

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGRÓNOMA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

“Efectos de la exportación del cultivo de palto en la economía peruana”

**INFORME DE INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA Y ARTÍCULO
CIENTÍFICO PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO AGRÓNOMO**

ELABORADO PARA EL PROCESO DE TITULACION DE
EGRESADOS INGRESANTES ANTES DE LA LEY UNIVERSITARIA
N° 30220, RESOLUCION N°446-2024-CU-R-UNS

AUTOR:

Bach. Ayala Carrasco, Mariela Cecibel

ASESOR:

Ms. Herrera Cherres, Santos

DNI: 33260931

Nuevo Chimbote -Perú

2024



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

SECRETARÍA GENERAL

TRANSCRIPCIÓN DE RESOLUCIÓN N° 446-2024-CU-R-UNS
Nuevo Chimbote, 04 de junio de 2024

Visto el Oficio N° 0227-2024-UNS-VRAC del Vicerrectorado Académico; y el Acuerdo N° 60 adoptado por el Consejo Universitario, en su Sesión Ordinaria N° 11-204, de fecha 30.05.2024; y, --- **CONSIDERANDO:** --- **Que**, mediante Oficio N° 0227-2024-UNS-VRAC, de fecha 30.05.2024, el Vicerrectorado Académico, alcanza el Plan de Trabajo para Proceso de Titulación de Egresados Ingresantes antes de la Ley Universitaria N° 30220, para su revisión y aprobación respectiva; --- **Que**, en consecuencia, el Consejo Universitario, en su Sesión Ordinaria N° 11-204, de fecha 30.05.2024, acordó aprobar el Plan de Trabajo para Proceso de Titulación de Egresados Ingresantes antes de la Ley Universitaria N° 30220, propuesto por el Vicerrectorado Académico, y disponer la emisión de la Resolución correspondiente; --- **Estando** a las consideraciones que anteceden, a lo acordado por el Consejo Universitario, en su Sesión Ordinaria N° 11-204, de fecha 30.05.2024, y en uso de las atribuciones que concede la Ley N° 30220 - Ley Universitaria; --- **SE RESUELVE:** --- **1° APROBAR** el **PLAN DE TRABAJO PARA PROCESO DE TITULACIÓN DE EGRESADOS INGRESANTES ANTES DE LA LEY UNIVERSITARIA N° 30220**, presentado por el Vicerrectorado Académico, documento que consta de cinco (05) folios, que sellado y rubricado por el Secretario General de la Universidad, forma parte de la presente Resolución. --- **2° DEJAR** claramente establecido que Vicerrectorado Académico, será el responsable de la ejecución del mencionado plan y presentará el Informe correspondiente, al término del mismo. --- **3° ENCARGAR** al Vicerrectorado Académico y a la Dirección General de Administración, el cumplimiento de la presente resolución. --- **4° DISPONER** su vigencia a partir del día siguiente de su publicación. --- Regístrese, comuníquese y archívese. --- (Fdo.) **Dra. América Odar Rosario, Rectora de la Universidad Nacional del Santa.** --- (Fdo.) **Dr. Mario Augusto Merchán Gordillo, Secretario General**, sellos de Rectorado y de Secretaría General de la Universidad Nacional del Santa.
Lo que transcribo a usted para su conocimiento y fines consiguientes.



Dr. Mario Augusto Merchán Gordillo
Secretario General

DISTRIBUCIÓN: Rectorado, VRAC, VRIN, DCL, DAL, DECAA, DGA, OFOND, OCONT, OABAST, OCOMPAT, OMASEGE, DRH, OREMC, OESC, DPLAN, OPRES, OPCO, OPI, OPRA, DEDA, URA, UEDC, DIMI, DCTA, DGIC, DECRS, DEI, DBUN, USS, DADM, DID, OTIC, FI, SAPI, FC, SAFC, FEH, SAFEH, EEGGF, EEGGF, EEGGF, DAEFM, DAAM, DAICSL, DAME, DAE, DATMH, DABMB, DAHCS, DAEC, DATDCP, EPIE, EPIC, EPISI, EPIA, EPIM, EPIA, EPE, EPBA, EPBT, EPMH, EPEI, EPEP, EPES, EPCS, EPDCP, PPAGIND, CEPUNS, CEIDUNS, CECOMP, EPG, OGYT, CCUNS, IITA, DU, CEUNS, EEUNS, DIMI, Archivo Central, Transparencia, Archivo.

