados Unidos teniendo una relevancia global del 69,46 % ($F = 97.04158$; $p = 0.0000$; $R^2 \approx 69,46\%$).

Se evidenció que el PBI agrícola fue estadísticamente significativo (-0.036 ; $p = 0.0000$), indicando que el crecimiento del sector puede desviar recursos y reducir la oferta exportable.

Se determinó que el precio FOB por kilogramo fue significativo (0.050 ; $p = 0.0004$), impulsando las exportaciones.

Se identificó que el tipo de cambio fue significativo (0.256 ; $p = 0.0000$), indicando que la depreciación del sol frente al dólar favorece la competitividad y fortalece el sector exportador.

RECOMENDACIONES

Se recomienda implementar un sistema de monitoreo permanente del precio internacional, el tipo de cambio bilateral y el PBI agrícola dirigido al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) y a las empresas exportadoras de arándano, con aplicación continua durante cada campaña agrícola. El responsable de su ejecución será el área de planificación y análisis económico de dichas instituciones, con el fin de mejorar la toma de decisiones y fortalecer la competitividad del sector. El financiamiento puede provenir del presupuesto institucional y de programas de promoción de exportaciones.

Se recomienda al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) y a los productores y asociaciones de arándano implementar estrategias de planificación agrícola que consideren la relación inversa entre el crecimiento del PBI agrícola y la oferta exportable, durante los periodos de planificación productiva anual. Los responsables serán las direcciones de planificación agraria y las organizaciones de productores, con el objetivo de evitar que la demanda interna reduzca la disponibilidad del producto para exportación. Esta medida puede financiarse mediante programas de apoyo al desarrollo agrícola y asistencia técnica.

Se recomienda a las empresas exportadoras y asociaciones de productores de arándano aprovechar estratégicamente los incrementos del precio FOB por kilogramo durante las temporadas de mayor demanda internacional. La responsabilidad recaerá en las áreas comerciales y de gestión de exportaciones, con el objetivo de fortalecer la rentabilidad y competitividad del arándano peruano. Su financiamiento se realizará a través de los recursos propios de las empresas y estrategias de gestión comercial.

Se recomienda al Ministerio de Economía y Finanzas, al Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y a las empresas exportadoras considerar el monitoreo del tipo de cambio bilateral en la planificación de exportaciones, de manera permanente durante

las operaciones comerciales internacionales. Los responsables serán las áreas de análisis económico y financiero, ya que la depreciación del sol frente al dólar puede mejorar la competitividad y los ingresos en divisas del sector exportador. El financiamiento se integrará dentro de los presupuestos institucionales destinados al análisis económico y comercial.

REFERENCIAS

- Aggio, C., Milesi, D., Verre, V., Zanazzi, L., & Lengyel, M. (2022). Auge y caída (¿y recuperación?) del negocio del arándano en Argentina: un análisis de las estrategias privadas y público-privadas. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 12(4), 584-603. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/JADEE-10-2021-0270>
- Alania, R., Mucha, L., Chamorro, R., & Oseda, M. (2021). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Desafíos*, 12(1), 50–57. Retrieved from <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.253>
- Asoación De Exportadores. (2023). *En el 2022 Perú fue el primer exportador mundial de Arándanos*. ADEX. Obtenido de <https://www.adexperu.org.pe/notadeprensa/en-el-2022-peru-fue-el-primer-exportador-mundial-de-arandanos/>
- Banco Central de Reserva. (01 de 01 de 2024). *Estabilidad Macroeconómica: Base para el crecimiento y desarrollo*. Obtenido de BCRP: <https://www.bcrp.gob.pe/apps/estabilidad-macroeconomica/estabilidad-macroeconomica.html>
- Baris, Y., & Cétrez, M. (2020). Determinantes macroeconómicos, institucionales y financieros de los saldos de cuenta corriente: una evaluación con datos de panel. *Revista de estructuras económicas*, 9(49), 1-23. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1186/s40008-020-00225-1>
- BCRP. (2024). *Glosario I*. Banco Central de Reserva del Perú. Obtenido de [https://www.bcrp.gob.pe/en/publicaciones/glosario/i.html#:~:text=%C3%8Dndice%20de%20Tipo%20de%20Cambio%20Real%20\(Real%20exchange%20rate](https://www.bcrp.gob.pe/en/publicaciones/glosario/i.html#:~:text=%C3%8Dndice%20de%20Tipo%20de%20Cambio%20Real%20(Real%20exchange%20rate)

%20index)&text=Si%20el%20c%C3%A1culo%20del%20%C3%ADndice,de%20pa%C3%ADses%20se%20denomina%20multilateral.

