



UNIVERSIDAD ESAN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

**Factores Determinantes de la Oferta Exportable de Palta Hass Ayacuchana al  
Mundo durante el periodo 2015-2022**

Trabajo de Suficiencia Profesional presentado en satisfacción parcial de los  
requerimientos para obtener el título profesional de Licenciada en Economía y Negocios  
Internacionales

**AUTORES**

Carrasco Taipe, Esthefany del Pilar  
Garcia Sichez, Melanie Elsa  
Silva Leon, Annetty Isamar

**ASESOR**

Puecas Campos, Zaida Beatriz  
ORCID N° 0009-0006-9157-2128

Marzo, 2025

## VD TSP - CARRASCO TAIPE, GARCIA SICHEZ, SILVA LEON.docx

## ORIGINALITY REPORT

|                  |                  |              |                |
|------------------|------------------|--------------|----------------|
| 9%               | 7%               | 1%           | 3%             |
| SIMILARITY INDEX | INTERNET SOURCES | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |

## PRIMARY SOURCES

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | <a href="http://upc.aws.openrepository.com">upc.aws.openrepository.com</a><br>Internet Source                     | 3% |
| 2 | Submitted to Universidad ESAN -- Escuela de Administración de Negocios para Graduados<br>Student Paper            | 2% |
| 3 | <a href="http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe">www.repositorioacademico.usmp.edu.pe</a><br>Internet Source | 2% |
| 4 | <a href="http://repositorio.usmp.edu.pe">repositorio.usmp.edu.pe</a><br>Internet Source                           | 2% |

Exclude quotes On

Exclude matches &lt; 1%

Exclude bibliography On

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|  |    |
|--|----|
| ÍNDICE DE CONTENIDOS.....  | 3  |
| ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS .....  | 4  |
| TABLAS .....   | 4  |
| ABSTRACT .....   | 5  |
| RESUMEN .....  | 6  |
| INTRODUCCIÓN .....   | 7  |
| CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....                                | 8  |
| 1.1. Descripción de la situación problemática.....                         | 8  |
| 1.2. Formulación del problema.....   | 12 |
| 1.2.1. Problema general .....  | 12 |
| 1.2.2. Problemas específicos.....  | 12 |
| 1.3. Determinación de objetivos .....                                      | 13 |
| 1.3.1. Objetivo general .....  | 13 |
| 1.3.2. Objetivos específicos.....  | 13 |
| 1.4. Justificación de la investigación .....                               | 13 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....  | 15 |
| 2.1. Bases teóricas.....   | 15 |
| 2.1.1. Teorías, modelos, estudios empíricos que tratan sobre el tema ..... | 15 |
| 2.1.2. Definición de variables.....  | 24 |
| 2.1.3. Revisión de vínculos entre variables .....                          | 26 |
| 2.2. Antecedentes de la investigación .....                                | 28 |
| 2.3. Contexto de la investigación .....                                    | 32 |
| 2.4. Hipótesis .....   | 43 |
| 2.4.1. Argumentación .....   | 43 |
| 2.4.2. Enunciado de hipótesis .....  | 44 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....   | 45 |
| 3.1. Diseño de la investigación.....                                       | 46 |
| 3.2. Resultados preliminares.....  | 51 |
| CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES.....   | 53 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....   | 58 |
| Anexo 1 .....  | 62 |
| Anexo 2 .....  | 64 |
| Anexo 3 .....  | 65 |

## ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

### TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1 Producción Peruana de Palta Hass (2022).....                       | 33 |
| Tabla 2 Ranking de Exportaciones de Palta Hass Ayacuchana (2015-2022)..... | 40 |
| Tabla 3 Población, Métodos de Muestreo, Muestra .....                      | 47 |
| Tabla 4 Lista de Entrevistados y su Rol en el Sector .....                 | 47 |
| Tabla 5 Definición Operacional, Indicadores y Fuentes .....                | 49 |

### GRÁFICOS

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1 Comportamiento de la Producción de Palta en Provincias de Ayacucho (2015-2022)<br>.....    | 35 |
| Gráfico 2 Producción Acumulada de Palta Hass en Toneladas – Provincias de Ayacucho (2015-2022) ..... | 36 |
| Gráfico 3 Hectáreas Cosechadas de Palta – Provincias de Ayacucho (2015-2022).....                    | 37 |
| Gráfico 4 Principales Destinos de las Exportaciones de la Palta Hass Ayacuchana (2015-2022)<br>..... | 38 |

## ABSTRACT

Ayacucho's Hass avocado exports have grown significantly and they have been influenced by various economic and production factors, whose impact has not been thoroughly analyzed. The objective of this research is to identify the key factors determining the export supply of Hass avocado from Ayacucho during the 2015-2022 period.

To achieve this, a mixed approach is employed. On the quantitative side, the Tobit econometric model was chosen to estimate the effect of key variables such as production, productivity, farm price and export price on the exported volume. On the qualitative side, semi-structured interviews were conducted with industry experts. Finally, triangulation was used for cross-validation of both analyses.

The results show that production, productivity, and export price influence the export supply of Hass avocado from Ayacucho, while farm price does not exhibit a statistically significant relationship. This finding aligns with the production structure of Ayacucho, where most producers own small plots of less than one hectare.

In conclusion, the research highlights the importance of strengthening strategies that promote increased production as the main factor in the export supply of Hass avocado. The findings may serve as a basis for the formulation of public policies and business strategies aimed at fostering the growth of the sector in Ayacucho.

**Keywords:** Hass avocado, exports, Ayacucho, Tobit model, production, competitiveness.

## RESUMEN

La exportación de palta Hass ha crecido significativamente en la región de Ayacucho y se ha visto influenciada por diversos factores económicos y productivos, cuyo impacto no ha sido analizado en profundidad. El objetivo de esta investigación es identificar los factores determinantes de la oferta exportable de palta Hass de Ayacucho durante el período 2015-2022. Para ello, se emplea un enfoque mixto. Por el lado cuantitativo, se optó por modelo econométrico Tobit, con el fin de estimar el efecto de variables clave como la producción, la productividad, el precio al productor y el precio de exportación sobre la oferta exportable; y por el lado cualitativo, se realizaron entrevistas semiestructuradas a expertos del sector. Finalmente, se hace uso de la triangulación para la validación cruzada de ambos análisis. Los resultados muestran que la producción, la productividad y el precio de exportación influyen en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana, mientras que el precio al productor no presenta una relación estadísticamente significativa. Este hallazgo es coherente con la estructura productiva de Ayacucho, donde la mayoría de productores poseen pequeñas parcelas de menos de una hectárea. En conclusión, la investigación destaca la importancia de fortalecer estrategias enfocadas en la producción que promuevan la oferta exportable de palta Hass. Los hallazgos pueden servir como base para la formulación de políticas públicas y estrategias empresariales que fomenten el crecimiento del sector en Ayacucho.

**Palabras clave:** palta Hass, exportaciones, Ayacucho, modelo Tobit, producción, competitividad.

## INTRODUCCIÓN

La palta Hass se ha consolidado como un producto estratégico para la agroexportación peruana, posicionando al país como uno de los principales proveedores a nivel mundial. En este contexto, la región de Ayacucho ha experimentado un crecimiento sostenido en la producción y exportación de este producto, convirtiéndose en una zona emergente en el mercado internacional. Sin embargo, la oferta exportable de palta Hass está influenciada por múltiples factores económicos y productivos, cuyo impacto en la dinámica de exportación aún no ha sido analizado en profundidad.

La relevancia de este estudio radica en que al conocer estos factores determinantes, se podrán reconocer las áreas de mejora para que los productores sean más competitivos en el mercado internacional, optimizar el uso de recursos como tierras, mano de obra, y tecnologías, maximizando la productividad y calidad del producto, facilitar el diseño de políticas públicas que apoyen al sector agrícola, fomentando la inversión y el desarrollo sostenible en la región, ayudar a los productores a adaptarse mejor a las demandas de los mercados internacionales, permitiendo la diversificación de destinos de exportación; y sobre todo, generar mayores ingresos para familias productoras de palta en la región.

De este modo, se plantea el problema ¿Cuáles son los factores determinantes de la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022?, para lo cual se recopilan data secundaria de Adex Data Trade, DRA Ayacucho y a través de entrevistas semiestructuradas a nivel experto a un miembro de la Mesa técnica regional de palta de Ayacucho, productores y exportadores. Asimismo, se utiliza como metodología el enfoque mixto que comprende un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos que involucran la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos y hace posible realizar inferencias a partir de toda la información recabada para una comprensión más profunda del fenómeno en estudio. Este estudio busca aportar información relevante para la toma de decisiones en el sector agroexportador de Ayacucho, identificando estrategias que permitan mejorar la competitividad de la palta Hass en los mercados internacionales y optimizar la eficiencia de su comercialización.

## CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la situación problemática

En el Perú, las exportaciones de palta iniciaron a fines de los años 90 con la producción de la variedad Hass debido a las características que hacen posible su transporte de manera más eficiente, por su manejo postcosecha y por la aceptación de la misma en los mercados internacionales (Ministerio de Agricultura y Riego , 2019).

Estas exportaciones marcaron un récord histórico en el 2018, con un valor superior a los 800 millones de dólares, equivalente a un crecimiento del 26% respecto del año anterior y consolidándose como uno de los productos agrarios más importantes de exportación (Chávez, 2019). Asimismo, en los últimos 23 años, el país ha incrementado un 500% sus áreas cultivadas de palta, pasando de 9,000 hectáreas aproximadamente a 60,000 hectáreas en el 2022, posicionándose como el segundo mayor productor mundial de palta Hass (Agencia Agraria de Noticias, 2023).

La palta, en el país, ha representado para los productores locales una gran oportunidad a causa de la tendencia mundial de consumo saludable, los tratados de libre comercio y el aumento de la comunidad latina en los países desarrollados (Chávez, 2019). Esta producción incluye la incorporación de nuevas zonas de producción en la costa y la sierra, principalmente. Respecto a las zonas altoandinas, las regiones que sembraron son Moquegua, Ancash, Huancavelica, Cusco y Ayacucho (Instituto Tecnológico de Producción , 2021). Esta última incrementó su superficie cultivada en un 288% entre 2018 y 2022, pasando de 591 a 2,296 hectáreas (Ortiz, 2022).

Sin embargo, el Perú enfrenta importantes desafíos. Según Ignacio Briones, exministro de Hacienda de Chile, los principales problemas son la informalidad y la falta de un sistema político institucionalizado, como lo señaló durante el CADE Ejecutivos 2022. Por su parte, Julio Pérez Alván, presidente de ADEX, destacó que el 92% de las empresas exportadoras son pequeñas y microempresas, lo que

limita su capacidad de tecnificación y preparación (paquete tecnológico). Esto resalta la necesidad de capacitar a productores y artesanos en calidad, asociatividad y requisitos de mercado para fortalecer su productividad (ADEX Perú, 2022).

La palta no es ajena a esta realidad, Juan Carlos Paredes, presidente de Prohass, expresó preocupación por la producción en estas zonas, que representan el 30% de la oferta exportadora peruana. Los sistemas de producción no cuentan con suficiente agua de lluvia ni infraestructura de represas o reservorios que garanticen el riego durante épocas de escasez. Debido a estos problemas climáticos, en 2024 la producción de palta se contrajo respecto al año anterior significativamente en varias regiones: Arequipa (-98.8%), Apurímac (-92.8%), Huancavelica (-80.7%), Pasco (-60.5%), Cajamarca (-48.7%) y Ayacucho (-43.3%).

En Ayacucho, ha predominado la informalidad y el oportunismo en la búsqueda del mejor precio, junto con una gestión inadecuada en aspectos agronómicos (paquete tecnológico) como la fertilización y el manejo fitosanitario en la producción. Además, la carencia de riego tecnificado ha contribuido al problema comercial que enfrenta la región, ya que no se logra garantizar la calidad de la palta (Navarrete Lizarbe, 2023).

Por otro lado, existe una preocupación por las malas prácticas que podrían exponer al país a sanciones y cierre de mercados. El Ing. Orlando Dolores, Director General de Sanidad Vegetal, estima que al menos un 30% de las exportadoras peruanas incumplen los requisitos de exportación. El SENASA ha reportado que estas malas prácticas son comunes, especialmente en envíos de mango y palta. Así, implementó el Código de Lugar de Producción (CLP) para certificar el manejo agrícola adecuado y el cumplimiento de protocolos fitosanitarios. Sin embargo, algunas empresas utilizan códigos de manera indebida para acelerar exportaciones, lo que ha llevado a sanciones. En marzo de 2024, el SENASA sancionó a cinco empresas por este tipo de irregularidades, haciendo que la trazabilidad se convierta en otro desafío crítico (Agencia Agraria de Noticias, 2023).

En Ayacucho, la falta de gestión de los Código de Lugar de Producción (CLP) en la producción de palta representa una problemática importante, ya que son pocos los productores que cuentan con esta certificación. Esta situación refleja la escasa intervención de las instituciones agrarias y gubernamentales, lo que impide que los agricultores ayacuchanos reconozcan la relevancia del CLP y otras certificaciones internacionales. Como resultado, se limita el acceso a mercados más competitivos y se dificultan las oportunidades para obtener mejores precios. Este problema pone de manifiesto la necesidad de no solo aumentar la producción de palta, sino también garantizar su calidad para competir efectivamente en el mercado (Navarrete Lizarbe, 2023).

En lo que respecta a la comercialización, la palta enfrenta desafíos debido a la falta de procedimientos adecuados en la cosecha, transporte y almacenamiento, lo que aumenta el riesgo de que el producto llegue en mal estado a su destino. Además, la ausencia de mano de obra calificada para la cosecha contratada por los acopiadores o exportadores impide cumplir con los estándares mínimos exigidos para la exportación, como el nivel de materia seca (21.5% según SENASA). El deseo de los productores de aprovechar el mejor precio también los lleva a vender la palta antes de que esté completamente madura, lo que perjudica la imagen tanto de Ayacucho como de la palta peruana en general (Navarrete Lizarbe, 2023).