MAMG/ajcc

Rectorado: Av. Pacifico N° 608- Urb. Buena Vista
Teléfono: 511655-310767
Nuevo Chimbote - Ancash - Perú

www.uns.edu.pe

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL INGENIERÍA AGRÓNOMA



CONFORMIDAD DEL ASESOR

En cumplimiento con las disposiciones vigentes en el reglamento general de grados y títulos de la Universidad Nacional del Santa, el informe de investigación bibliográfica denominado **"EFECTO DE LA EXPORTACIÓN DEL CULTIVO DE PALTO EN LA ECONOMIA PERUANA"**, ha sido elaborado según el reglamento para obtener el Título Profesional de Ingeniero Agrónomo, mediante lo establecido en el Plan de Trabajo para el proceso de Titulación de Egresados Ingresantes antes de la Ley Universitaria N°30220, aprobado con resolución N° 446-2024-CU-R-UNS de fecha 04.06.2024.

Por tal motivo firmo en mi condición de asesor designado mediante Resolución N° 336-2024-UNS-FI de fecha 04 de julio del 2024, doy conformidad para su revisión.

Ms. Santos Herrera Cherras

DNI: 33260931

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL INGENIERÍA AGRÓNOMA



HOJA DE CONFORMIDAD DE JURADO

El presente informe bibliográfico titulado: **"EFECTO DE LA EXPORTACIÓN DEL CULTIVO DE PALTO EN LA ECONOMIA PERUANA"** para obtener el Título Profesional de Ingeniero Agrónomo, presentado por el Bachiller Mariela Cecibel AYALA CARRASCO que tiene como asesor al Ms Santos HERRERA CHERRES designado mediante Resolución N° 336-2024-UNS-FI. Ha sido revisado y aprobado el día 11 de julio de 2024 por el jurado evaluador del **Examen de Suficiencia y del Informe de Investigación Bibliográfica**, establecido en el Plan de Trabajo para el proceso de Titulación de Egresados Ingresantes antes de la Ley Universitaria N°30220, aprobado con resolución N° 446-2024-CU-R-UNS. Conformado por: Ms. Wilmer AQUINO MINCHAN (presidente); Ms. Nélda ESCALANTE ESPINOZA (secretario) y Ms. Santos HERRERA CHERRES (integrante), nombrados mediante la Resolución N° 372-2024-UNS-CFI.



Ms. Wilmer AQUINO MINCHAN



Ms. Nélda ESCALANTE ESPINOZA



Ms. Santos HERRERA CHERRES



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE INFORME DE INVESTIGACIÓN
BIBLIOGRÁFICA Y EXAMEN DE SUFICIENCIA**

A los 11 días del mes de Julio del año dos mil veinticuatro, siendo las 8:30 am., en el aula del Pabellón de la Escuela Profesional de Ingeniería Agrónoma-FI-UNS, el Jurado Evaluador designado mediante Resolución N° 372-2024-UNS-CFI, integrado por los docentes: Ms. Wilmer Aquino Minchán (presidente); Ms. Nelida Guillesi Escalante Espinoza (secretario); Ms Santos Herrera Cheres (integrante) y, de Expedido según T. Resolución Decanal N° 372-2024-UNS-CFI, para la sustentación de Informe de Investigación Bibliográfica intitulada "Efecto de la variación del clima en años 2022-2024 en la agricultura" y examen de suficiencia, perteneciente al bachiller: MARIELA CECIBEL AYALA CARRASCO, con código de matrícula N° 0201415009 de la Escuela Profesional de Ingeniería Agrónoma, quien fue asesorado por el docente: Ms. Santos Herrera Cheres (R.D. N° 336-2024-UNS-FI).

El jurado evaluador, después de deliberar sobre aspectos relacionados con el trabajo, contenido y sustentación de este, con resultado de examen de suficiencia y con sugerencias en concordancia con el proceso de Titulación de Egresados Ingresantes antes de la Ley Universitaria N° 30220, Resolución N° 446-2024-CU-R-UNS, vigente, declaran aprobar:

BACHILLER	PROMEDIO VIGESIMAL	PONDERACIÓN
MARIELA CECIBEL AYALA CARRARCO	17	BUENO

Siendo 11:30 am del mismo día, se dio por terminado el acto de sustentación y examen firmando la presente acta en señal de conformidad.