Capa , N., & Lavado, J. (2022). *El impacto del precio FOB en las exportaciones del sector pisquero, periodo 2015 – 2019*. Universidad Tecnológica del Perú. Obtenido de <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/6761>

Carbonell, C. (2023). *Análisis de los factores de crecimiento y competitividad de las exportaciones de arándanos frescos en Perú, 2011 - 2021*. Lima. Perú: Universidad San Ignacio de Loyola. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/b0f4683e-f904-42ce-8968-a9888204be8d>

Cassel, G. (1922). *Dinero y divisas después de 1914*. Nueva York, Macmillan. Obtenido de <https://archive.org/details/moneyforeignexch00cassuoft/moneyforeignexch00cassuoft/page/39/mode/1up?utm>

Castro , J., Gómez, L., & Camargo, E. (2023). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, 27(75), 40-174. Obtenido de <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/Tecnura/article/view/19171>

Cavagneri , R., Kian, A., Masias, A., Barrenechea, L., & Torres, A. (2021). *Factores determinantes que influyeron en el crecimiento de las exportaciones peruanas de arándanos a países bajos: 2014–2019*. Lima. Perú: Universidad San Ignacio de Loyola. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/970f543a-edbd-4115-a9a7-6aa98986c7c2>

Celebi, K., & Honig, M. (2019). El impacto de los factores macroeconómicos en el mercado de valores alemán: evidencias para los períodos de crisis, pre y poscrisis.

- Revista Internacional de Estudios Financieros*, 7(2), 1-13. Obtenido de <https://doi.org/10.3390/ijfs7020018>
- Comercio Exterior del Perú. (2022). *Exportaciones de arándanos crecieron un 70% anualmente durante los últimos nueve años*. COMEXPERÚ. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-de-arandanos-crecieron-un-70-anualmente-durante-los-ultimos-nueve-anos>
- ComexPerú. (2023). *Análisis económico regional del primer trimestre de 2023: sectores agropecuario y minería e hidrocarburos*. Sociedad de Comercio Exterior del Perú. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/analisis-economico-regional-del-primer-trimestre-de-2023-sectores-agropecuario-y-mineria-e-hidrocarburos>
- Comignani, J. (2023). *Análisis de precios en títulos de renta variable en el mercado local y extranjero bajo la teoría de la paridad del poder adquisitivo*. Universidad Nacional del Sur. Obtenido de <https://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/6577>
- De Pablo, J. (2020). *David Ricardo*. Universidad del Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina (UCEMA). Obtenido de <https://www.econstor.eu/handle/10419/272321>
- El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2020). *Reporte de Comercio Bilateral (Perú - Estados Unidos)*. MINCETUR. Obtenido de https://consultasenlinea.mincetur.gob.pe/Rep_Comer_Bilat/Comercio
- Feng , W., & Guante, Z. (2021). Panorama de la industria mexicana del arándano: FE1106, 12/2021. *Departamento de Economía de Alimentos y Recursos*, 1(6), 1-4. Obtenido de <https://journals.flvc.org/edis/article/view/126890>
- Fernández , V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Artículo*