Por otro lado, las negociaciones informales entre los agricultores y los articuladores han deteriorado la relación comercial, ya que muchos productores prefieren vender todo en el campo sin considerar la calidad ni el calibre de la palta, lo que genera pérdidas para los articuladores. Es esencial que los agricultores de Ayacucho superen el temor de trabajar con exportadoras formales, que ofrezcan precios justos para ambas partes y fomenten una relación comercial más estable y beneficiosa para todos (Navarrete Lizarbe, 2023).

En lo que se refiere a la asociatividad, los pequeños productores de la región podrían utilizarla para mejorar su eficiencia productiva, incrementar su poder de negociación y una mayor y mejor articulación en el mercado; no obstante, la región aún carece de esta ventaja y del cooperativismo, lo que ha hecho que la

palta ayacuchana esté a la deriva con precios bajos y sin mercado en los últimos años.

Por su parte, el incremento de las hectáreas de cultivo y volumen de producción a nivel nacional, ha generado mayor competencia entre los productores de palta. Los exportadores prefieren comprar a productores más accesibles ya que no es rentable ir a una zona lejana de la sierra que implica mayores costos logísticos. Esto ha hecho que la palta ayacuchana se enfrente a bajos precios y sin mercado (Navarrete Lizarbe, 2023).

Según Lizandro Gutiérrez, Coordinador de Pyme y Emprendimiento del Mincetur, existen diversos factores esenciales que impactan la capacidad de exportación de las empresas. Entre estos factores destacan el acceso a financiamiento, la productividad, y la calidad del producto, la cual abarca aspectos clave como sanidad, inocuidad y certificaciones. Además, subraya la importancia de la promoción e inteligencia comercial, la infraestructura logística y la digitalización, los cuales juegan un papel crucial en la competitividad y el éxito de las exportaciones (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2023).

Para que Perú mantenga su posición competitiva en la producción y exportación de palta, se enfrentan varios problemas que afectan tanto el rendimiento productivo como la calidad constante del producto. La falta de optimización de las técnicas agrícolas, la ineficiencia en los sistemas de riego y el uso inadecuado de fertilizantes y pesticidas son algunos de los principales obstáculos que limitan la productividad y la sostenibilidad en la producción. Además, la gestión postcosecha presenta deficiencias que afectan la calidad y aumentan las pérdidas durante el proceso de exportación. La falta de inversión adecuada en investigación y desarrollo también limita la obtención de nuevas variedades de palta más resistentes y con mayor durabilidad, lo que repercute negativamente en la competitividad del sector (Azadi , y otros, 2021)

Por otro lado, el uso insuficiente de tecnologías avanzadas sigue siendo un desafío significativo. La adopción de herramientas como sensores, sistemas de vigilancia y Sistemas de Información Geográfica (SIG) es limitada, lo que impide mejorar el riego, la eficiencia productiva y la planificación agrícola. A pesar de los avances

en la agricultura de precisión, con la implementación de drones y robots para monitoreo y recolección, estos recursos no están siendo aprovechados de manera efectiva. Esto contribuye a una menor eficiencia en los rendimientos, un aumento de los costos laborales y un mayor impacto ambiental, lo que representa un obstáculo importante para la sostenibilidad de la industria (Cáceres-Zambrano, Ramírez-Gil , & Barrios, 2022).

Después de haber realizado una revisión sistemática de información, se plantea una serie de variables, ordenadas en series estadísticas para el periodo 2015-2023. Por todo lo expuesto, se puede hipotetizar la pertenencia de elementos explicativos de la oferta exportable de la palta de la región Ayacucho; en tal sentido, el propósito de la presente investigación es identificar los factores determinantes de la oferta exportable de palta de la región Ayacucho (producida en la región Ayacucho) durante el periodo 2015-2022.

## 1.2. Formulación del problema

### 1.2.1. Problema general

El problema principal puede enunciarse como: ¿Cuáles son los factores determinantes de la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022?

### 1.2.2. Problemas específicos

¿De qué manera la producción influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022?

¿De qué manera la productividad influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022?

¿De qué manera el precio al productor influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022?

¿De qué manera el precio de exportación influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022?

### 1.3. Determinación de objetivos

#### 1.3.1. Objetivo general

Identificar los factores determinantes de la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022.

#### 1.3.2. Objetivos específicos

Determinar si la producción influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015- 2022.

Determinar si la productividad influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015- 2022.

Determinar si el precio al productor influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015- 2022.

Determinar si el precio de exportación influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015- 2022.

### 1.4. Justificación de la investigación

La presente investigación es relevante porque permite comprender los factores que influyen en la oferta exportable de palta Hass en Ayacucho, una región con potencial agrícola, pero con limitaciones en su desarrollo exportador. A pesar del crecimiento de las agroexportaciones en el país, la producción y comercialización

de esta fruta en la región aún enfrentan desafíos que afectan su competitividad en los mercados internacionales.

Desde una perspectiva teórica, este estudio busca aportar al conocimiento sobre las variables económicas y productivas que inciden en la exportación de palta Hass Ayacuchana. Al identificar estos factores, se generará información útil para comprender el comportamiento del sector y su evolución en el tiempo, lo que contribuirá a futuras investigaciones relacionadas con la exportación de productos agrícolas.

En el aspecto práctico, los resultados de esta investigación serán de utilidad para los productores y formuladores de políticas regionales. Contar con un análisis detallado de los factores que determinan la oferta exportable permitirá desarrollar estrategias que fortalezcan la producción y comercialización de la palta Hass ayacuchana, mejorando su inserción en el mercado internacional. Además, la información obtenida podrá servir como base para la implementación de políticas públicas orientadas al crecimiento sostenible del sector agroexportador en Ayacucho. Este estudio se justifica porque sus resultados permitirán generar recomendaciones basadas en la realidad del sector de la región, las cuales podrían ser de utilidad para productores, exportadores y autoridades gubernamentales en la toma de decisiones y para mitigar los riesgos asociados a la productividad, la informalidad, la competencia nacional e internacional.

De esta manera, el estudio no solo contribuye al ámbito académico, sino que también ofrece un aporte significativo para el desarrollo económico de la región, facilitando la toma de decisiones basada en evidencia y promoviendo una mayor integración de los productores en cadenas de valor globales.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Bases teóricas

#### 2.1.1. Teorías, modelos, estudios empíricos que tratan sobre el tema

#### **Teorías**

##### **a) Teoría de la Ventaja absoluta**

Adam Smith (1776) propuso la teoría de la ventaja absoluta, donde explica que un país debería especializarse en producir los bienes que pueda fabricar con menos esfuerzo o costos en comparación con otros países. De esta manera, importaría lo que no le conviene producir y exportaría lo que sí le conviene. En el libro de Krugman y Obstfeld (2012), se complementa esta idea al señalar que los países exportan los bienes en los que son más eficientes e importan los que les resultan más difíciles de producir, generando beneficios mutuos en el comercio internacional.

Según la visión clásica, un país tiene una ventaja absoluta cuando puede fabricar una mayor cantidad de un bien con los mismos recursos en comparación con otras naciones. Adam Smith (1776) señalaba que, si cada país se enfoca en lo que mejor hace, todos se beneficiarían y la productividad global mejoraría (Krugman & Obstfeld, 2012).

##### **b) Teoría de la Ventaja Comparativa**

David Ricardo (1817) explicó que los países no necesitan ser los mejores en la producción de un bien para beneficiarse del comercio internacional. Según su Teoría de la Ventaja Comparativa, lo importante es especializarse en aquellos

productos que pueden fabricar con menor costo de oportunidad en comparación con otros países. Esto significa que cada país debe enfocarse en lo que le resulta más conveniente producir y luego intercambiarlo con otras naciones para obtener bienes que les generaría un mayor costo fabricar por sí mismos (Ricardo, 1817).

Esta teoría cambió la forma en que se entiende el comercio, porque demuestra que incluso un país menos eficiente en la producción general puede encontrar una ventaja en el mercado global. Al especializarse en lo que mejor produce y comerciar con otros países, se logra una mejor distribución de los recursos y un aumento en la productividad mundial (Krugman & Obstfeld, 2012).

La ventaja comparativa se basa en factores como el acceso a recursos naturales, la tecnología disponible y la eficiencia en el uso de la mano de obra. Cuando un país se enfoca en producir lo que le resulta más rentable y deja de fabricar lo que le cuesta más, puede aprovechar mejor sus capacidades y aumentar su participación en el comercio internacional (Ricardo, 1817).

Hoy en día, esta teoría sigue siendo una base fundamental en la economía global. A pesar de que otros factores como la tecnología, los acuerdos comerciales y la globalización también influyen, la ventaja comparativa sigue explicando por qué algunos países se especializan en ciertos sectores y cómo el comercio les permite mejorar su crecimiento económico (Krugman & Obstfeld, 2012).

### c) **Teoría de la Dotación de Factores - Heckscher-Ohlin (1933)**

La Teoría de la Dotación de Factores, propuesta por Eli Heckscher y Bertil Ohlin (1933), explica que los países comercian entre sí porque tienen diferentes cantidades de recursos. Según esta teoría, un país se especializa en producir y exportar bienes que requieren los recursos que tiene en abundancia y, a su vez, importa productos que necesitan recursos que le son escasos. Por ejemplo, un país con muchas tierras fértiles tiende a producir y exportar productos agrícolas, mientras que un país con mayor inversión en tecnología y maquinaria se enfoca en fabricar bienes industriales. Como resultado, el comercio internacional permite

que cada nación aproveche mejor sus recursos y obtenga lo que necesita de otros países, beneficiando a ambas partes (Heckscher & Ohlin, 1993).

A diferencia de otras teorías, este modelo explica el comercio basándose en los factores de producción (tierra, trabajo y capital) en lugar de la productividad. Según esta lógica, los países con mucha mano de obra barata se especializan en industrias que requieren mucha gente trabajando, mientras que aquellos con mayor desarrollo tecnológico, producen bienes que dependen más del uso de máquinas y equipos avanzados (Heckscher & Ohlin, 1993).

Aunque con el tiempo han surgido nuevas teorías sobre el comercio internacional, la teoría de Heckscher-Ohlin sigue siendo importante para entender por qué algunos países se destacan en ciertas industrias y cómo los recursos disponibles influyen en sus exportaciones. Hoy en día, factores como la innovación, la logística y las políticas comerciales también juegan un papel clave en el comercio mundial (Heckscher & Ohlin, 1993).

#### **d) Teoría de las economías de escala**

El concepto de economías de escala fue desarrollado originalmente por Alfred Marshall (1890), quien explicó que, a medida que una empresa o una industria crece, sus costos de producción por unidad disminuyen. Esto ocurre porque la producción en mayor volumen permite repartir los costos fijos (como maquinaria, infraestructura y administración) entre más unidades, además de mejorar la eficiencia en el uso de los recursos. Existen dos tipos principales de economías de escala: las internas, que ocurren dentro de una empresa al aumentar su producción, y las externas, que benefician a toda una industria cuando se expande en una región determinada (Marshall, 1890).

Más adelante, Paul Krugman (1979) aplicó este concepto al comercio internacional dentro de la llamada Teoría del Nuevo Comercio Internacional. Krugman argumentó que, en mercados globales, los países pueden especializarse en industrias que logren producir a gran escala, lo que les permite reducir costos y ser más competitivos. A diferencia de modelos anteriores que explicaban el comercio solo por la dotación de recursos naturales, Krugman mostró que las

economías de escala también pueden influir en la ventaja competitiva de un país y en la concentración de industrias en ciertas regiones (Krugman P. , 1991).

En el comercio internacional, las economías de escala juegan un papel clave porque permiten que los países que logran producir a gran escala puedan ofrecer precios más bajos en el mercado global. Además, la expansión de una industria puede atraer inversiones, mejorar la infraestructura y generar más empleo, lo que refuerza aún más la competitividad de los productos exportados (Krugman & Obstfeld, 2012).

Esta teoría es importante para analizar cómo el crecimiento de ciertos sectores productivos puede influir en la estructura del comercio global. Las empresas y países que logran economías de escala tienen una ventaja sobre aquellos que producen a menor escala con costos más altos.

#### **e) Teoría de la nueva geografía económica**

Paul Krugman (1991) desarrolló la Teoría de la Nueva Geografía Económica para explicar por qué algunas regiones se convierten en centros de producción y comercio mientras que otras no logran desarrollarse de la misma manera. A diferencia de teorías anteriores, que se enfocaban solo en los recursos naturales o la dotación de factores, Krugman planteó que la ubicación de las industrias también depende de factores como las economías de escala, los costos de transporte y la interacción entre empresas y trabajadores (Krugman P. , 1991).

Dentro de esta teoría, se identifican dos tipos de fuerzas que afectan la distribución de la actividad económica:

- **Fuerzas centrípetas:** Son los factores que hacen que las empresas y los trabajadores se concentren en una región. Estos incluyen la cercanía a los mercados, la especialización de la mano de obra y la presencia de proveedores. Cuando muchas empresas se instalan en un lugar, se generan ventajas adicionales, como menores costos y mayor disponibilidad de bienes y servicios.

- **Fuerzas centrífugas:** Son los factores que pueden hacer que la actividad económica se disperse. Algunos de estos factores incluyen la saturación del mercado, el aumento del costo de vida y la competencia por recursos como el suelo y la mano de obra.

Krugman (1991) explica que cuando las fuerzas centrípetas son más fuertes que las centrífugas, la actividad económica se concentra en ciertas regiones, lo que provoca un crecimiento continuo en esos lugares. Este proceso ayuda a entender por qué algunas ciudades o países logran convertirse en centros de comercio y producción, mientras que otras no alcanzan el mismo desarrollo.

Gracias a esta teoría, hoy se comprende mejor cómo la ubicación geográfica influye en la competitividad de los países en el comercio internacional y cómo se forman los polos de desarrollo económico.

#### **f) Teoría de los Clústeres**

Michael Porter (1990) explica que, cuando varias empresas del mismo sector se agrupan en una región, se crea un clúster, lo que les permite mejorar su producción, reducir costos y ser más competitivas. En un clúster, las empresas, proveedores, instituciones y el gobierno trabajan juntos, lo que facilita la innovación y el crecimiento del sector (Porter, 1990).

Este modelo muestra que la cercanía entre productores y proveedores ayuda a compartir conocimientos, infraestructura y recursos, haciendo que las empresas sean más eficientes. Además, un clúster puede atraer más inversión y nuevas tecnologías, lo que permite mejorar la calidad de los productos y competir en mercados más grandes (Porter, 1990).