Nuevo Chimbote, Julio 11 de 2024


Wilmer Aquino Minchán
PRESIDENTE


Ms. Nelida Guillesi Escalante Espinoza
SECRETARIA


Ms. Santos Herrera Cheres
INTEGRANTE



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Santos Herrera Cherras docente asesor de la

Facultad	Ciencias		Educación		Ingeniería	X
Departamento académico						
Escuela de Posgrado		Maestría			Doctorado	

Programa: Escuela Profesional de Ingeniería Agrónoma

De la Universidad Nacional del Santa. Asesor del informe bibliográfico intitulado:

"Efectos de la exportación del cultivo de palto en la economía peruana"

.....
.....
.....
.....

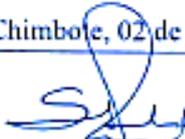
De los estudiantes: Mariela Cecibel Ayala Carrasco

De la Escuela Profesional de Ingeniería Agrónoma.

Constato que la investigación presentada tiene un porcentaje de similitud del 19 % el cual se verifica con el reporte de originalidad del software Turnitin adjunto.

Quién suscribe la presente, declaro el haber analizado dicho reporte y concluyo que las coincidencias detectadas no se conforman con plagio. A mi claro saber y entender, la investigación cumple con las normas de citas y referencias establecidas por la Universidad Nacional del Santa.

Nuevo Chimbo, 02 de julio de 2024

Firma: 

Nombres y Apellidos del docente asesor: Santos Herrera Cherras

DNI N° 33260931



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA

Yo, Mariela Cecibel Ayala Carrasco
estudiante de la

Facultad	Ciencias		Educación		Ingeniería	X
Escuela Profesional		Ingeniera Agrónoma				
Departamento académico						
Escuela de Posgrado		Maestría			Doctorado	

Programa: Escuela Profesional de Ingeniería Agrónoma

De la Universidad Nacional del Santa, Declaro que el informe bibliográfico intitulado:

"Efectos de la exportación del cultivo de palto en la economía peruana"

.....
.....
.....
.....

presentado en 3 folios, para la obtención del Grado académico: ()

Título profesional: (X) Investigación Anual: ()

- He citado todas las fuentes empleadas, no he utilizado otra fuente distinta a las declaradas en el presente trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido presentado con anterioridad ni completa ni parcialmente para la obtención de grado académico o título profesional.
- Comprendo que el trabajo de investigación será público y por lo tanto sujeto a ser revisado electrónicamente para la detección de plagio por el VRIN.
- De encontrarse uso de material intelectual sin el reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinan el proceso disciplinario.

Nuevo Chimbote, 02 de julio de 2024

Firma:

Nombres y Apellidos: Mariela Cecibel Ayala Carrasco

DNI N° 77498644

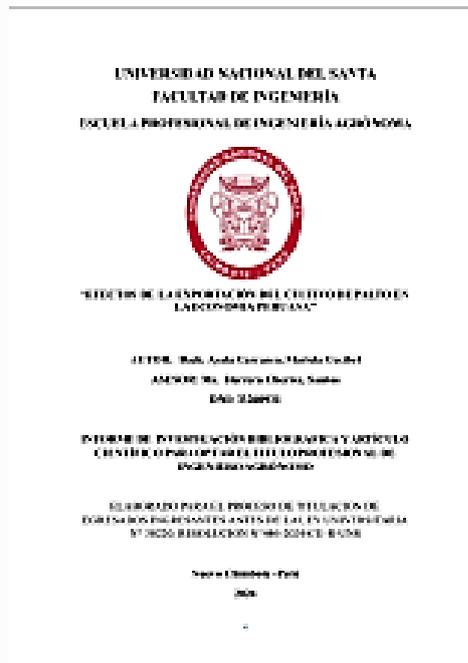


Recibo digital

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

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Marielea Cedibel Ayala Carrasco
Título del ejercicio:	EXAMEN DE SUFICIENCIA 2024
Título de la entrega:	*EFECTOS DE LA EXPORTACIÓN DEL CULTIVO DE PALTO EN L...
Nombre del archivo:	LA_EXPORTACION_DEL_CULTIVO_DE_PALTO_EN_LA_ECONOMI...
Tamaño del archivo:	1.07M
Total páginas:	62
Total de palabras:	13,960
Total de caracteres:	77,139
Fecha de entrega:	19-jul.-2024 11:57a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2419242051



"EFECTOS DE LA EXPORTACIÓN DEL CULTIVO DE PALTO EN LA ECONOMÍA PERUANA"

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	revistas.ulima.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	es.scribd.com Fuente de Internet	2%
3	www.cien.adexperu.org.pe Fuente de Internet	2%
4	orcid.org Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
8	ri.agro.uba.ar Fuente de Internet	1%
9	Submitted to Universidad Católica San Pablo Trabajo del estudiante	