- Revisión Bibliográfica*, 4(3), 65-76. Obtenido de <https://www.espirituemprendedores.com/index.php/revista/article/view/207>
- Gallo, B. (2022). Dinámica de la política fiscal en el producto bruto interno per cápita peruano a través de las fases del ciclo económico durante los años 2000 al 2022. *Revista De Análisis Y Difusión De Perspectivas Educativas Y Empresariales*, 4(7), 22–41. Obtenido de <https://doi.org/10.56216/radee012024abr.a02>
- Gamboa, K. (2020). *Los factores macroeconómicos en el crecimiento de la exportación de arándanos durante el 2014 al 2019 en el Perú*. Lima. Perú: Universidad San Ignacio de Loyola. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/da2c3acc-b500-40e5-bebf-becb7e730af5>
- Guevara, 2. (2020). *Efectos de la política comercial externa sobre la balanza comercial del Perú 1990 - 2016*. Universidad San Pedro. Obtenido de <https://repositorio.usanpedro.edu.pe/items/332ffe31-48c5-497b-a0e8-a4835d90cbbf>
- Hernández, X., & Herrera, E. (2020). *Factores macroeconómicos que inciden en la evolución de las exportaciones de arándano peruano, durante el 2013 al 2018*. Lima. Perú: Universidad San Ignacio de Loyola. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/3ac0b03f-2dff-4b2b-84b1-1e8e0c140b92>
- Huacoto, C. (2021). *Política monetaria y su impacto en el crecimiento económico del Perú durante los años 2007 - 2018*. Universidad Privada del Norte. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29289>
- Huerta , M. (2020). *La producción de uvas frescas y su efecto en las exportaciones hacia el mercado de Estados Unidos durante el periodo de 2010 -2020*. Universidad

- Tecnológica del Perú. Obtenido de <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/5966>
- Huyhua, G., & Tito, K. (2019). *Análisis de los determinantes de la competitividad de las exportaciones peruanas de arándanos frescos en el mercado estadounidense durante el periodo del 2013 al 2018*. Lima. Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Obtenido de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/650356>
- IDEXCAM. (2020). *Comportamiento de los precios de importación de insumos alimenticios*. Instituto de Investigación y Desarrollo de la Economía Social y Solidaria de América Central y el Caribe. Obtenido de <https://www.camaralima.org.pe/wp-content/uploads/2022/08/ESTUDIO-INSUMOS-PRODUCTOS-ALIMENTICIOS.pdf>
- Jimenez, J. (2023). Ecuador: análisis de perspectivas económicas a la sostenibilidad de la dolarización en un modelo IS-LM. *Revista científica*, 13(1), 49-70. Obtenido de <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/rnv/article/view/727>
- Jing, L., Xu, J., & Shang, Y. (2020). Factores determinantes del desempeño financiero de las empresas agrícolas que cotizan en bolsa en China. *Custos e Agronegocio*, 16(4), 297-314. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/349408981_Determining_factors_of_financial_performance_of_agricultural_listed_companies_in_China
- Keynes, J. (1935). *La teoría general del empleo, el interés y el dinero*. Marxists.org 2002. Obtenido de <https://www.marxists.org/reference/subject/economics/keynes/general-theory/?utm>
- Loayza, P., & Portocarrero, Y. (2020). *Influencia de los costos logísticos del arándano*

- en su valor FOB para exportación en el Perú en el 2019. Universidad San Martín de Porres. Obtenido de <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/7497>
- Locita, D., Hadi, S., & Sumanto, A. (2021). Análisis de los factores que afectaron las exportaciones de café de Indonesia en el período 2001-2018 mediante el método de autorregresión vectorial (VAR). *Revista de Investigación en Ciencias Sociales, Economía y Gestión*, 1(5), 559 – 571. Obtenido de <https://doi.org/10.59141/jrssem.v1i5.47>
- Mancheno, M., & Albán, M. (2019). Competitividad Sistémica Empresarial, un término que define el rendimiento de mercados modernos. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas Económicas y Contables)*, 4(2), 559-577. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/370772798_Competitividad_Sistemica_Empresarial_un_termino_que_define_el_rendimiento_de_mercados_modernos
- Masias , X., & Oballe , C. (2023). Análisis del tipo de cambio bilateral y el crecimiento económico de estados unidos sobre las exportaciones no tradicionales de Perú periodo 1980 – 2021. *Revista De Investigación Científica De La UNF – Aypate*, 2(3), 96-102. Obtenido de <https://aypate.revista.unf.edu.pe/index.php/aypate/article/view/57>
- Mendez, A., & Rodríguez, L. (2023). *Ventaja comparativa revelada de la exportación de uva fresca al mercado del Reino Unido, 2018-2022*. Universidad Privada del Norte. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/36522>
- Ministerio de Agricultura y Riego. (2020). *estacionalidad de las exportaciones peruanas de arándanos frescos y el mercado norteamericano*. MIDAGRI.
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2022). *Perú se mantendría como líder*