Según Porter, un clúster fuerte depende de cuatro factores principales:

1. Recursos disponibles, como tierra, trabajadores capacitados e infraestructura.
2. Demanda del mercado, ya que los clientes exigentes ayudan a mejorar los productos.
3. Proveedores y empresas de apoyo, que facilitan el crecimiento del sector.

#### 4. Competencia entre empresas, que impulsa la innovación y el desarrollo.

Este modelo es útil en la agroindustria, ya que permite que los productores trabajen juntos para mejorar su organización, reducir costos y vender mejor sus productos en mercados internacionales. Un clúster bien desarrollado puede convertir una región en un centro productivo clave, mejorando su competitividad y crecimiento económico (Porter, 1990).

## **Modelos**

### **a) Modelo de Oferta y Demanda de Exportaciones**

El modelo de oferta y demanda de exportaciones, desarrollado por Goldstein y Khan (1985), explica cómo la cantidad de bienes que un país exporta está influenciada por factores internos y externos. Este modelo establece que las exportaciones dependen tanto de la demanda internacional como de la capacidad de producción y los costos internos del país exportador (Goldstein & Khan, 1985).

El modelo establece que la cantidad de bienes que un país puede exportar está determinada por su capacidad productiva, los costos de producción internos y los precios internacionales. No basta con que un país produzca grandes cantidades de un bien; también es necesario que las condiciones económicas hagan rentable su comercialización en el exterior. En este sentido, si el precio de venta en el mercado internacional es atractivo, los productores tendrán más incentivos para exportar en lugar de vender sus productos en el mercado interno (Goldstein & Khan, 1985).

Existen tres factores principales que influyen en la oferta exportable. En primer lugar, el precio del bien exportado en el mercado internacional juega un papel clave, ya que un aumento en los precios suele motivar a los productores a incrementar sus exportaciones. En segundo lugar, los costos de producción dentro del país tienen un impacto directo en la rentabilidad de las exportaciones. Si los costos de producción son elevados, las empresas pueden optar por reducir sus ventas al exterior y enfocarse en el mercado interno. Por último, la capacidad

productiva nacional determina la disponibilidad de bienes para exportación, ya que un mayor nivel de producción permite satisfacer tanto la demanda interna como la externa (Goldstein & Khan, 1985).

Este modelo es especialmente útil para analizar cómo los factores internos, como los costos de producción, la infraestructura y la eficiencia productiva, pueden afectar la competitividad de un país en el comercio internacional. En el caso de la exportación de palta Hass en Ayacucho, si los costos de producción son elevados o la capacidad productiva es limitada, la oferta exportable podría verse restringida, afectando la competitividad del producto en mercados internacionales (Goldstein & Khan, 1985).

#### **b) Modelo de la Función de Producción**

El Modelo de la Función de Producción, desarrollado por Charles Cobb y Paul Douglas (1928), explica cómo la cantidad de bienes producidos depende de la combinación de capital, trabajo y tecnología. Según este modelo, el nivel de producción de una empresa o industria está determinado por la cantidad de insumos utilizados y la eficiencia con la que estos se combinan (Cobb & Douglas, 1928)

La función matemática de este modelo se expresa como:

$$Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$$

Donde:

- Q es la cantidad producida.
- A representa el nivel de tecnología.
- K es el capital (maquinaria, infraestructura, inversión).
- L es la cantidad de trabajo disponible (mano de obra).
- $\alpha$  y  $\beta$  indican la participación del capital y el trabajo en la producción.

Este modelo muestra que, si se incrementa el uso de capital y trabajo, la producción aumentará, pero no necesariamente de manera proporcional. La forma

en que estos factores se combinan influye en la eficiencia de la producción. Por ejemplo, una mejora en la tecnología puede aumentar la producción sin necesidad de usar más insumos (Cobb & Douglas , 1928).

En el sector agrícola, este modelo es útil para entender cómo la inversión en maquinaria, fertilizantes, técnicas de cultivo y la cantidad de trabajadores impactan la producción agrícola. Además, permite analizar cómo la disponibilidad de estos factores puede influir en la oferta exportable de productos como la palta Hass. En la actualidad, el modelo sigue siendo una base fundamental en la economía para estudiar la relación entre los recursos utilizados y el crecimiento productivo (Cobb & Douglas , 1928).

### **c) Modelo del diamante de Porter**

El modelo del diamante, desarrollado por Michael Porter en su obra *La ventaja competitiva de las naciones* (1990), explica por qué ciertas industrias dentro de un país logran una mayor competitividad en el mercado internacional. A diferencia de enfoques tradicionales que atribuían la ventaja competitiva solo a la disponibilidad de recursos naturales o a los costos de producción, Porter sostiene que la competitividad depende de la capacidad de las empresas para innovar, mejorar su productividad y adaptarse a los cambios del mercado global.

Según este modelo, la competitividad de una industria está determinada por cuatro factores principales que interactúan entre sí. En primer lugar, las condiciones de los factores de producción incluyen la disponibilidad de recursos como tierra, mano de obra, capital, infraestructura y tecnología. Porter (1990) distingue entre factores básicos, como los recursos naturales, y factores avanzados, como la educación y la capacidad de innovación. Mientras que los factores básicos pueden otorgar una ventaja inicial, son los factores avanzados los que permiten sostener la competitividad en el tiempo.

Otro aspecto clave es la demanda interna, que se refiere a las exigencias del mercado local. Cuando los consumidores de un país demandan productos de alta

calidad, las empresas se ven obligadas a mejorar continuamente sus estándares de producción. Este nivel de exigencia genera incentivos para la innovación y la mejora, lo que a su vez fortalece la posición de la industria en mercados internacionales (Porter, 1990).

Además, la existencia de industrias relacionadas y de apoyo juega un papel fundamental en el desarrollo competitivo de un sector. La presencia de proveedores eficientes, acceso a tecnología avanzada y empresas complementarias permite mejorar la productividad y reducir costos. Un entorno empresarial sólido, con proveedores y servicios especializados, ayuda a fortalecer la competitividad de una industria en el mercado global (Porter, 1990).

La estrategia, estructura y rivalidad de las empresas también influye en la capacidad de un sector para competir a nivel internacional. Una alta competencia dentro del mercado local obliga a las empresas a diferenciarse, innovar y optimizar sus procesos productivos. Porter (1990) argumenta que una intensa competencia en el ámbito interno es beneficiosa, ya que genera empresas más eficientes y preparadas para enfrentar los desafíos del comercio internacional.

Además de estos cuatro factores principales, Porter (1990) señala que el gobierno y las condiciones externas pueden influir en la competitividad de una industria. Políticas públicas, regulaciones, incentivos económicos y acuerdos comerciales pueden favorecer o limitar el desarrollo de un sector. Asimismo, el entorno económico global y los cambios en la demanda internacional pueden representar oportunidades o desafíos para las industrias nacionales.

El modelo del diamante permite comprender cómo distintos factores interactúan para mejorar la competitividad de un sector productivo. La combinación de recursos adecuados, demanda exigente, apoyo industrial y competencia interna crea un entorno que favorece la mejora continua y la expansión en mercados internacionales (Porter, 1990).

### 2.1.2. Definición de variables

#### a) **Variable Dependiente:**

##### **Oferta Exportable**

Según MINCETUR, la oferta exportable es la fracción de la producción de bienes y servicios de un país que tiene características que le permite competir en mercados globales (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2006).

De igual manera, el Bancomex, indica que se refiere a productos y servicios que pueden ofrecer las empresas para su comercialización externa y que cuentan con las características que el mercado le requiere (Banco Nacional de Comercio Exterior, s.f.).

#### b) **Variables Independiente:**

##### **Producción**

Quiroga (2024), la producción es la actividad económica que transforma insumos en bienes y servicios destinados al consumo o a la satisfacción de necesidades humanas. Este proceso implica la combinación eficiente de recursos como tierra, trabajo, capital y tecnología para generar productos con valor agregado. En el caso de la producción agrícola se refiere a la explotación de la tierra para obtener alimentos, esta actividad pertenece al sector primario de la economía.

##### **Precio al productor**

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. El precio al productor es la cantidad de dinero que recibe un productor por cada unidad de un bien que produce (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2018).

El precio al productor o llamado precio en chacra, es la cantidad de dinero pagado al productor por la unidad de peso o la unidad de volumen de

cualquiera de los productos agropecuarios en el centro de producción (El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018).

### **Productividad**

Es el nivel de uso y rendimiento de los factores de producción, expresado como la relación entre la cantidad total de bienes o servicios producidos y los insumos utilizados. Un mayor nivel de productividad se traduce en una ventaja competitiva dentro del mercado. En el ámbito macroeconómico, se mide como el incremento porcentual del Producto Bruto Interno (PBI) en relación con el crecimiento del empleo o como la relación entre el PBI real y el total de horas trabajadas en un año en todo el país (Banco Central de Reserva del Perú, 2011).

La productividad agrícola hace referencia a la eficiencia en la utilización de recursos como tierra, agua, mano de obra y capital. La forma más completa de medirla es a través de la productividad total de los factores (PTF), que evalúa la capacidad de producir más bienes agrícolas con menos insumos totales. Es importante destacar que la PTF no se basa en la intensificación de insumos, como el aumento de mano de obra o capital por unidad de superficie, ni en la expansión de tierras cultivables, sino en el uso más eficiente de los recursos disponibles. El crecimiento de la productividad agrícola juega un papel clave en el incremento de la producción de alimentos sin necesidad de ampliar el uso de recursos naturales. Además, permite reducir el impacto ambiental y optimizar la sostenibilidad del sector agropecuario. En este sentido, la productividad no debe confundirse con el simple aumento de la producción, ya que su verdadero significado radica en mejorar la eficiencia en el uso de los factores productivos (Departamento de Agricultura de EE. UU., s.f.).

### **Precio de exportación**

El precio de exportación es el valor que se cobra al importador por un bien exportado, considerando todos los costos involucrados en su producción y entrega. Su determinación es clave, ya que impacta en la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa. Para fijar un precio adecuado, es fundamental

contar con un buen poder de negociación, asegurando márgenes de utilidad atractivos y competitividad, manteniendo costos bajos sin comprometer la calidad del producto (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo , 2013). De la Cruz Lorenzo & Yactayo Farge (2019) menciona que el Precio de exportacion hace referencia al precio pagado en los mercados internacionales.

### 2.1.3. Revisión de vínculos entre variables

#### **Oferta exportable y producción**

La oferta exportable y la producción están fuertemente vinculadas, ya que la primera depende directamente de la capacidad de producción de un país o región, así como de la calidad y cantidad de los productos disponibles para su venta en los mercados internacionales. La oferta exportable no se limita a asegurar los volúmenes requeridos por los compradores o cumplir con los estándares exigidos por los clientes. También es necesario que las empresas cuenten con disponibilidad de producto, capacidad de producción, especialización y gestión. Es decir, contar con recursos económicos y financieros les permitirá a las empresas no solo producir de manera eficiente, sino también especializarse en la oferta de productos de calidad. (Mora Esquivel , Rodriguez Barquero, & Viquez Paniagua, 2018).

#### **Oferta exportable y productividad**

El vínculo entre productividad y actividad exportadora fue explorado por Bernard y Jensen (1995), marcando un hito en la literatura económica. Estudio tras estudio ha demostrado que las empresas más productivas tienden a ser las que exportan, como se muestra en investigaciones aplicadas en varios países, como el Reino Unido, Corea, Alemania y Chile. La evidencia sugiere que la causalidad va de la productividad hacia las exportaciones, lo que indica que las empresas eficientes se autoseleccionan para exportar, aunque también se reconoce que la actividad exportadora puede generar beneficios tecnológicos (*learning by exporting*), al ser un canal de transferencia de información y

tecnología, especialmente a través de las importaciones de bienes intermedios y de capital (Bernard & Jensen, 1995).

### **Oferta exportable y precio al productor**

En el libro Diez Principios de Economía de Mankiw, se identifican los factores clave que determinan la oferta, los cuales influyen directamente en la cantidad de bienes y servicios que los productores están dispuestos a poner en el mercado. Estos factores son fundamentales para comprender cómo se ajustan las curvas de oferta y el comportamiento de los mercados. Uno de los aspectos más relevantes es el costo de los factores de producción. El costo de los recursos necesarios para producir un bien, como la mano de obra, los materiales y la energía, impacta directamente en la oferta. Si los costos de producción aumentan debido al alza en los precios de estos recursos, los productores podrían reducir su oferta, dado que la rentabilidad disminuiría. Por el contrario, si los costos de producción disminuyen, los productores tendrán mayores incentivos para incrementar la oferta, ya que sus márgenes de ganancia mejorarán (Mankiw, Principios de Economía, 2012). El costo de los factores de producción está directamente vinculado con el precio al productor, ya que ambos influyen en la rentabilidad de los productores, lo que afecta su decisión de poner productos en el mercado.

### **Oferta exportable y precio de exportación**

El precio de exportación, medido a través del precio FOB (*Free On Board*) está vinculado estrechamente con la oferta exportable, ya que impacta directamente en la competitividad de los productos en los mercados internacionales. Este precio representa el valor de un producto en el punto de embarque, antes de incluir los costos adicionales como transporte, seguros y otros gastos relacionados con la exportación. Es un factor clave para evaluar la capacidad de un país o empresa de ofrecer productos en el mercado global, ya que determina tanto la rentabilidad de la operación como la competitividad frente a otros actores internacionales (Krugman & Fujita, 2004).