		1 %
10	fdocuments.ec Fuente de Internet	1 %
11	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
12	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	agapperu.org Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
15	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	www.agraria.pe Fuente de Internet	<1 %
18	www.sedir.org.pe Fuente de Internet	<1 %
19	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
20	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1 %

21	www.agroperu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	apiaperu.com Fuente de Internet	<1 %
24	vsip.info Fuente de Internet	<1 %
25	agris.fao.org Fuente de Internet	<1 %
26	www.signumresearch.com Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	www.logistica360.pe Fuente de Internet	<1 %
29	baixardoc.com Fuente de Internet	<1 %
30	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.lamolina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	Submitted to UTEC Universidad de Ingenieria & Tecnologia	<1 %

Trabajo del estudiante

33

Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola

Trabajo del estudiante

<1 %

34

www.administracion.usmp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo

DEDICATORIA

A Dios por permitirme lograr mis metas, a mis padres, por el esfuerzo, sacrificio y amor que me demuestran, y me ayudan a cumplir mis metas y sueños; a Sophia, mi hermosa princesa que es la musa para ser mejor persona y ser un ejemplo para ella.

A los docentes de la escuela profesional de Ingeniería Agrónoma de la Universidad Nacional del Santa, por sus enseñanzas, consejos, compartir experiencias profesionales, consejos y prácticas en campo que lograron marcar mi vida profesional y amar la carrera.

A mi asesor Ms. Santos Herrera Cherras, por compartir sus conocimientos, dedicación y guía para elaborar el presente Informe Bibliográfico.

INDICE GENERAL

INDICE GENERAL	
INDICE DE FIGURAS	17
INDICE DE TABLAS	17
DEDICATORIA	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCIÓN.....	20
CAPÍTULO I: CULTIVO DE PALTO	22
1.1 Origen y taxonomía:	22
1.2 Importancia y desarrollo fenológico del palto:	24
1.3 Condiciones generales para el cultivo del palto	28
CAPÍTULO II: EXPORTACIÓN DE PALTO.....	33
2.1 Producción y exportación:	35
2.2 El mercado de la palta peruana.....	42
2.3 Perspectivas de la exportación de palta en Perú para el 2024	44
2.4 Mercado mundial de la palta	46
2.5 Mercado nacional de Palta.....	47
2.6 Principales empresas exportadoras de palta y destinos de exportación.....	48
2.7 Rendimiento de palta	49
2.8 Producción mundial de palta	52
CAPÍTULO III: EFECTOS EN LA ECONOMÍA PERUANA	58

CONCLUSIONES.....	67
SUGERENCIAS.....	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ciclo fenológico en tres valles importantes del Perú	27
Figura 2: Requerimientos agroclimáticos del cultivo de palto	30
Figura 3: Precios promedio del mercado Europa y UK	34
Figura 4: Precios promedio del mercado EE. UU.	34
Figura 5: Calibres de fruta mercado de EEUU.....	38
Figura 6: Evolución de las exportaciones mundiales de palta.....	41
Figura 7: Comparativo de países exportadores de palta	47

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Principales variedades de palto en el Perú.....	25
Tabla 2: Principales exportadores a nivel mundial de palta en el mundo 2018 y 2022	51

RESUMEN

El informe bibliográfico tuvo como propósito analizar los efectos de la exportación del cultivo de palto en la economía del Perú. En este marco, se llevó a cabo una investigación exhaustiva que contribuyó a alcanzar los objetivos planteados de estudio al sintetizar la información y determinar los impactos del cultivo de palto, así como su exportación y los beneficios económicos que de ello se derivaron.

Es importante señalar que, según los hallazgos de la investigación México se posicionó como el principal productor de palto a nivel mundial. A través del análisis se logró identificar y comprender los efectos positivos que las exportaciones de palto habían tenido en la economía peruana. Entre estos efectos se destacaron la generación de empleo, diversificación en la economía, el impulso del desarrollo rural y la inversión en tecnología y conocimientos.

Además, se observó que las exportaciones habían promovido la adopción de prácticas agrícolas más eficientes y sostenibles, lo que contribuyó al desarrollo sostenible en el país. En resumen, el estudio permitió concluir que la exportación del cultivo de palto no solo había beneficiado a los productores y trabajadores del sector, sino que también había tenido un impacto significativo en la economía nacional, favoreciendo el crecimiento y modernización del sector agrícola peruano.