- mundial en exportaciones de arándanos en el 2022*. MINCETUR. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/noticias/639924-peru-se-mantendria-como-lider-mundial-en-exportaciones-de-arandanos-en-el-2022>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (1 de 1 de 2024). *Acuerdo Comerciales del Perú*. Obtenido de MINCETUR: https://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/En_Vigencia/EEUU/inicio.html
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú. (2023). *Reporte de Comercial Bilateral*. MINCETUR. Obtenido de https://consultasenlinea.mincetur.gob.pe/Rep_Comer_Bilat/Comercio
- Ministerio de Economía y Finanzas. (20201). *Marco Macroeconómico Multianual 2022-2025*. MEF. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2022_2025.pdf
- Murguía, J. (2024). Perspectivas macroeconómicas al 2029: Perú. *Sociedad y Economía*, 1(51), 1-14. Obtenido de <https://doi.org/10.25100/sye.v0i51.12419>
- Organización Internacional del Trabajo. (2020). *Perú-Impacto de la COVID-19 en el empleo y los ingresos laborales*. OIT. Obtenido de https://www.essalud.gob.pe/mailling/Mailing_biblioteca3_Peru_impacto_dela_COVID19.pdf
- Oviedo, V. (2023). *Factores que influyen en el incremento de las exportaciones de arándanos en el Perú, 2014 - 2022*. Callao. Perú: Universidad Nacional del Callao. Obtenido de <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8405>
- Pedroso, Í., Duarte , L., Clovis, L., Mello, P., & Duarte, M. (2022). Costos y viabilidad financiera de la producción de arándanos en Pelotas. *Revista de Economía y Sociología Rural*, 60(2). Retrieved from <https://doi.org/10.1590/1806->

- Phutornkotara, K., & Nonthapot, S. (2020). Los efectos de los factores macroeconómicos sobre la tasa de rendimiento de los valores. *Contabilidad*, 6(7), 1265-1274. Obtenido de <https://m.growingscience.com/beta/ac/4226-the-effects-of-macroeconomic-factors-on-the-rate-of-return-of-securities.html>
- Pinzón, C. (2022). *Un análisis SVAR para la política fiscal en el Perú entre los años 2000 y 2019*. Pontifica Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/22895>
- Plataforma del Gobierno del Perú. (4 de 4 de 2023). *Perú, por cuarto año consecutivo, vuelve a ser el primer exportador mundial de arándanos*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/embajada-del-peru-en-espana/noticias/737763-peru-por-cuarto-ano-consecutivo-vuelve-a-ser-el-primer-exportador-mundial-de-arandanos>
- Quispe, J., Aguilar, S., Cutipa, B., Madueño, R., & Tairo, R. (2022). Factores determinantes de la exportación de palta en Perú, 2008-2020. *Alfa Revista de Investigación en Ciencias Agronómicas y Veterinaria*, 6(18), 524-536. Retrieved from <https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v6i18.188>
- Ráez, R., Jiménez, W., & Buitrago, J. (2021). Las teorías de la competitividad: Una síntesis. *Revista republicana*, 1(32), 119-144. Retrieved from <https://doi.org/10.21017/rev.repub.2021.v31.a110>
- Ramírez, J., Mendoza, D., & Asnate, E. (2024). Competitividad da indústria agroexportadora de mirtilo no Peru, 2015-2019. *Alfa Revista de Investigación en Ciencias Agronómicas y Veterinaria*, 8(22), 256-272. Retrieved from <https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v8i22.263>
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica: Revista de*

- divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(3), 1-6.
Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746475>
- Reales, L., Robalino, G., Peñafiel, A., Cárdenas, J., & Cantuña, P. (2022). El Muestreo Intencional No Probabilístico como herramienta de la investigación científica en carreras de Ciencias de la Salud. *Universidad y Sociedad*, 15(5), 681-691.
Retrieved from <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3338>
- Rinconada, F., García, F., & Serna, J. (2022). Especialización y ventaja comparativa del sector citrícola en México: 1990-2018. *Economía: teoría y práctica*, 1(56), 155-174. Retrieved from <https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/562022/rinconada>
- Rivero, M., Meneses, P., García, J., Anibal, R., & Zevallos, E. (2021). *Metodología de la Investigación*. (M. S. Rivero Lazo, Ed.) Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
Retrieved from <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-nacional-hermilio-valdizan/investigacion-i/metodologia-de-la-investigacion/68336146>
- Robalino, S. (2019). *Las teorías del comercio internacional: análisis de las ventajas absolutas de las relaciones comerciales entre Ecuador y Colombia*. Universidad Técnica de Machala. Obtenido de <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/13451>
- Rosales, J. (2022). *Influencia de los factores macroeconómicos en el desempeño de las exportaciones de arándanos en el Perú durante el periodo 2017-2021*. Trujillo. Universidad Privada del Norte. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/31852?show=full>
- Salas, H. (2020). Agroexportaciones no tradicionales y su contribución al desarrollo económico Peruano. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 4-27. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539771>
- Sánchez , F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y

- cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 101-122. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008
- Silva, V., & Campos, A. (2022). *Arándanos, un nuevo impulso a la agroexportación en el Perú y en la región Piura*. Gobierno Regional. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3814675/Direcci%C3%B3n%20de%20Industria%20271022Arandanos.pdf.pdf>
- Simáková, J., Stavárek, D., Prazák, T., & Ligocká, M. (2019). Factores macroeconómicos y precios de las acciones en la industria de alimentos y bebidas. *Revista de alimentación británica*, 121(7), 1627-1641. Obtenido de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BFJ-12-2018-0839/full/html>
- Sociedad de Comercio Exterior del Perú. (2022). *Exportaciones de arándanos crecieron un 70% anualmente durante los últimos nueve años*. COMEXPerú. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-de-arandanos-crecieron-un-70-anualmente-durante-los-ultimos-nueve-anos>
- Socorro, H. (2022). *La SBS y la estabilidad financiera en el Perú*. Universidad del Pacífico. Obtenido de <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/3327>
- Sokvibol, K., Hua, L., Saleh, S., Nazir, A., Samnang, P., & Toque, T. (2019). Factores que influyen en las exportaciones de arroz de Camboya: una aplicación del modelo de gravedad de panel dinámico. *Desafíos y oportunidades que enfrentan las economías emergentes*, 1(55), 3631-3652. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1673724>
- Sujatmiko, M., Sari, N., & AlKausar, M. (2023). Desempeño financiero basado en la

- creación de valor, factores macroeconómicos y su influencia en la rentabilidad de las acciones del sector agrícola. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(1), 901–909. Obtenido de <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9iSpecialIssue.6241>
- Torres, A., Castro, A., Aranguren, A., Carrasco, J., & Aliaga, V. (2022). *Plan de exportación de arándanos frescos al mercado de Malasia-Asia*. Universidad Científica del Sur. Retrieved from <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/2676>
- Valdivieso, C. (2022). *Política monetaria e inflación en el Perú 2003 - 2019*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/89219>
- Valverde, A. (2024). *Influencia de las exportaciones de arándanos frescos a Estados Unidos en el PBI del Perú, 2014-2022*. Tacna. Perú: Universidad Privada de Tacna. Obtenido de <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/3499>
- Vargas, M., & Tamayo, J. (2020). *Factores macroeconómicos que intervinieron en el crecimiento de las exportaciones de arándano peruano en el mercado estadounidense durante 2011 al 2019*. Lima. Perú: Universidad San Ignacio de Loyola. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/7772fdb8-d37a-419b-825f-752d65ac4345>
- Vásquez, U. (2023). *Efecto de la inversión, exportaciones y la bancarización en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú: 1999 - 2019*. Universidad Nacional Agraria de la Selva. Obtenido de <https://repositorio.unas.edu.pe/items/7bb5c904-68ba-4b72-93d9-f587b19b952c>