## 2.2. Antecedentes de la investigación

Roman Cotrina (2019) es su tesis “Factores que Influyen en las Exportaciones Peruanas de Palta Hass hacia el Mercado de la República Popular de China y de Japón durante el periodo 2015-2018” tuvo como objetivo determinar los factores que influyen en las exportaciones peruanas de palta Hass fresca hacia la República Popular China y Japón en el periodo 2015-2018. Siendo una Investigación explicativa longitudinal utilizò el método de recolección de datos secundarios basado en información estadística, la muestra utilizada fue todas las exportaciones peruanas de palta Hass fresca en el periodo 2015-2018. Los métodos de análisis empleados para la investigación fueron la regresión lineal de mínimos cuadrados y el modelo de regresión censurado (TOBIT). Según los resultados obtenidos, concluye que la producción total de palta Hass peruana fresca y el uso de tecnología sí influye en la exportación peruana de este producto al mercado de la República Popular China y Japón, esto debido al papel fundamental que juega la tecnología en un producto como la palta y su travesía a destinos más lejanos y donde se debe priorizar su estado y la calidad del producto en destino. Así como el precio de la palta Hass peruana en el mercado de la República Popular de China y Japón influye en las exportaciones de palta Hass peruana fresca. Sin embargo, no sucede lo mismo con la demanda de la República Popular de China y Japón, ya que se rechaza su influencia en las exportaciones de palta Hass fresca hacia estos mercados. Lo mismo sucede con el crédito agrícola, no influye sobre las exportaciones de palta Hass fresca hacia la República Popular de China y Japón (Roman Cotrina, 2019).

Armas Humareda & Yoshitomi Espejo (2020) es su tesis “Factores Determinantes En La Evolución De La Exportación de Palta Hass con Partida Arancelaria 0804400000 a Países Bajos en el Marco del TLC Perú - UE durante los Años 2012-2019” tuvo como objetivo analizar los factores claves que han impactado la exportación de palta Hass a los Países Bajos, en el contexto del Tratado de Libre Comercio entre Perú y la Unión Europea, durante el período de 2012 a 2019. Para lograr este objetivo, se realizó un estudio no experimental y longitudinal en una

muestra compuesta por 18 representantes de empresas del sector público y privado, así como especialistas en el tema.; y para la parte del enfoque cualitativo, se desarrolló un diseño fenomenológico con una muestra no probabilística, donde la elección se basa en criterios específicos relacionados con las características de la investigación. De acuerdo con el análisis realizado mediante SPSS. Los resultados obtenidos demuestran que el Tratado de Libre Comercio no es significativa en la evolución de las exportaciones de palta Hass a Países Bajos. En el caso de las certificaciones, en el análisis cuantitativo, esta variable ha demostrado no ser significativa en el modelo porque como son exigidas por el mercado europeo, todas las exportaciones realizadas cuentan con alguna certificación que los avala. Sin embargo, en el análisis cualitativo, los entrevistados mencionaron que las certificaciones son necesarias para poder exportar a Países Bajos, puesto que eso demuestra que el producto cumple con los requisitos solicitados. Además de ello, ellos señalaron que dependiendo de la certificación con la que se cuente, esta podría darles acceso a otros canales de venta más premium y con ello ayudar a la empresa a volverse más competitiva y cumplir con los estándares impuestos. En relación con la producción se puede concluir que, a través de los entrevistados y los datos obtenidos, esta variable si ha influido en las exportaciones. Para el caso del precio, en el análisis cualitativo, el precio internacional viene a ser importante en el sentido de que este define si la fruta será exportada a un destino o a otro, ya que las empresas buscan tener el mejor retorno. Aunque, muchas veces por los volúmenes ofertados, esto no es posible, sin embargo para el enfoque cuantitativo esta no fue significativa. Adicionalmente el autor consideró importante mencionar que en la investigación se pudieron identificar algunos factores adicionales que no se encontraban presentes dentro del estudio de la tesis. Entre estos factores, se encuentra el calibre de la palta Hass, ya que dependiendo del calibre que tengan, estos son destinados según la preferencia del país de consumo. También, otro factor es la calidad de la palta, en donde el Perú tiene una buena reputación por la calidad de palta Hass, lo cual lo vuelve un país importante para la exportación. Además, se cuenta con la ventana comercial peruana, puesto que gracias a la estacionalidad de la palta Hass, esta no compite directamente con otros países fuertes en exportación de palta. Otros factores que también fueron mencionados por los entrevistados han sido la materia seca de la palta y los temas fitosanitarios que han permitido que la fruta ingrese sin ningún problema a Países Bajos (Armas Humareda & Yoshitomi Espejo, 2020).

Naupari Pastrana (2017) en su investigación titulada "Estrategias para desarrollar la exportación de Palta Hass en Estados Unidos por parte de los productores del Valle de Huayan -Huaral" busca establecer qué estrategias se implementarían para desarrollar la exportación de Paltas Hass a Estados Unidos entre los productores del Valle de Huayan-Haural. Para lograr este objetivo, se realizó una investigación tipo exploratoria, se tomó como referencia muestral de 31 productores pertenecientes a la asociación de agricultores de palta Hass del Valle de Huayan-Huaral. Los instrumentos implementados para la recolección de datos fueron un cuestionario y entrevistas, de las cuales se concluyó que los productores del Valle de Huayan-Huaral reciben capacitaciones técnicas y comerciales de organizaciones como el MINAG, INIA, DONOSO y Sierra Exportadora. Sin embargo, estas capacitaciones son individuales y no a nivel asociativo, lo que genera interpretaciones diversas en los procesos de producción, como consecuencia, la palta Hass presenta variaciones en tamaño, matiz, calidad y sabor, dificultando una exportación directa. Así mismo, determinó que aún no se cuenta con estrategias de exportación al mercado de Estados Unidos entre los productores del Valle de Huayan - Huaral, si bien es cierto es uno de los objetivos como asociación, aún no es tomada en cuenta, por falta de unidad entre los asociados, retrasando así el proceso de exportación directa. Con respecto a las técnicas de producción utilizadas, se encontró que no cuentan respaldo técnico que garantice la calidad, resultando en procesos precarios. Aunque algunos productores han comenzado a implementar técnicas modernas, siguen siendo una minoría. Por otro lado, la calidad de suelo es esencial para garantizar un producto de exportación, al respecto, se pudo determinar a través de los resultados que la mayoría de productores no realiza análisis de suelos, siendo ello un limitante para garantizar paltas hass exportables al mercado norteamericano, asimismo, evidencia que en la práctica la asociación como tal no garantiza procesos productivos de calidad e integral que favorezca la exportación directa. Así, mismo todos los entrevistados coinciden en la importancia de contar con estrategias definidas para exportar paltas tipo Hass al mercado de Estados Unidos, estas estrategias deben estar relacionadas a la tecnificación de los procesos, asociatividad de parte de los productores, adaptarse a las nuevas tendencias de los consumidores, centrada en el consumo de productos sanos, control de plagas, etc. De las entrevistas se pudo concluir que es necesario que los productores estén capacitados en el uso

de nuevas técnicas de producción, así como en la implementación de las BPA (Buenas prácticas de agricultura), ello le dará un valor agregado a la asociación frente a la competencia, así exportar directamente sus productos.

Alvarez Salinas (2019), en su tesis titulada “Factores que Limitan la Oferta Exportable de Palta Hass hacia el Mercado de Estados Unidos de los Productores del Distrito de 27 de noviembre Provincia de Huaral, 2019”. Realizó su investigación bajo un enfoque cuantitativo de diseño no experimental y corte transversal; la muestra estuvo conformada por el total de la población, es decir los 12 agricultores productores de Palta Hass del distrito 27 de noviembre de la provincia de Huaral. La técnica de recolección de datos que se utilizó en la presente investigación fue encuesta y el instrumento fue un cuestionario. Los resultados obtenidos son los siguientes, los agricultores carecen de criterios internos de calidad, no clasifican su producto según el cliente y desconocen los requisitos comerciales, por lo que desconfían que su producto sea apto para exportar. Por el lado de la producción, esta es insuficiente, ya que muchos agricultores no logran satisfacer la demanda por la falta de recursos económicos, herramientas, mano de obra y agua con los cuales podría ayudar a aumentar su cosecha, convirtiendo la cantidad de cosecha en un factor limitante para la exportación. Así mismo, el bajo nivel de asociatividad de los agricultores limita la exportación de palta Hass a Estados Unidos, el desconocimiento del apoyo estatal y la falta de voluntad para asociarse impiden establecer objetivos y estrategias claras para la comercialización internacional. Por otro lado, los agricultores de palta Hass del distrito 27 de noviembre tienen una visión empresarial limitada, lo que restringe su capacidad de exportación a Estados Unidos. La falta de especialización, estándares de producción y programas de comercialización impide mejorar la calidad y competitividad de su producto. Así mismo, desconocen condiciones de almacenamiento, trámites documentarios, embalaje adecuado, certificaciones de calidad y estándares del mercado internacional, afectando su capacidad de comercialización. Por estas razones concluye que la baja calidad, la insuficiente producción individual, el bajo nivel de asociatividad y la falta de conocimientos comerciales y técnicos limitan la capacidad instalada de los agricultores, afectando la oferta exportable de palta Hass.

### 2.3.Contexto de la investigación

La palta Hass es uno de los principales productos de exportación del Perú en el sector agroindustrial. En los últimos años, el país se ha posicionado como uno de los mayores exportadores de este fruto, compitiendo con países como México y Chile. Según datos del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego en el 2022, las principales regiones productoras de palta Hass en Perú fueron La Libertad con 254,962 toneladas anuales, Lima con 127,352 toneladas anuales, Lambayeque con 126,585 toneladas anuales, Ica con 94,366 toneladas anuales, Junín con 61,423 toneladas anuales y finalmente Ayacucho con 47,040 toneladas anuales (Anexo 1). En el 2022, según datos de Adex Data Trade, el Perú exportó más de 583 toneladas de palta, generando ingresos superiores a los 884 millones de dólares (Adex, 2025).

La producción de palta en Perú está distribuida en varias regiones, pero con grandes diferencias en el número de hectáreas cultivadas y productores. En 2022, los departamentos con más cultivos fueron La Libertad (15,563 ha), Lima (10,815 ha) e Ica (10,647 ha), lo que muestra que la mayor parte de la producción está concentrada en la costa. Esto se debe a su clima favorable y a que hay grandes terrenos agrícolas. En cambio, Ayacucho tiene 2,296 hectáreas cultivadas y 5,035 productores, lo que indica que la producción está más dividida en pequeñas parcelas, con un promedio de solo 0.5 hectáreas por productor (ProHass, 2022).

**Tabla 1**  
*Producción Peruana de Palta Hass (2022)*

| Departamento | Cantidad hectáreas 2022 | Cantidad Productores 2022 | Hectáreas por Productor 2022 | FECHA DE PRODUCCIÓN |     |     |     |     |     |     |     |   |
|--------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|              |                         |                           |                              | FEB                 | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SET |   |
| LA LIBERTAD  | 15,563                  | 1,342                     | 12                           |                     |     |     | X   | X   | X   | X   |     |   |
| LIMA         | 10,815                  | 4,512                     | 2.4                          |                     |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X |
| ICA          | 10,647                  | 2,092                     | 5.1                          |                     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   | X |
| LAMBAYEQUE   | 10,208                  | 289                       | 35.3                         |                     | X   | X   | X   | X   |     |     |     |   |
| ANCASH       | 4,523                   | 2,934                     | 1.5                          |                     |     | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X |
| AYACUCHO     | 2,296                   | 5,035                     | 0.5                          | X                   | X   | X   |     |     |     |     |     |   |
| HUANCAVELICA | 1,793                   | 2,564                     | 0.7                          | X                   | X   | X   |     |     |     |     |     |   |
| AREQUIPA     | 1,373                   | 1,023                     | 1.3                          |                     | X   | X   | X   |     |     |     | X   | X |
| CUSCO        | 842                     | 952                       | 0.9                          |                     | X   | X   | X   | X   |     |     |     |   |
| PIURA        | 321                     | 92                        | 3.5                          |                     | X   | X   | X   |     |     |     |     |   |
| OTROS        | 1,711                   | 2,840                     | 0.6                          |                     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| TOTAL        | 60,091                  | 23,675                    |                              |                     |     |     |     |     |     |     |     |   |

*Nota: ProHass Memoria Anual 2023*

Una de las ventajas competitivas de la palta peruana es su calendario de cosecha. Mientras que regiones como La Libertad, Lima e Ica producen entre abril y septiembre, Ayacucho tiene la ventaja de cosechar entre febrero y abril, un periodo en el que hay menos oferta en el mercado internacional. Esto les permite a los productores vender a mejores precios, ya que la demanda sigue siendo alta (ProHass, 2022). Huancavelica también cosecha en estos meses, lo que le da una oportunidad similar de competir con precios favorables. Sin embargo, esta ventaja no es suficiente si los productores no logran cumplir con los volúmenes mínimos para exportar o si la calidad del producto no se ajusta a los estándares exigidos por los compradores internacionales (AgroNegocios Peru, 2022).

Otro punto clave es el tamaño de las parcelas. En Lambayeque, donde hay 10,208 hectáreas cultivadas, pero solo 289 productores, cada uno maneja en promedio 35 hectáreas. En contraste, en Ayacucho y Huancavelica la producción está fragmentada en pequeñas unidades familiares, con parcelas que no superan la hectárea (0.5 y 0.7 hectáreas en promedio, respectivamente) (ProHass, 2022). Esta diferencia hace que

en la costa predominen los grandes cultivos comerciales, mientras que en la sierra los pequeños productores enfrentan más dificultades para exportar, ya que no pueden llenar un contenedor por sí solos. Por ello, muchos dependen de acopiadores o deben asociarse para poder comercializar su producción, ya sea en el mercado interno o externo (AgroNegocios Peru, 2022). Además, no basta con producir palta; los mercados internacionales exigen certificaciones y controles de calidad, lo que deja fuera a los agricultores que no cuentan con los recursos para cumplir con estos requisitos (AgroNegocios Peru, 2022).

La región de Ayacucho, ubicada en la sierra sur del Perú, ha enfrentado diversos desafíos políticos y socioeconómicos en los últimos años. Con una población de 616,176 habitantes según el Censo de 2017, su geografía montañosa y la dispersión de sus comunidades dificultan el acceso a servicios básicos y oportunidades económicas (INEI, 2023). A pesar de algunos avances, los índices de pobreza siguen siendo elevados. En 2018, aproximadamente el 32.9 % de la población vivía en condiciones de pobreza monetaria, mientras que entre el 6.0 % y el 7.7 % se encontraba en pobreza extrema (INEI, 2023). Esto evidencia una economía regional que, aunque ha crecido en sectores como la agricultura y la minería, aún enfrenta dificultades estructurales.