Por lo tanto, este informe evidencia la relevancia de la exportación del palto como un motor del desarrollo económico, resaltando la importancia de continuar fomentando este cultivo para asegurar un futuro próspero y sostenible para la economía del Perú.

Palabras claves: Exportación, economía, palto.

ABSTRACT

The purpose of the bibliographic report was to analyze the effects of avocado exports on the Peruvian economy. Within this framework, exhaustive research was carried out that contributed to achieving the study's objectives by synthesizing the information and determining the impacts of avocado cultivation, as well as its export and the economic benefits derived from it.

It is important to point out that, according to the research findings, Mexico is positioned as the main avocado producer in the world. Through the analysis, it was possible to identify and understand the positive effects that avocado exports had on the Peruvian economy. These effects included the generation of employment, diversification of the economy, the promotion of rural development and investment in technology and knowledge.

In addition, it was noted that exports had promoted the adoption of more efficient and sustainable agricultural practices, which contributed to sustainable development in the country. In summary, the study concluded that avocado exports had not only benefited producers and workers in the sector, but had also had a significant impact on the national economy, favoring the growth and modernization of the Peruvian agricultural sector.

Therefore, this report evidenced the relevance of avocado exports as an engine of economic development, highlighting the importance of continuing to promote this crop to ensure a prosperous and sustainable future for Peru's economy.

I. INTRODUCCIÓN

El presente informe bibliográfico busca dar a conocer el efecto de la exportación del cultivo de palto en la economía peruana; en el cual la exportación del cultivo de palto en los últimos años ha tenido un incremento significativo, lo cual impacta positivamente en la economía peruana.

En el 2022 las exportaciones peruanas de palta fueron de 887.5 millones, lo cual con esa cifra logro posicionarse como el tercer exportador de dicha fruta a nivel mundial, a la vez este incremento se dio año tras año desde el 2018 y 2022 con un incremento promedio anual de 5.2% (CIEN, 2023.)

Actualmente el Perú se ha logrado consolidar como el segundo exportador mundial de palto durante los primeros 2 meses de este año. En este periodo se ha exportado 36360 toneladas de palta por un valor de 75.4 millones de dólares(Farmex, 2024)

Este incremento de exportaciones del cultivo de palto se debe en parte a la capacidad que tiene el Perú de poder proveer palta al mercado exterior durante todo el año, debido a la variabilidad de clima y microclimas que tiene; logrando aprovechar las diferentes estaciones para producir el cultivo, si bien es cierto el manejo agronómico de cada lugar varia teniendo en cuenta que tienen el factor clima que ha presentado variabilidad en la última década. A la vez tiene una diversificación de variedades Hass, fuerte, naval, Bacon, etc. Apreciados por su sabor, calidad y manejo post cosecha; con lo cual se logra llegar a los mercados del exterior con una buena fruta.

La exportación del cultivo de palto es un componente vital en la economía agrícola, generando empleo para la agricultura y la vez a actividades relacionadas como

el transporte, empaque y comercialización. Por lo tanto, se ve un incremento en sus ingresos logrando mejorar la calidad de vida de los productores y sus comunidades, así reduciendo la migración hacia áreas urbanas.

En 2018, las exportaciones constituyeron el 21.2% del Producto Bruto Interno (PBI) de Perú, incluyendo la exportación de palta. La producción de palta contribuyó con 752,455 miles de dólares al PBI total del sector agrícola, ganadero, de caza y silvicultura en ese año. Esta actividad representó el 5.4% del PBI total del país (Cynthia & Emely, 2014).

La exportación del cultivo de palto ha cobrado gran importancia debido al incremento de área de producción, toneladas producidas, gran precio en el mercado y acogida internacionalidad, ayudando así a la economía del pequeño y gran productor (empresas agroexportadoras), adicional a ello también a la versatilidad, e información asequible del manejo agronómico, para la exportación que te facilita el gobierno y entes reguladores de la exportación SENASA, PROHASS y MIDAGRI, lo cual se está globalizando, llevando así a ser más fácil de lograr a los parámetros establecido para lograr la exportación de dicha fruta.

El propósito de este informe bibliográfico es determinar el efecto de la exportación del cultivo de palto en la economía peruana, dar a conocer los efectos positivos que ha tenido, asimismo se desea cuantificar el incremento del volumen exportado año tras año, así poder analizar el aporte al PBI e identificar los beneficios socioeconómicos que se ha logrado a través de esta actividad agrícola.