ANEXOS

Anexo 01. Data

Periodo	X	P	TC	PBIA
Ene-13	10,641	4.9	82.7	101.9
Feb-13	34,080	5.4	84.3	100.4
Mar-13	63,855	6.5	84.3	123.8
Abr-13	27,006	7.2	84.1	171.4
May-13	6,447	4.7	85.6	212.4
Jun-13	2,880	3.2	88.9	195.7
Jul-13	10,800	4.6	89.4	134.3
Ago-13	40,500	6.8	89.9	99.1
Set-13	1,448,268	19.3	89.1	90.1
Oct-13	2,955,257	14.3	88.6	100.7
Nov-13	1,351,611	9.0	89.5	110.0
Dic-13	1,033,942	6.9	88.9	109.0
Ene-14	1,705,380	6.3	89.7	105.0
Feb-14	953,963	5.9	89.7	99.9
Mar-14	942,325	13.1	89.6	122.9
Abr-14	96,030	7.7	89.1	180.4
May-14	22,500	10.2	89.0	211.6
Jun-14	5,272	13.4	89.3	183.8
Jul-14	1,235	17.7	88.6	137.5
Ago-14	4,608	7.1	89.4	103.0
Set-14	2,095,554	14.9	90.9	90.9
Oct-14	2,167,150	12.6	91.7	98.1
Nov-14	2,370,140	12.5	91.9	112.7
Dic-14	2,579,253	8.5	92.3	108.7
Ene-15	1,788,522	6.6	93.1	97.4
Feb-15	1,231,732	7.3	95.5	102.0
Mar-15	1,475,894	12.9	95.7	125.0
Abr-15	1,768,456	23.0	96.4	175.1
May-15	2,119,012	41.0	97.3	217.7
Jun-15	2,539,056	73.0	97.6	202.5
Jul-15	596,596	5.9	97.8	146.6
Ago-15	6,516,200	10.0	99.1	102.6
Set-15	11,438,314	12.4	98.3	95.3
Oct-15	12,348,985	11.2	99.0	103.7
Nov-15	11,129,713	9.4	101.1	111.5
Dic-15	7,376,499	6.7	101.7	111.9
Ene-16	6,860,726	5.7	103.2	107.9
Feb-16	6,223,026	7.3	105.1	103.0
Mar-16	3,320,000	10.3	102.0	124.7
Abr-16	873,097	8.8	99.3	182.7
May-16	229,608	7.5	100.4	216.5