La infraestructura en Ayacucho es limitada, especialmente en áreas rurales. La escasez de agua es un problema crítico que afecta la producción agrícola y la calidad de vida de sus habitantes. Durante los meses de septiembre a noviembre de 2022, se registró una ausencia significativa de precipitaciones, lo que agravó la falta de recursos hídricos en la región (Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), 2023). Para enfrentar este problema, se han implementado estrategias como la construcción de qochas o lagunas artificiales, que permiten almacenar agua de lluvia y garantizar su uso en épocas de sequía. Gracias a este tipo de proyectos, más de 2,000 familias altoandinas han mejorado su acceso al agua (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), 2022).

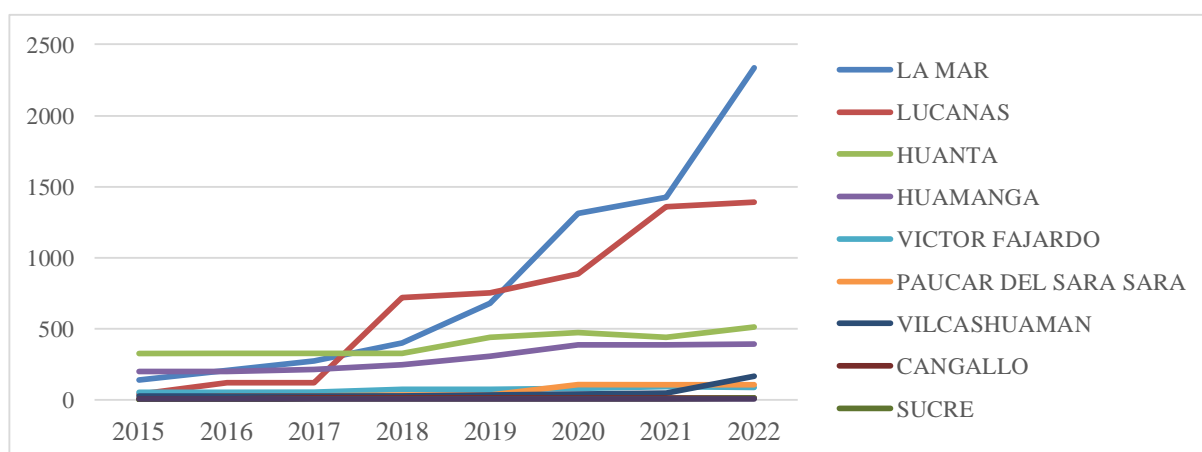
La corrupción y la débil presencia del Estado han sido obstáculos persistentes para el desarrollo de Ayacucho. Según el Índice de Riesgos de Corrupción e Inconducta Funcional (INCO) de 2022, la región presenta un nivel de riesgo significativo en

comparación con otras regiones del país (Contraloría General de la República, 2022). Esta gestión ineficiente de recursos y la falta de transparencia en la administración pública han limitado la ejecución efectiva de proyectos de infraestructura y programas sociales, generando desconfianza entre la población y dificultando la implementación de políticas públicas que promuevan el desarrollo sostenible.

Sin embargo, a pesar de todas las dificultades que enfrenta la provincia de Ayacucho, esta ha experimentado un crecimiento significativo en la producción de palta Hass en los últimos años. La producción anual ha pasado de 5,331 toneladas en 2015 a 47,040 toneladas en 2022, lo que representa un crecimiento de casi 800% en siete años. Este crecimiento se debe a la expansión de las áreas cultivadas, la mejora en las prácticas agronómicas y el acceso a nuevos mercados internacionales.

### Gráfico 1

*Comportamiento de la producción de Palta en Provincias de Ayacucho (2015-2022)*

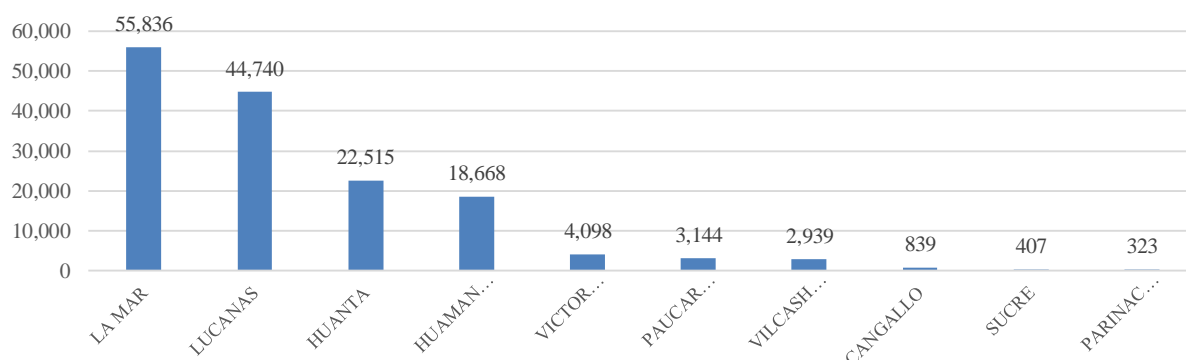


*Nota: Dirección Regional Agraria de Ayacucho*

Las provincias de La Mar y Lucanas lideraron este crecimiento, destacando La Mar, que pasó de 966 toneladas en 2015 a 20,536 en 2022, y Lucanas, de 107 a 15,205. Huanta y Huamanga también mostraron un aumento estable, mientras que las provincias de Víctor Fajardo, Paucar del Sara Sara y Vilcashuamán presentaron un crecimiento más moderado. En contraste, provincias como Cangallo, Sucre y Parinacochas mantuvieron una producción marginal. Este aumento podría atribuirse a mejoras en técnicas agrícolas, inversiones en el sector y una mayor demanda del mercado.

## Gráfico 2

*Producción Acumulada de Palta Hass en toneladas – Provincias de Ayacucho (2015-2022)*



*Nota: Dirección Regional Agraria de Ayacucho*

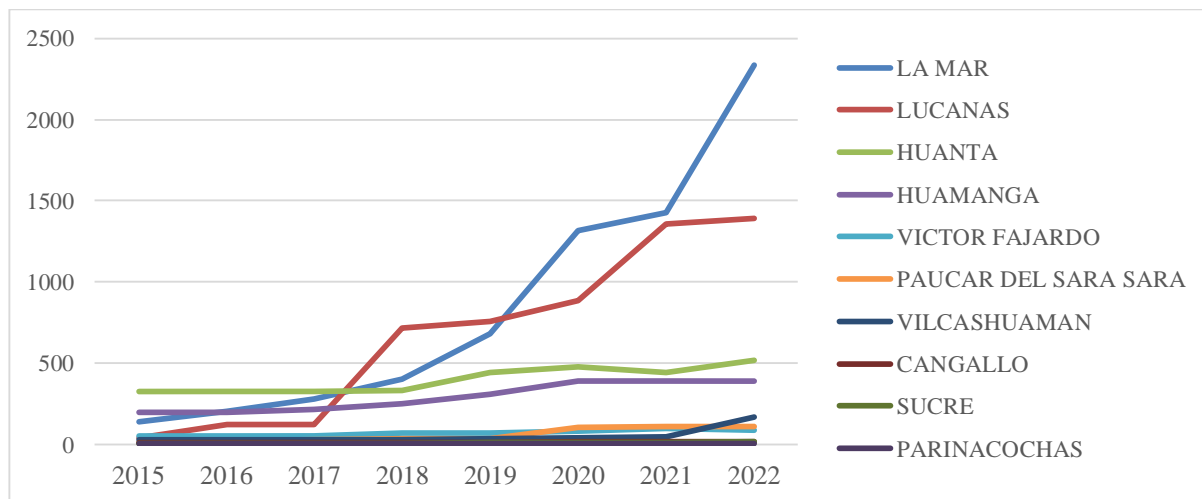
Las provincias de La Mar y Lucanas lideraron la producción de palta en Ayacucho durante el periodo 2015-2022, con un acumulado de 55,836 y 44,740 toneladas respectivamente. Huanta y Huamanga también registraron una producción significativa, alcanzando 22,515 y 18,668 toneladas. En contraste, provincias como Víctor Fajardo, Paucar del Sara Sara y Vilcashuamán presentaron un crecimiento más moderado, mientras que Cangallo, Sucre y Parinacochas mantuvieron una producción marginal, con valores inferiores a las 1,000 toneladas. Este comportamiento refleja una concentración productiva en ciertas zonas, posiblemente impulsada por condiciones agroclimáticas favorables, mejoras en las técnicas de cultivo y el acceso a mercados de exportación.

En La Mar, la producción estuvo impulsada principalmente por el distrito de San Miguel, que acumuló 31,419 toneladas entre 2015 y 2022, representando más de la mitad del total provincial. Otros distritos con aportes relevantes fueron Chilcas, Santa Rosa y Ayna, aunque con volúmenes menores. En Lucanas, los distritos de Llauta y Huac-Huas lideraron con 12,999 y 10,746 toneladas, respectivamente, mientras que Otoa, San Pedro de Palco y Ocaña también registraron cifras destacadas. Por su parte, en Huanta, Luricocha fue el distrito con mayor producción, acumulando 13,824 toneladas, seguido de Huanta con 3,652 toneladas y Santillana con 1,747. Otros distritos como Ayahuanco y Pucacolpa mostraron una contribución menor, mientras

que varias localidades mantuvieron una producción marginal. En Huamanga, los principales distritos productores fueron María Parado de Bellido y Tambillo, con 1,038 y 999 toneladas, respectivamente, mientras que el resto de distritos presentó una producción reducida.

### Gráfico 3

*Hectáreas Cosechadas de Palta – Provincias de Ayacucho (2015-2022)*



*Fuente: Dirección Regional Agraria de Ayacucho*

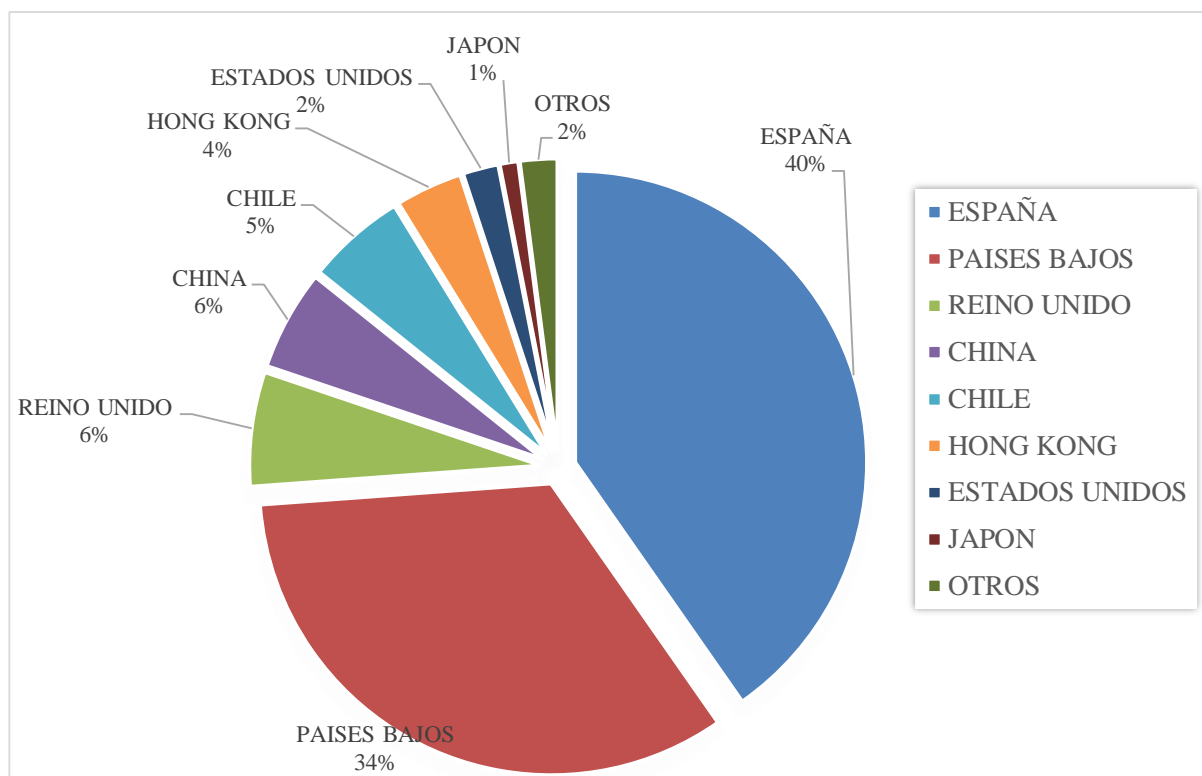
El crecimiento del área cosechada de palta en Ayacucho muestra una tendencia similar a la producción. La Mar y Lucanas experimentaron la mayor expansión, con un aumento sostenido en la superficie cultivada desde 2015, destacando La Mar, que superó las 2,000 hectáreas en 2022. Huanta y Huamanga también mostraron un incremento estable, mientras que, en provincias como Víctor Fajardo, Paucar del Sara Sara y Vilcashuamán, el crecimiento fue más moderado. Por otro lado, Cangallo, Sucre y Parinacochas registraron una expansión marginal en el cultivo. Este aumento en la superficie cosechada podría atribuirse a la creciente demanda del mercado, incentivos para la exportación y la inversión en infraestructura agrícola (ProHass, 2022).

El crecimiento de la producción de palta Hass en Ayacucho ha impulsado su inserción en mercados internacionales, con una concentración significativa en Europa. Entre 2015 y 2022, España y Países Bajos se consolidaron como los principales destinos de

exportación, representando el 40.3 % y 33.54 % del total exportado, respectivamente. Otros mercados relevantes incluyen el Reino Unido, China y Chile, aunque con una participación menor. A continuación, se presenta la distribución de las exportaciones de palta Hass ayacuchana por país durante este periodo.

#### Gráfico 4

*Principales destinos de las exportaciones de palta Hass ayacuchana (2015-2022)*



*Fuente: Adex Data Trade.*

El gráfico muestra los principales destinos de exportación de la palta Hass ayacuchana entre 2015 y 2022. España se posiciona como el mercado más importante, representando el 40.3% del total exportado, con 4.76 toneladas. Le sigue Países Bajos con el 33.54%, acumulando 3.97 toneladas en el periodo. Estos dos países han experimentado un crecimiento notable, especialmente desde 2018, cuando las exportaciones aumentaron significativamente.