II. CONTENIDO

CAPÍTULO I: CULTIVO DE PALTO

1.1 Origen y taxonomía:

Los aguacates (*Persea americana* Mill) tienen su origen en las zonas tropicales y subtropicales que se extienden desde Perú hasta México. Según Herrera y Narrea (2011), se ha documentado el uso de la palta en ornamentos de cementerios en Chimbote y Trujillo, datando de hace 8 mil años.

En México, el aguacate, conocido como palto (*Persea americana* Mill), se ha extendido hacia América Central, las Antillas y la parte norte de América del Sur. Según Ferreyra et al. (2005), esta fruta fue introducida en Perú a través del valle de Urubamba tras la conquista, procedente de la región norte de Tumbes.

Es importante destacar que el centro de origen del aguacate (*Persea americana* Mill) se encuentra en América Central y las zonas adyacentes al norte y sur de América. Según Whiley et al. (2007), los cultivos actuales de aguacate son el resultado de hibridaciones entre diferentes materiales introducidos desde diversas regiones.

El aguacate, conocido también como palta, es un cultivo nativo de América, originado en Mesoamérica, específicamente en la región alta del centro de México y Guatemala. Restos fósiles encontrados en el Valle de Tehuacán, en el estado de Puebla, México, tienen una antigüedad de aproximadamente 8,000 años, lo que indica una temprana domesticación en Mesoamérica. A través del intercambio comercial entre civilizaciones nativas, el aguacate se distribuyó y adaptó a Centroamérica, extendiéndose posteriormente hacia Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú, donde fue documentado por los conquistadores españoles y los historiadores de la época colonial.

Después de que América fue descubierta y los españoles invadieron México, Centroamérica, Colombia y Perú, el aguacate se extendió a otras partes del mundo. En República Dominicana, el aguacate ya estaba presente antes del descubrimiento de la isla por Cristóbal Colón y fue llevado a España. Según Téliz y Mora (2006), el aguacate fue registrado por primera vez en África en 1750, comenzando en Ghana y luego propagándose a lugares como Mauritius, Madagascar, Senegal, Uganda, Egipto y Sudáfrica. Con el tiempo, se dispersó globalmente, especialmente hacia países del hemisferio sur como Sudáfrica, Nueva Zelanda, naciones del sudeste de Asia, India y Nueva Zelandia.

El Perú se destaca como uno de los principales productores y exportadores mundiales del cultivo de palto en el mundo, dado que cuenta con una variedad de climas y microclimas que favorecen al cultivo; las principales variedades de palto que se cultivan y exportan son Hass y fuerte.

- Hass. Es una variedad de fruta de forma periforme pulpa de textura suave, sabor mantecoso, cremoso y delicado con piel rugosa, gruesa y oscura que permite tener un buen manejo post cosecha y lograr trasportar a largas distancias por lo cual se ha hecho comercial a nivel mundial. Variedad menos alternante, variedad precoz (2 a 3 años), con grandes áreas de producción en la costa peruana.
- Fuerte. Esta variedad se conoce por tener una piel lisa y delgada de color verde amarillenta, presenta alternancia en su producción crecimiento lento, fruto periforme, es conocida por su resistencia y adaptabilidad a diversos climas en el Perú. Tiene un alto consumo en el mercado nacional, su producción se da mayormente en la sierra e interandina del Perú.

1.2 Importancia y desarrollo fenológico del palto:

2.1.1. Importancia:

El palto es reconocido mundialmente por sus destacadas propiedades, ya que tanto el fruto, las hojas e incluso la semilla se aprovechan en diversos ámbitos de la salud, como la reducción del colesterol, triglicéridos, niveles de insulina y trastornos digestivos, además de su uso extendido en la producción cosmética y farmacológica (Castañeda & Mariles, 2017)

Entre los cultivares más destacados, el "Hass" se distingue por su pulpa cremosa y excelente sabor, así como por su alta resistencia al transporte y conservación postcosecha. En contraste, el cultivar "Fuerte" muestra una resistencia moderada en estos aspectos. Otros cultivares como "Nadal", "Bacón" y "Gwen" son valorados por su peso, productividad y características de maduración, aunque tienen menor presencia en el mercado internacional. Es importante señalar que existen otras variedades cultivadas en el Perú, como "Fuerte", "Nabal", "Lambhass", "Dickinson", "Linda", "Maluma", "Edranol" y "Criollo" (MIDAGRI, 2015).