Jun-16	60,382	6.3	100.1	199.0
Jul-16	858,596	4.1	99.3	137.6
Ago-16	10,713,002	9.5	100.1	107.1
Set-16	29,028,126	12.3	101.6	96.9
Oct-16	35,303,741	10.7	101.4	109.7
Nov-16	26,425,437	6.9	101.5	121.7
Dic-16	9,404,104	4.9	101.0	113.4
Ene-17	4,757,597	4.9	99.7	106.1
Feb-17	1,688,466	5.4	97.3	99.2
Mar-17	1,186,321	8.8	96.2	118.8
Abr-17	56,160	7.8	96.2	178.3
May-17	28,080	7.8	97.5	207.1
Jun-17	14,040	7.8	97.6	218.6
Jul-17	4,769	6.6	96.8	165.3
Ago-17	5,520,813	10.1	96.2	109.2
Set-17	35,484,617	11.4	96.9	102.5
Oct-17	60,322,866	8.9	97.4	107.5
Nov-17	39,402,463	8.6	97.3	120.1
Dic-17	17,813,316	6.7	97.2	136.9
Ene-18	15,817,262	5.2	96.7	114.4
Feb-18	11,786,023	5.8	97.9	108.3
Mar-18	3,696,090	6.7	97.8	134.6
Abr-18	203,847	9.2	97.6	205.0
May-18	224,459	8.7	99.3	247.1
Jun-18	490,089	12.6	99.1	226.8
Jul-18	1,192,230	8.3	98.9	172.6
Ago-18	14,366,298	6.8	99.1	120.3
Set-18	53,989,247	8.4	99.8	111.6
Oct-18	89,702,820	7.6	100.5	117.2
Nov-18	49,352,500	6.8	101.3	125.8
Dic-18	39,540,719	6.4	100.5	137.3
Ene-19	40,839,762	5.6	100.0	117.4
Feb-19	13,698,406	5.7	99.6	113.4
Mar-19	4,421,532	6.4	99.0	143.3
Abr-19	770,863	4.5	99.3	213.8
May-19	187,447	3.5	100.2	251.1
Jun-19	514,633	10.1	100.1	225.3
Jul-19	3,837,819	5.4	99.0	166.1
Ago-19	36,760,260	7.3	101.6	126.5
Set-19	89,049,326	8.6	101.0	116.7
Oct-19	126,768,601	7.1	101.2	131.1
Nov-19	90,347,795	5.7	101.4	134.6
Dic-19	55,063,921	5.1	100.6	140.9
Ene-20	17,348,066	4.9	100.1	124.8
Feb-20	3,828,519	4.4	102.1	123.1
Mar-20	2,660,442	5.3	104.3	146.0
Abr-20	91,392	7.0	100.7	222.2

May-20	3,140	9.3	101.2	268.8
Jun-20	1,114,433	9.9	103.5	223.3
Jul-20	8,282,105	4.7	104.9	155.5
Ago-20	57,073,233	6.2	106.8	125.7
Set-20	135,393,295	6.8	106.5	126.8
Oct-20	186,321,237	6.2	107.7	139.5
Nov-20	91,693,427	5.2	107.5	140.0
Dic-20	42,360,198	5.1	107.4	137.7
Ene-21	21,535,788	5.9	107.7	129.6
Feb-21	11,337,655	6.0	109.0	126.1
Mar-21	6,378,099	5.9	110.8	145.7
Abr-21	1,622,433	5.2	111.5	211.1
May-21	712,561	5.8	114.4	250.3
Jun-21	817,269	12.3	119.0	260.5
Jul-21	11,247,650	5.6	119.3	184.5
Ago-21	80,462,716	6.6	122.7	139.8
Set-21	194,386,920	6.2	123.2	152.1
Oct-21	152,577,593	4.8	120.8	151.5
Nov-21	97,105,184	5.1	121.0	143.7
Dic-21	52,266,039	5.5	121.0	159.6
Ene-22	40,548,280	5.4	117.5	141.2
Feb-22	23,114,196	5.9	115.2	130.2
Mar-22	15,253,580	6.0	113.5	154.6
Abr-22	3,926,915	6.1	113.0	231.8
May-22	1,597,892	6.3	114.4	276.5
Jun-22	2,093,116	6.9	114.3	255.1
Jul-22	21,413,034	5.6	117.9	195.9
Ago-22	110,243,581	5.6	116.2	155.6
Set-22	162,002,037	4.6	116.6	160.7
Oct-22	151,107,910	4.0	119.1	164.3
Nov-22	98,193,837	4.2	115.3	149.1
Dic-22	63,276,107	4.9	112.6	157.9
Ene-23	37,659,626	4.9	113.4	150.7
Feb-23	37,725,515	5.1	113.9	130.4
Mar-23	17,267,919	5.6	111.1	155.0
Abr-23	3,870,889	4.4	110.6	193.5
May-23	3,679,770	4.4	108.3	259.2
Jun-23	4,415,286	6.2	107.7	252.1
Jul-23	11,768,069	6.7	106.0	193.7
Ago-23	70,978,142	8.3	108.9	146.0
Set-23	158,706,986	10.4	110.1	142.0
Oct-23	243,724,469	10.6	113.8	150.4
Nov-23	236,052,254	9.0	111.4	158.3
Dic-23	131,516,836	7.7	110.0	159.6

Fuente: Elaboración extraída de SIICEX, PROMPERUSTAT y BCRP