Otros mercados importantes incluyen Reino Unido con el 6.34% (750 mil toneladas), China con el 5.57% (658 mil toneladas) y Chile con el 5.48% (648 mil toneladas). Hong Kong y Estados Unidos representan el 3.71% y 1.98% del total exportado,

respectivamente. En el caso de Estados Unidos, las exportaciones han mostrado una tendencia irregular, con una caída en 2021 antes de recuperarse en 2022.

Japón, Italia, Rusia, Francia, Suiza y Corea del Sur están agrupados en la categoría "Otros" dentro del gráfico circular, representando en conjunto el 3.9% de las exportaciones. En estos mercados, los volúmenes enviados han sido menores y más variables a lo largo de los años.

En general, la exportación de palta Hass ayacuchana ha crecido significativamente, consolidándose en el mercado europeo, donde España y Países Bajos se han convertido en los principales compradores. (ADEX , 2025)

Además de analizar los mercados de destino, es importante identificar a los principales agroexportadores que han impulsado la presencia de la palta Hass ayacuchana en el comercio internacional. A continuación, se presentan las empresas que han liderado las exportaciones en el periodo 2015-2022

**Tabla 2***Ranking de Exportadores de Palta Hass Ayacuchana (2015-2022)*

| <b>EMPRESA EXPORTADORA</b>                                | <b>Toneladas exportadas</b> |
|---|-----------------------------|
| EYC EXPORT E.I.R.L  | 3540.12                     |
| ALCOAXARQUIA PERU S.A.C.                                  | 2375.22                     |
| WESTFALIA FRUIT PERÚ S.A.C.                               | 2278.07                     |
| PROYECTOS TORINO S.A.C.                                   | 1978.48                     |
| TALSA AGROEXPORT S.A.C.                                   | 1800.43                     |
| FRUGLOBE S.A.C.   | 823.39                      |
| INCAVO S.A.C.   | 750.27                      |
| TORINO PRODUCE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA                   | 637.60                      |
| DOMINUS S.A.C   | 506.84                      |
| NEGOCACER S.A.C.  | 489.59                      |
| AGRICOLA KAMUK S.A.C.                                     | 407.54                      |
| AGRICOLA 2M S.A.C   | 190.42                      |
| BRAVO FRESH S.A.C.  | 171.61                      |
| M.A. EXPORT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - M.A. EXPORT S.A.C. | 168.96                      |
| FLORIDABLANCA S.A.C.                                      | 152.02                      |
| AGRICOLA EXPORTADORA CWT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA         | 108.48                      |
| AGRICOLA DON ARMANDO S.A.C.                               | 90.35                       |
| GREENLAND PERU S.A.C.                                     | 84.48                       |
| MAURICIO BEST FRUIT E.I.R.L.                              | 74.88                       |
| ASR TRADING SOCIEDAD ANONIMA CERRADA                      | 67.68                       |
| AGRICOLA GREEN HARVEST S.A.C.                             | 64.71                       |
| DANPER TRUJILLO S.A.C.                                    | 44.40                       |
| AGP SOCIEDAD ANONIMA CERRADA                              | 43.31                       |
| T & T FRUITS TRADING S.A.C.                               | 42.96                       |
| CONSORCIO DE PRODUCTORES DE FRUTA S.A.                    | 41.82                       |
| NATURE AGRICULTURE INVESTMENT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA    | 22.66                       |
| FUKUDA LENCI CARLOS YOSHIO                                | 22.40                       |
| AGRICOLA AYACUCHO S.A.C                                   | 22.24                       |
| ISAMAT TRADING S.A.C.                                     | 21.54                       |
| FRUITXCHANGE S.A.C - FC S.A.C                             | 18.20                       |
| J. PANIZO EXPORT S.A.C.                                   | 13.73                       |
| TAL S A   | 7.89                        |
| VILLANUEVA QUISPE EDGAR MANUEL                            | 2.12                        |
| AGRO TEXAS E.I.R.L.                                       | 0.88                        |
| JOYO ROMERO JOHAN LUIS                                    | 0.56                        |

*Nota: Adex Data Trade*

Las exportaciones de palta Hass desde Ayacucho han sido lideradas por empresas agroexportadoras con presencia en diversas regiones del país. Según los datos de Adex Data Trade (2025), la empresa con mayor volumen de exportación en el período 2015-2022 fue EYC Export E.I.R.L., con un total de 3,540.12 toneladas. Esta compañía tiene su sede en Lima y es una de las principales comercializadoras de productos agrícolas en el mercado internacional.

Otras empresas destacadas en el ranking incluyen Alcoaxarquía Perú S.A.C., con 2,375.22 toneladas exportadas, y Westfalia Fruit Perú S.A.C., con 2,278.07 toneladas. Ambas forman parte de agroexportadoras con operaciones en distintas regiones del Perú, lo que les permite manejar grandes volúmenes de producción y distribución. Asimismo, Proyectos Torino S.A.C. y Talsa Agroexport S.A.C. también figuran entre las principales exportadoras, con 1,978.48 y 1,800.43 toneladas, respectivamente (ADEX , 2025).

La presencia de estas grandes empresas en Ayacucho indica que la exportación de palta Hass en la región no está dominada por productores locales, sino por acopiadores y compañías externas con mayor capacidad logística y acceso a mercados internacionales. Esto sugiere que, si bien los agricultores ayacuchanos participan en la producción, la comercialización y exportación están mayormente en manos de grandes corporaciones. Esta situación podría representar tanto un desafío como una oportunidad para los productores locales, ya que trabajar con empresas exportadoras les permite acceder a mercados globales, pero también los hace dependientes de intermediarios para comercializar sus productos (ADEX , 2025).

La producción de palta Hass en Ayacucho ha mostrado un crecimiento sostenido en los últimos años, con un auge en provincias como La Mar y Lucanas. De acuerdo con el jefe de la oficina de Agromercado, del Ministerio de Desarrollo Agrario, estas zonas han incrementado su superficie cultivada, alcanzando aproximadamente 2,000 hectáreas en La Mar, mientras que en Lucanas se ha fortalecido la comercialización debido a su interconexión con Nazca y Palpa. Sin embargo, en otras regiones como Huanta, la producción ha disminuido debido a limitaciones en el recurso hídrico, aunque el cultivo de la variedad fuerte se mantiene en algunas zonas como Santillana (Huarcalla, 2024) Este crecimiento refleja una tendencia positiva en la oferta

exportable, pero también evidencia retos estructurales que deben abordarse para consolidar el desarrollo del sector.

Uno de los principales desafíos para la exportación de la palta ayacuchana es la presencia de plagas, particularmente la mosca de la fruta. Según el jefe de SENASA Ayacucho, si la infestación de esta plaga supera el 0.5% del MTD, las exportaciones podrían verse restringidas, afectando la competitividad del producto en mercados internacionales. Este problema persiste en la región y requiere un control eficiente por parte de los productores y las autoridades sanitarias para evitar pérdidas económicas significativas (Gomez Limaco, 2023).

Otro factor clave es la disponibilidad de agua. La palta es altamente demandante en términos hídricos, y el déficit en la región plantea dudas sobre la sostenibilidad del cultivo. En el Foro Regional de la Palta 2023, el gerente general de Talsa Agroexport, Alejandro Fuentes, destacó la necesidad de invertir en mega- reservorios para garantizar la producción y reducir la caída de fruta. Asimismo, enfatizó la importancia de que los productores obtengan certificaciones internacionales como Global GAP y GRASP, requisitos indispensables para acceder a mercados europeos como Alemania, Holanda y Francia (Fuentes, 2023). En este sentido, la articulación entre los productores, el gobierno regional y el MINAGRI es fundamental para implementar soluciones como la siembra y cosecha de agua en las cabeceras de cuenca, asegurando así la viabilidad del cultivo en el largo plazo.

## 2.4.Hipótesis

### 2.4.1. Argumentación

Diversas teorías económicas y evidencias empíricas respaldan la relación entre producción, productividad y precios con la oferta exportable. La producción y productividad determinan la capacidad de abastecer el mercado internacional, mientras que los precios chacra y de exportación influyen en la rentabilidad y la decisión de los productores de vender en mercados externos.

La oferta exportable depende del volumen de producción, ya que el excedente disponible tras cubrir la demanda interna puede destinarse al comercio exterior según la teoría de Comercio Internacional. De igual manera, estudios empíricos como el de Roman Cotrina (2019) y Armas Humareda & Yoshitomi Espejo (2020) concluyen que la producción sí influye directamente en la oferta exportable, de tal forma que, a mayor producción, mayor capacidad de oferta para los mercados internacionales.

La relación entre la productividad y la oferta exportable ha sido ampliamente estudiada en la teoría económica, especialmente en las teorías del comercio internacional. Una de las teorías destacadas es la Teoría de la Ventaja Comparativa, propuesta por David Ricardo en 1817, esta teoría sostiene que los países se benefician al especializarse en la producción y exportación de bienes en los que tienen un menor costo de oportunidad, es decir, aquellos en los que son relativamente más eficientes en comparación con otros países. Esta especialización permite a las naciones maximizar su productividad y, por ende, aumentar su oferta exportable.

Con respecto al precio, según la Teoría de Oferta, a medida que aumente el precio de un bien, mayor será la cantidad ofrecida y al contrario a medida que disminuye el precio de un bien, la cantidad disponible para ofrecer en el mercado se reduce. En las investigaciones de Roman Cotrina (2019) y la investigación De la Cruz

Lorenzo, & Yactayo Farge (2019) concluyen que el precio de exportación y precio al productor si influye en la exportación.

#### 2.4.2. Enunciado de hipótesis

##### **Hipótesis Principal**

La producción, la productividad, el precio al productor y el precio de exportación influyen de manera significativa en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022.

##### **Hipótesis Específicas**

La producción influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022.

La productividad influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022.

El precio al productor influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022.

El precio de exportación influye en la oferta exportable de palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015 - 2022.

### CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

Considerando que el propósito de este estudio es examinar e identificar los factores que influyen en la oferta exportable de la palta Hass ayacuchana al mundo durante el periodo 2015-2022, el enfoque seleccionado será fundamental para el desarrollo de la investigación y posterior fundamento.

Luego de hacer una revisión de los tipos de enfoques existentes se encontraron tres: el enfoque cualitativo, enfoque cuantitativo y enfoque mixto. El enfoque cualitativo hace uso de la recolección y análisis de datos, a partir de entrevistas abiertas, revisión de documentos, evaluación de experiencias personales e interacción e introspección con grupos o comunidades para ajustar las preguntas de investigación o revelar nuevas cuestiones durante el proceso interpretativo. El enfoque cuantitativo, por su parte, se basa en la recolección de datos con el fin de verificar la hipótesis mediante mediciones numéricas y análisis estadísticos con el propósito de establecer patrones de comportamiento y comprobar teorías. Finalmente, el enfoque mixto emplea evidencia proveniente de datos numéricos, verbales, textuales, visuales, simbólicos y de otras categorías para abordar problemas en las ciencias sociales (Cresswell & Plano Clark, 2011). Asimismo, comprende un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos que involucran la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos y hace posible realizar inferencias a partir de toda la información recabada para una comprensión más profunda del fenómeno en estudio (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio, 2014).

Durante la interpretación y discusión, se explican ambos tipos de resultados, y a menudo se comparan las bases de datos. Estas comparaciones se realizan "lado a lado", lo que significa que se presentan primero los resultados estadísticos de cada variable o hipótesis cuantitativa, seguidos por las categorías y segmentos cualitativos (citas), así como la teoría fundamentada que apoye o refute los hallazgos cuantitativos (Cresswell & Plano Clark, 2011). En este caso, se ha elegido un diseño de triangulación concurrente, para confirmar los resultados mediante la validación cruzada entre datos cuantitativos y

cualitativos, aprovechando las ventajas de cada enfoque y minimizando sus limitaciones (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio, 2014).

### 3.1. Diseño de la investigación

De acuerdo con Hernández Sampieri (2013), el diseño de la investigación consiste en la estrategia a considerar con el fin de obtener la información que se desea para dar respuesta al planteamiento del problema. En tal sentido, existen dos tipos de diseño: experimental y no experimental. El diseño experimental es utilizado cuando el investigador tiene como propósito determinar el posible efecto de una causa que se manipula; mientras que el diseño no experimental, cuando el investigador se limita a observar los fenómenos tal como ocurren en su entorno natural, sin intervenir directamente en las variables. Para fines de esta investigación, se ha optado por un diseño no experimental, dado que no se controlan las variables planteadas.

Dado que la investigación será de tipo no experimental, es relevante señalar que en el enfoque cuantitativo existen dos tipos principales de diseños: transeccionales y longitudinales. Para este estudio, se eligió el diseño longitudinal, dado que se busca estudiar los cambios que ocurren a lo largo del tiempo en categorías, conceptos, sucesos, variables, contextos o comunidades específicas, o incluso en las relaciones entre estos elementos.

**Tabla 3***Población, método de muestreo y muestra*

|                      | Población  | Método de Muestreo   | Muestra  |
|----------------------|--|--|--|
| Análisis Cualitativo | La población está conformada por todas las exportaciones de palta Hass ayacuchana en el periodo 2015-2022. | La recolección de datos se realizó de manera mensual. Se analizaron las exportaciones de la palta Hass ayacuchana al mundo en el periodo 2015 a 2022, así como la producción en kg, la productividad en kg/ha, el precio al productor en USD y el precio de las exportaciones en USD/Kg. | Todas las exportaciones peruanas de palta Hass ayacuchana en el periodo 2015-2022. |
| Análisis Cualitativo | Conjunto de expertos especializados en la producción y exportación de palta Hass ayacuchana                | Se definió una muestra a conveniencia para fines de este estudio   | Se seleccionaron a 4 personas especializadas en la producción y exportación        |

*Nota: Elaboración propia***Tabla 4***Lista de entrevistados y su rol en el sector*

| Datos de entrevistado        | Rol en el sector   |
|------------------------------|--|
| Zósimo Ruiz Barbosa          | Productor de la Zona Norte                                   |
| Juan Gavilán Pérez           | Productor de la Zona Noreste                                 |
| Mar Arturo Palomino Cabezudo | Vice Presidente de Mesa Técnica Regional de Palta - Ayacucho |
| Zaida Puestas Campos         | Exportadora y especialista                                   |

*Nota: Elaboración Propia.*

### **Método de recolección de datos**

Para la fase cualitativa del estudio, se utilizarán entrevistas semiestructuradas como herramienta principal, permitiendo explorar a profundidad conceptos y variables clave. Este enfoque ofrece la flexibilidad de formular preguntas adicionales más allá de las establecidas en la guía, facilitando un análisis más detallado. Las entrevistas estarán dirigidas a expertos en el tema, quienes aportarán diversas perspectivas sobre la exportación de palta Hass ayacuchana, abordando aspectos como la producción, productividad y precio. Posteriormente, la información recopilada será sistematizada y analizada.