La variedad "Fuerte" tiene un mayor requerimiento en el mercado interno, el cultivar "Hass" lidera las exportaciones, representando el 95% de la producción destinada al exterior. Esto se debe en parte a la excelente adaptación del palto "Hass" a la microclimas y topografía del terreno en el Perú, lo cual le otorga una utilidad en mayor para la explotación productiva. Según el MIDAGRI (2015), Perú tiene la capacidad de producir aguacate durante todo el año, siendo los meses de mayo a julio los picos de producción.

Tabla 1: Principales variedades de palto en el Perú.

VARIETADES	CARACTERISTICAS	FRUTO
HASS	Textura: suave, sabor delicado, piel gruesa y rugosa, contiene 20% aceite, semilla pequeña	
FUERTE	Textura mas rustica, un delicioso sabor, piel lisa, delicada, contiene 8% aceite, semilla mediana	
NABAL	Textura untuosa, cascara gruesa, rugosa y con puntos amarillos, tamaño de semilla mayor.	
LAMBHASS	Muy parecida a la has con la única diferencia, mayor tamaño, resistente altas temperaturas y vientos	

Nota: Elaboración propia con datos de (República, 2021)

2.1.2. Desarrollo fenológico:

El aguacate se cultiva en diversas regiones de diferentes climas y microclimas en todo el mundo. Según su patrón de floración, hay dos tipos de flores con comportamientos distintos, conocidos como tipos A y B, cuyo comportamiento varía según la altitud, las condiciones de luz y la temperatura (Lemus et al., 2005).

El aguacate Hass es actualmente el cultivar más destacada a nivel mundial, siendo un híbrido de un origen mexicana y guatemalteca. Sus frutos son de forma oval piriforme, con un peso medio de 200 a 300 gramos y un contenido de aceite que oscila entre el 18% y el 22%. Este fruto es reconocido por ser rico en vitaminas (A, B, C, D, E, K), minerales y proteínas, siendo el ácido oleico su nutriente principal (MINAGRI, 2008).

En cuanto al ciclo de desarrollo del aguacate, se distinguen las etapas de brotación, floración, fructificación y maduración, esta última fase marcada por el tamaño y color característicos del fruto, que normalmente se cosecha comercialmente antes de su caída natural y/o al llegar al porcentaje adecuado de materia seca (MINAGRI, 2008).

El cultivo del aguacate está condicionado por varios factores climáticos. En términos de temperatura, es sensible a temperaturas bajas, con daños significativos registrados a $-1,1^{\circ}\text{C}$ para la variedad Hass y $-2,7^{\circ}\text{C}$ para la variedad fuerte. Las temperaturas ideales para la fecundación y cuajado están entre 20°C y 25°C durante el día y 10°C durante la noche (Lemus et al., 2005). Además, temperaturas superiores a 35°C pueden afectar negativamente la floración y fructificación, comprometiendo la polinización y la retención del fruto (Curzel et al., 2019).

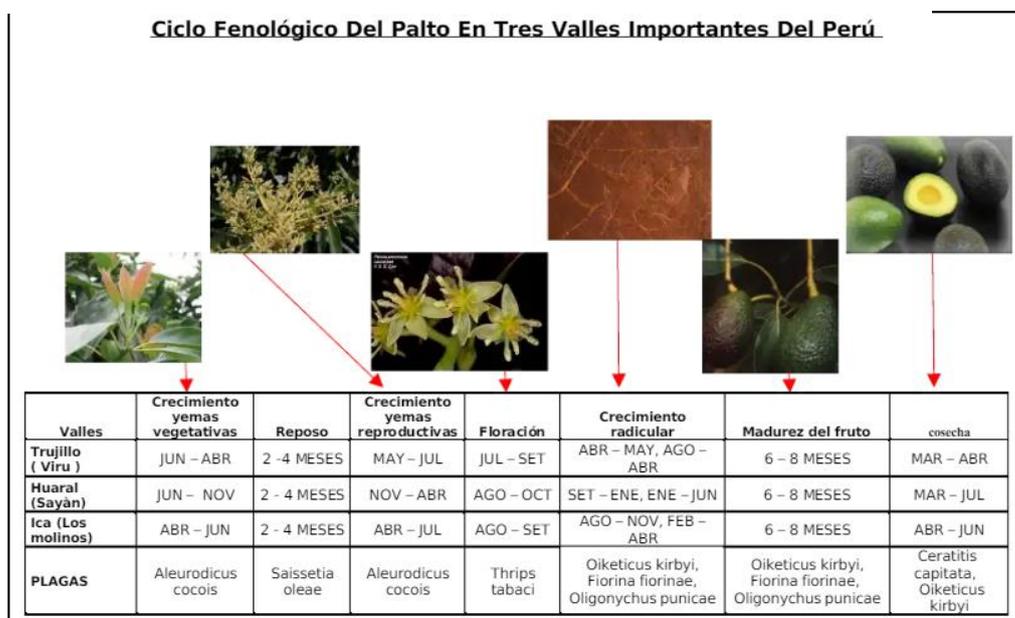
La cantidad adecuada de precipitación y humedad es crucial para el cultivo del aguacate. En la región andina, se necesitan al menos 1200 mm de lluvia anualmente, ya que las sequías prolongadas pueden ser perjudiciales. Las primeras lluvias durante la