En cuanto a los representantes de las empresas exportadoras, el objetivo es comprender a fondo las variables en función de su experiencia en la comercialización de la palta Hass. Para las instituciones del Estado, el enfoque se centrará en su rol dentro del sector y en cómo contribuyen al desarrollo de las exportaciones. En el caso de los especialistas, se buscará obtener información tanto a nivel sectorial como desde su experiencia y conocimiento en el ámbito de exportación. Finalmente, los productores serán entrevistados para conocer su perspectiva sobre la producción y comercialización de la palta Hass, considerando su experiencia directa en el cultivo.

Las preguntas diseñadas para cada grupo de actores (empresas, instituciones del Estado, asociaciones y especialistas) están detalladas en el anexo 3, garantizando que la información recolectada sea pertinente y alineada con los objetivos de la investigación.

Con respecto al enfoque cuantitativo, el método de recolección de datos utilizado en esta investigación es el método secundario. La investigación recopila información de series de tiempo con frecuencia mensual entre 2015 al 2022, como se detalla en la siguiente tabla.

**Tabla 5***Definición operacional, indicadores y fuentes*

| <b>Variables</b>      | <b>Definiciones</b>                         | <b>Indicadores</b>                | <b>Fuentes</b>  |
|-----------------------|---|-----------------------------------|-----------------|
| Oferta Exportable     | Producción de palta exportada               | Peso neto de exportaciones en Kg. | Adex Data Trade |
| Producción            | Producción de palta                         | Peso neto en Kg                   | DRA Ayacucho    |
| Productividad         | Productividad Kg por hectárea               | Kg/Ha                             | DRA Ayacucho    |
| Precio al productor   | Precio promedio en chacra                   | Precio US/Kg                      | DRA Ayacucho    |
| Precio de exportación | Crecimiento anual del precio FOB USD/P.neto | Precio FOB US/Kg en dólares       | Adex Data trade |

*Nota. Adaptado de Adex Data Trade (2024) y DRA Ayacucho (2022).  
Data de comercio exterior y regional*

*Fuente: Elaboración Propia.*

### **Método de análisis de datos**

Los productos agrícolas, por su naturaleza, presentan un comportamiento estacional, y la palta Hass ayacuchana no es una excepción. Esta estacionalidad influye directamente en sus exportaciones que dependen de los períodos de cosecha. Por esta razón, se emplearán dos modelos econométricos para el análisis.

Primero, se planteará Modelo de Regresión Múltiple, para poder estimar este modelo se procede a usar el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para evaluar la relación entre la variable dependiente y las variables explicativas. Asimismo, se hará uso de la estadística inferencial debido a los datos secundarios obtenidos de fuentes oficiales como la Dirección Regional Agraria de Ayacucho y Adex Data Trade. Luego, serán procesados mediante el programa EVIEWS 9 para ser regresionados y para analizar el impacto de los variables explicativas de manera general y específica.

### **Modelo Econométrico**

Se plantea un Modelo Lineal General Múltiple (Mínimos Cuadrados Ordinarios), como se muestra en la siguiente ecuación:

$$OE = \beta_0 + \beta_1 PR + \beta_2 PRD + \beta_3 PP + \beta_4 PFOB + \mu$$

Donde:

1. Variable endógena

OE: Oferta Exportable

2. Variable exógena

PR: Producción

PRD: Productividad

PP: Precio al Productor

PFOB: Precio de Exportaciones

### 3.2. Resultados preliminares

En la regresión a través del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, se observa un valor de  $R^2$  de 0.43, lo cual sugiere que el 43% de la variable dependiente es predicha por las variables independientes. Asimismo, se tiene que el precio al productor (PP) no es significativa, al tener un p-value mayor a 0.05, a diferencia de la producción, la productividad y el precio de exportaciones que sí explican a la variable endógena, oferta exportable.

A pesar de que el método de regresión por mínimos cuadrados ordinarios es muy útil para analizar una variable dependiente continua en función de uno o más predictores, en ciertas condiciones, aunque exista una relación lineal entre las variables, este método puede no ser apropiado, como sucede en este caso. Esto, debido a que el coeficiente de determinación no es cercano a 1, por lo que no se podría verificar la solidez, la importancia y las limitaciones del modelo de regresión. Asimismo, debido a la naturaleza de la variable endógena, considerando que se tienen meses en los que no se realizan exportaciones de la palta Hass ayacuchana.

En tal sentido, se plantea la estimación a través del uso del Método TOBIT, por medio del cual se postula la existencia de una variable latente no observable, denotada como  $Y^*$ , y una variable observable  $Y$ , que corresponde a la parte no censurada de  $Y^*$ . El objetivo es estimar los parámetros de  $Y^*$  utilizando únicamente una muestra de la parte observable. En este modelo se censurarán los meses en los que no hay exportaciones, con el fin de establecer una relación más precisa entre la oferta exportable y las variables explicativas.

Se observa en la regresión que las variables significativas en este caso son la producción, la productividad y precio de exportaciones, con un p-value  $< 0.05$ ; a diferencia del precio al productor (PP) que no influye de manera significativa en la oferta exportable. En cuanto a los coeficientes, las variables producción (PR) y precio de exportación (PFOB) tienen signos positivos, por lo que sus impactos en la oferta exportable también son positivos. La productividad (PRD), por su parte

tiene un impacto negativo en la variable explicada. Asimismo, de acuerdo con el criterio de información de Akaike (AIC), se puede verificar la calidad relativa del modelo estadístico, en comparación con el Modelo de Mínimos Cuadrados, considerando que en el modelo TOBIT, se obtuvo un valor de 15.29563, inferior al valor obtenido de MCO de 27.57726; por lo que se seleccionaría este último.

## CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

1. La presente investigación tuvo como objetivo identificar los factores determinantes de la oferta exportable de palta Hass en Ayacucho durante el periodo 2015-2022, aplicando un modelo econométrico Tobit para corregir la presencia de datos truncados por la estacionalidad en la variable de exportación. Se evaluó la influencia de la producción, la productividad (rendimiento por hectárea), el precio FOB de exportación y el precio en chacra sobre la cantidad de palta Hass exportada. Los resultados muestran que la producción, la productividad y el precio FOB tienen un impacto significativo en la oferta exportable, mientras que el precio en chacra no resultó relevante.
2. Estos hallazgos reflejan la realidad productiva de Ayacucho, donde la mayoría de los productores poseen microparcels menores a una hectárea, lo que limita la cantidad de palta Hass disponible para exportación. La producción total y el rendimiento por hectárea son cruciales para abastecer la demanda internacional, pero el crecimiento de ambos factores se ve afectado por diversas limitaciones estructurales.
3. Uno de los principales factores que influyen en la producción y productividad es la disponibilidad del recurso hídrico y el manejo del riego. La escasez de agua en distintas zonas productoras genera estrés hídrico en los cultivos, lo que afecta el rendimiento por hectárea y la estabilidad de la producción a lo largo del año. La limitada infraestructura de riego y la baja adopción de tecnologías como el riego tecnificado reducen la eficiencia en el uso del agua, impactando directamente en la productividad y en la capacidad de generar volúmenes suficientes para exportación.
4. Otro aspecto clave es la gestión agronómica y tecnológica. La falta de acceso a asesoría técnica especializada y el uso limitado de fertilizantes y prácticas modernas impiden optimizar el rendimiento de los cultivos. Esta situación

repercute en la calidad del fruto y en la regularidad de la producción, factores fundamentales para mantener relaciones comerciales sostenibles con los mercados internacionales.

5. La relación significativa entre el precio FOB y la oferta exportable indica que los precios internacionales influyen en la cantidad de palta Hass que se exporta desde Ayacucho. Sin embargo, muchos productores no pueden aprovechar las oportunidades de mejores precios debido a barreras como la falta de certificaciones y estándares de calidad. La ausencia de certificaciones de lugar de producción y la inconsistencia en el calibre y calidad del fruto reducen la competitividad del producto frente a otras regiones, dificultando su acceso a mercados con altos estándares.
6. El precio al productor no resulta ser una variable significativa para explicar la oferta exportable. En este caso, los acopiadores son quienes determinan el precio, debido a la falta de conocimiento de los productores sobre los estándares de calidad y los precios internacionales. La falta de información y poder de negociación impide que los productores tengan un control real sobre el valor de su producto. Esta fragmentación del sector dificulta la consolidación de Ayacucho como una región agroexportadora sostenible.
7. La asociatividad y la organización del sector también juegan un papel determinante en la capacidad exportadora. La falta de cooperativas o asociaciones entre pequeños productores impide agrupar volúmenes suficientes para negociar mejores condiciones de venta, acceder a financiamiento y exportar de forma directa. Este fenómeno se debe principalmente a la desconfianza que los productores sienten hacia los negociadores que gestionan las transacciones con las empresas exportadoras. Este problema resalta la necesidad de fomentar una mayor transparencia y confianza en las relaciones comerciales para facilitar la exportación directa y mejorar el control sobre los precios y la calidad.
8. Además, factores como la infraestructura y logística, el apoyo gubernamental y el acceso a financiamiento condicionan la capacidad de los productores para

expandir su producción y mejorar su competitividad. La deficiente infraestructura vial y la falta de plantas de procesamiento local elevan los costos de transporte y ponen en riesgo la calidad del producto. Asimismo, el apoyo estatal en términos de asesoría técnica, inversión en infraestructura y acceso a financiamiento ha sido limitado, lo que genera incertidumbre y desincentiva la inversión en mejoras productivas.

9. La presencia del Estado en el apoyo técnico a los productores de palta Hass ayacuchana es insuficiente. A pesar de los esfuerzos realizados, los productores indican que requieren capacitaciones más prácticas y especializadas, especialmente en campo. La presencia de ingenieros agrónomos que evalúen y asesoren a los productores de manera personalizada sería fundamental para mejorar la productividad y la calidad del producto, lo que a su vez facilitaría su integración en los mercados internacionales.
10. Muchos productores no cuentan con el certificado de lugar de producción, lo que dificulta cumplir con los requisitos de exportación. La inconsistencia en el calibre y calidad del fruto, sumada a la dificultad para gestionar estos procesos de certificación, reduce la competitividad del producto frente a competidores de otras regiones.
11. La falta de certificación de lugar de producción (CLP) de SENASA entre los productores de palta Hass en Ayacucho representa una barrera crítica para la exportación directa, limitando su acceso a mercados internacionales y reduciendo su competitividad. La ausencia de este requisito impide que los pequeños agricultores puedan formalizar sus envíos. Además, la falta de control en el uso del CLP ha generado que la palta ayacuchana sea exportada con certificaciones de otras regiones, lo que distorsiona las estadísticas y debilita la identidad del producto en el mercado global. Este problema no solo afecta la trazabilidad de la producción, sino que también impacta en la imagen y reconocimiento de la palta ayacuchana como una oferta exportable con características diferenciadas. Como consecuencia, los registros oficiales de exportaciones de palta desde Ayacucho no reflejan la verdadera capacidad productiva de la región. A pesar de contar con una producción significativa,

la falta de certificación y el uso indebido de registros de otras regiones han impedido que la palta de Ayacucho se posicione de manera adecuada en el mercado internacional. Para fortalecer la exportación de palta Hass ayacuchana, es fundamental implementar medidas que incentiven y faciliten la obtención del CLP, garantizar un mayor control en su uso y mejorar la articulación entre los productores y las entidades regulatorias. Solo a través de una estrategia integral de formalización y regulación se podrá consolidar la oferta exportable de la región y garantizar su sostenibilidad en el comercio global.

12. Tras analizar las variables explicativas y realizar las entrevistas, se identificaron factores adicionales que podrían influir en la oferta exportable, tales como el paquete tecnológico, la calidad del producto, el fortalecimiento institucional y el acceso al financiamiento. Estos elementos no solo afectan la producción, sino también la capacidad de los productores para satisfacer los estándares internacionales y competir en mercados globales, lo que refuerza la importancia de su inclusión en el análisis de la oferta exportable.
13. La investigación confirma que la producción, la productividad y el precio de exportación son los principales factores que determinan la oferta exportable de palta Hass en Ayacucho. Sin embargo, estos factores están influenciados por problemas estructurales como la falta de agua, la baja adopción de tecnología, la ausencia de certificaciones y la falta de asociatividad entre productores. Para mejorar la competitividad del sector y fortalecer la capacidad exportadora de la región, es fundamental impulsar estrategias que promuevan el acceso a infraestructura de riego, el uso de tecnología agrícola, el manejo agronómico, la organización de los productores y la implementación de certificaciones de calidad. Mientras no se logren avances en estos aspectos, las oportunidades de crecimiento seguirán limitadas.
14. Si bien la teoría económica establece que un incremento en la productividad debería potenciar la oferta exportable, los resultados cuantitativos muestran un impacto negativo de dicha variable en el caso de la palta Hass de Ayacucho. Esta aparente contradicción se explica al observar en el análisis cualitativo que el aumento en los

rendimientos no ha estado acompañado por una mejora en la calidad ni en el cumplimiento de estándares exigidos para la exportación. Por tanto, producir más no garantiza exportar más si no se asegura una producción técnicamente adecuada y certificada. Esto evidencia la importancia de articular productividad con calidad, trazabilidad y gestión agronómica para lograr una oferta exportable sólida y sostenible en la región.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADEX Perú. (2022). *Perú Exporta*. From [https://www.cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2022/11/revista\\_peru\\_exporta\\_444.pdf](https://www.cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2022/11/revista_peru_exporta_444.pdf)
- Agencia Agraria de Noticias. (2023, abril 19). *Malas prácticas de algunos exportadores de palta pone en riesgo al país ante posible cierre de mercados*. From Agraria.pe: <https://agraria.pe/noticias/malas-practicas-de-algunos-exportadores-de-palta-pone-en-rie-31517>
- AGROIDEAS. (2024, noviembre 13). *gob.pe*. From gob.pe: <https://www.gob.pe/11423-acceder-al-cofinanciamiento-de-proyectos-de-reconversion-productiva>
- Alcaide Arranz, J. (2022). Crédito a la Exportación con Apoyo Oficial. Seguro y financiación directa: perspectiva histórica. *Revistas ICE*, 65.
- Armas Humareda, M., & Yoshitomi Espejo, D. (2020). *actores determinantes en la evolución de la exportación de palta Hass con partida arancelaria 0804400000 a Países Bajos en el marco del TLC Perú - UE durante los años 2012-2019*. Lima.
- Azadi , H., Moghaddam, S., Burkart, S., Mahmoudi, H., Passel , S., Kurban, A., & Lopez-Carr , D. (2021). Rethinking resilient agriculture: From Climate-Smart Agriculture to Vulnerable-Smart Agriculture. *Journal of Cleaner Production*, 2-3. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652621028079?via%3Dihub>
- Balza, S., Kogoi, M., Picco, F., & Rieg, E. (2022). *Infraestructura Vial: Factores de Riesgo de la Seguridad Vial*. Argentina: Seguridad Vial del Ministerio de Transporte Argentina.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Glosario de Términos Económicos* . Lima: BCR.
- Banco de Desarrollo Ecuador . (n.d.). *Bde*. From Bde: <https://bde.fin.ec/fortalecimiento-institucional/>
- Banco Nacional de Comercio Exterior. (n.d.). *BANCOMEXT*. Retrieved febrero 3, 2025 from BANCOMEXT: <https://www.bancomext.com/soporte/glosario/>
- Bernard, A. B., & Jensen, J. B. (1995). Exporters, Jobs, and Wages in U.S. Manufacturing: 1976-1987. *Brookings Papers on Economic Activity. Microeconomics*, 50-62.

- Brache, J., & Felzensztein, C. (2009). Exporting firm's engagement with trade associations: Insights from Chile. From <https://webofscience.upc.elogim.com/wos/woscc/fullrecord/WOS:000453644400003>
- Cáceres-Zambrano, J., Ramírez-Gil, J., & Barrios, D. (2022). Validating Technologies and Evaluating the Technological Level in Avocado Production Systems: A Value Chain Approach. *Agronomy*, 5-6.
- Calvo Hornero, A. (2021). *Economía internacional y organismos económicos internacionales*. Universitaria Ramón Areces.
- Camac, G., García, E., Quispe, D., Rodríguez, W., & Vicente, W. (n.d.). Asociatividad y cultura organizacional de cadenas productivas de aguacate hass en la región Huancavelica, Perú 2003-2019. *Scopus*.
- Chávez, M. (2019). *Perú rompe récord de exportación de palta*. Lima: Cámara de Comercio de Lima.
- Concytec y Banco Mundial. (n.d.). *Guía para el Desarrollo Tecnológico*. Concytec y Banco Mundial. Retrieved febrero 4, 2025 from [https://vinculate.concytec.gob.pe/wp-content/files/Paquete\\_Tecnologico\\_VF\\_1.pdf](https://vinculate.concytec.gob.pe/wp-content/files/Paquete_Tecnologico_VF_1.pdf)
- Departamento de Agricultura de EE. UU. (n.d.). *USDA*. Retrieved febrero 4, 2025 from <https://www.usda.gov/es/about-usda/general-information/staff-offices/office-chief-economist/oce-sustainability/sustainable-productivity-growth-coalition/crecimiento-sostenible-de-la-productividad-agricola-que-por-que-y-como>
- Dirección de Normatividad Vial. (2006, febrero 10). Reglamento Nacional de Gestión Infraestructura Vial. *El Peruano*.
- Fernández Baca, J. (1994). *DOUGLASS NORTH Y LA NUEVA HISTORIA ECONÓMICA*. *Foro Económico Mundial*. (n.d.). From WEFORUM: [https://es.weforum.org/stories/2024/11/cinco-hallazgos-del-ultimo-informe-sobre-el-comercio-mundial-muestran-como-el-comercio-internacional-define-la-inclusion/?utm\\_source=chatgpt.com](https://es.weforum.org/stories/2024/11/cinco-hallazgos-del-ultimo-informe-sobre-el-comercio-mundial-muestran-como-el-comercio-internacional-define-la-inclusion/?utm_source=chatgpt.com)
- Freemont, K., & Rosenzweig, J. (1998). *Administración en las organizaciones: enfoque de sistemas y contingencia*. México: Mc. Graw Hill.

- Garcia Navarro, C. (2012). Acceso a Financiamiento de los Productores Agropecuarios Nicaraguenses en el periodo 1990-2012. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales*, 12-19.
- Garcia, G. A. (2011). *El Fortalecimiento Institucional como Factor Estratégico de la Cooperación al Desarrollo*. Madrid: H+D Fundación Humanismo y Democracia.
- Instituto Tecnológico de Producción . (2021, agosto 11). *gob.pe*. From <https://www.gob.pe/institucion/itp/noticias/510906-ity-cultivo-de-palta-hass-en-sierra-peruana-se-prepara-para-su-comercializacion-internacional>
- Krugman , P., & Obstfeld, M. (2012). *Economía Internacional: Teoría y política*. España.
- Lopez Camelo, A. F. (2003). *Manual Para la Preparación y Venta de Frutas y Hortalizas del Campo al Mercado*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- Mankiw, N. (2007). *Principios de la Economía*.
- Medina Lazaro, Y. E. (2020). *Análisis de la cadena de valor y competitividad de la producción de palta en el valle de Torobamba, distrito de San Miguel, provincia de La Mar, Ayacucho*.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (n.d.). El Ministerio de Agricultura y Ganadería garantiza la entrega de paquetes tecnológicos subsidiados mediante un proceso transparente y eficiente. *El Nuevo Ecuador*.
- Ministerio de Agricultura y Riego . (2019). *La Situación del Mercado Internacional de la Palta*. Lima.
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2006). *Plan Estratégico Sectorial Multianual de Comercio Exterior y Turismo 2007-2011*. Lima.
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (28 de junio de 2023). *Exportemos.pe*. Obtenido de <https://recursos.exportemos.pe/factores-claves-para-el-desarrollo-de-la-oferta-exportable-en-las-regiones-del-peru---28-junio-2023.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego . (s.f.). *MIDAGRI*. Obtenido de MIDAGRI: [https://transparencia.mincetur.gob.pe/documentos/newweb/Portals/0/glosario\\_Pe sem.pdf](https://transparencia.mincetur.gob.pe/documentos/newweb/Portals/0/glosario_Pe sem.pdf)
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (n.d.). *gob.pe*. Retrieved febrero 4, 2025 from *gob.pe*: <https://www.gob.pe/institucion/midagri/noticias/1011811-gobierno-modifica-fondo-agroperu-en-beneficio-de-productores-agrarios>
- Navarrete Lizarbe, C. (2023, noviembre 16). Problemática de Producción de Palta Hass en Zona Rural del Perú. From <https://www.facebook.com/share/v/19xBQf6cZM/>

- Novales Cinca, A. (1993). *Econometria*. España: McGraw Hill Interamericana.
- Ortiz, M. (9 de Diciembre de 2022). *Red Agrícola*. Obtenido de <https://redagricola.com/el-30-de-la-produccion-de-palta-hass-de-las-zonas-altoandinas-estaria-en-riesgo-por-la-sequia/>
- Porter, M. E. (1990). *Competitive Advantage of Nations (CAN)*. Harvard Business Review.
- Quintana Romero , L., & Mendoza González , M. (n.d.). *Econometría Aplicada Utilizando R*. From *Econometría Aplicada Utilizando R*: [http://www.saree.com.mx/bEb/Capitulo13\\_teoría.pdf](http://www.saree.com.mx/bEb/Capitulo13_teoría.pdf)
- Scuriatti, M., & Paredes Solorzano , F. (2024, Enero 6). *Banco Mundial Blogs*. From Banco Mundial Blogs: <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/caminos-rurales-generar-empleos-competitividad-guatemala?>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (s.f.). *Superintendencia de Banca, Seguros y AFP*. Recuperado el 3 de febrero de 2025, de <https://www.sbs.gob.pe/inclusion>
- Vitor Flores, R. (2022). *DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y CALIDAD DEL FRUTO DE PALTO (Persea americana) PARA SU INDUSTRIALIZACIÓN EN SECTORES, DISTRITO DE HUANTA- 2022*. Huanta.
- Watts Gonzalez, M. (s.f.). *Aseguramiento de la Calidad y Buenas Practicas Agricolas*. Piura: Unidad de Agronegocios y Acceso al Mercado Ministerio de Agricultura.

## Anexo 1

## Matriz de Operacionalización de Variables

| VARIABLE                 | DEFINICIÓN CONCEPTUAL   | DEFINICIÓN OPERACIONAL  | DIMENSIONES   | INDICADORES                       |
|--------------------------|---|---|---|-----------------------------------|
| Variable Dependiente     |   |   |   |                                   |
| Oferta exportable        | Según MINCETUR (2006), la oferta exportable es la fracción de la producción de bienes y servicios de un país que tiene características que le permite competir en mercados globales.  | Producción o volumen de palta que se encuentra en condiciones de ser exportada y que además cuenta con potenciales mercados externos. | Volumen de exportación<br>Exportaciones expresadas en Kg. | Peso neto de exportaciones en Kg. |
| Variables Independientes |   |   |   |                                   |
| Precio FOB               | Significa el precio de exportación, se entiende mercancía puesta a bordo del medio de transporte, con todos los gastos, derechos, impuestos y riesgos a cargo del vendedor hasta el momento en que la mercancía ha pasado a bordo del barco, con exclusión de los gastos del flete o acarreo. | Precio de venta al mercado internacional expresado en dólares   | Valor de la exportación                                   | Precio FOB US/KG en dólares       |
| Precio al productor      | El precio al productor o también llamado precio en chacra, es la cantidad de dinero pagado al   | Precio promedio pagado al productor en chacra expresado en dólares  | Coste de factores   | Precio en dólares                 |

|               |  |  |                           |                 |
|---------------|--|--|---------------------------|-----------------|
|               | productor por la unidad de peso o de volumen de los productos agropecuarios en su centro de producción. (INEI, 2018)   |  |                           |                 |
| Productividad | Es el nivel de uso y rendimiento de los factores de producción, expresado como la relación entre la cantidad total de bienes o servicios producidos y los insumos utilizados (Banco Central de Reserva del Perú, 2011).  | Rendimiento productivo de los factores en toneladas por hectárea cosechada de palta. | Productividad del Capital | Kg por hectárea |
| Producción    | Quiroga (2024), la producción es la actividad económica que transforma insumos en bienes y servicios destinados al consumo o a la satisfacción de necesidades humanas. Este proceso implica la combinación eficiente de recursos como tierra, trabajo, capital y tecnología para generar productos con valor agregado. En el caso de la producción agrícola se refiere a la explotación de la tierra para obtener alimentos, esta actividad pertenece al sector primario de la economía. | Producción de palta en Kg.   | Cantidad producida        | Kg              |

## Anexo 2

*Ranking de Productores de Palta Hass (2022)*

| <b>Perú: Producción, superficie cosechada, rendimiento y precio en chacra de palta</b> |                   |                   |                      |                         |
|--|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Región</b>  | <b>Producción</b> | <b>Superficie</b> | <b>Productividad</b> | <b>Precio en chacra</b> |
|  | <b>(t)</b>        | <b>(ha)</b>       | <b>(kg/ha)</b>       | <b>(S/. / kg)</b>       |
| <b>Nacional</b>  | <b>861,294</b>    | <b>66,152</b>     | <b>13,020</b>        | <b>3.38</b>             |
| La Libertad  | 254,962           | 15,818            | 16,118               | 3.69                    |
| Lima   | 127,352           | 7,480             | 17,025               | 3.01                    |
| Lambayeque   | 126,585           | 11,402            | 11,102               | 3.10                    |
| Ica  | 94,366            | 6,505             | 14,508               | 3.55                    |
| Junín  | 61,423            | 4,682             | 13,119               | 1.51                    |
| <b>Ayacucho</b>  | <b>47,040</b>     | <b>5,024</b>      | <b>9,363</b>         | <b>4.84</b>             |
| Ancash   | 38,291            | 3,694             | 10,367               | 4.18                    |
| Huancavelica   | 24,633            | 2,390             | 10,305               | 4.18                    |
| Arequipa   | 21,102            | 1,337             | 15,783               | 3.85                    |
| Apurimac   | 12,058            | 1,852             | 6,513                | 3.20                    |
| Cusco  | 9,531             | 926               | 10,293               | 3.07                    |
| Otras  | 43,951            | 5,043             | 9,768                | 2.62                    |

*Elaboración Propia. Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego del Perú*

## Anexo 3

**FORMATO DE ENTREVISTA**

**Objetivo:** La siguiente entrevista tiene el objetivo de conocer la situación de la oferta exportable de palta ayacuchana. La información obtenida se utilizará exclusivamente para fines académicos.

**Preguntas Generales**

1. ¿Cómo evalúa el desempeño de la producción y comercialización de palta ayacuchana en estos últimos diez años?
2. ¿Cuáles cree usted que han sido los factores determinantes para impulsar las exportaciones de palta ayacuchana?
3. ¿Cuáles son los principales desafíos para garantizar la oferta exportable de la palta ayacuchana?
4. En su opinión, ¿cómo evalúa la presencia del Estado y de las entidades públicas para mejorar la capacidad de exportación de los productores ayacuchanos?
5. ¿Cuál es la principal ventaja competitiva que tiene la palta ayacuchana con respecto a otras regiones para la exportación de palta?

Tal como se describió en la metodología, realizaremos entrevistas semiestructuradas, en base a estas preguntas generales el investigador podrá profundizar según las perspectivas de los entrevistados.