fructificación son beneficiosas para limpiar las hojas de polvo y plagas, aunque precipitaciones excesivas pueden causar inundaciones y problemas radiculares, además de favorecer enfermedades. La humedad relativa es favorable para el desarrollo del aguacate, pero un exceso puede propiciar la aparición de hongos que afectan significativamente en una buena floración y producción (Herrera y Narrea, 2011).

Las altas temperaturas pueden provocar daños por quemaduras en hojas, madera y frutos expuestos al sol, aumentando la evapotranspiración y la necesidad de riego (Lemus et al., 2005). Por otro lado, vientos fuertes pueden afectar el crecimiento de los árboles jóvenes, provocar deformaciones estructurales y causar la ruptura de injertos durante la floración y fructificación, especialmente cuando los frutos están en desarrollo (Lemus et al., 2005).

Finalmente, el cultivo del aguacate se adapta a una amplia gama de altitudes, desde el nivel del mar hasta los 2700 metros sobre el nivel del mar (Benacchio, 1982).

Figura 1: Ciclo fenológico en tres valles importantes del Perú



Nota: Desarrollo fenológico de Trujillo, Huaral y Ica, tomado de (Ciclo Fenológico Del Palto | PDF, s. f.)

1.3 Condiciones generales para el cultivo del palto

En el ámbito señalado, Curzel et al. (2019) enfatizan que las condiciones esenciales para el cultivo del palto deben cumplir con ciertos requisitos:

- **Clima:** Es crucial para el cultivo del aguacate, siendo vital evaluar previamente las condiciones meteorológicas de la zona, que incluyen temperatura, humedad relativa, lluvias, luminosidad y vientos.
- **Temperatura:** Es el elemento más influyente, aunque afecta a las variedades de manera desigual. Dado el origen tropical del aguacate, es sensible a las bajas temperaturas. En Perú, la adaptabilidad varía según las variedades y cultivares, y está relacionada con la altitud. El cultivar "Fuerte" se desarrolla con facilidad 700 metros sobre el nivel del mar (msnm), mientras que el "Hass" se adapta bien en valles interandinos superiores a los 2000 msnm y toda la faja costera (MIDAGRI, 2015). En la Selva Alta, altitudes superiores a 700 msnm favorecen al "Hass" sobre el "Fuerte" (MIDAGRI, 2015).

Este factor incide directamente en el desarrollo floral del aguacate. Según estudios, en días fríos o de baja radiación solar con precipitaciones, el "Hass" libera polen por la mañana y muestra la fase femenina por la tarde, mientras que el "Fuerte" no desarrolla el estado femenino completamente bajo estas condiciones (MIDAGRI, 2015). Las investigaciones coinciden en que el ciclo floral del aguacate está estrechamente ligado a la temperatura, siendo el "Fuerte" el más susceptible. Se recomienda mantener temperaturas óptimas entre los 25°C máximos durante el día y 10-12°C mínimos por la noche para variedades como el "Hass" (MIDAGRI, 2015).

Textura del suelo: Los suelos ideales para el palto deben tener una textura media (francos), ser relativamente profundos y contar con buen drenaje. Es importante evitar capas inferiores duras que limiten el desarrollo radicular. Previamente a la siembra, se recomienda realizar el subsolado a una profundidad de 80 cm, cuando el suelo esté seco, para aflojarlo.

- Materia orgánica (MO): la capacidad adecuada de materia orgánica, entre el 4% y 5%, es crucial para mejorar las propiedades del suelo. La materia orgánica ayuda a equilibrar la estructura del suelo, mejorando la infiltración del agua a lo largo de la zona radicular y reduciendo el riesgo de erosión y pérdida de suelo. Además, actúa como fuente de nutrientes esenciales para el desarrollo del palto.
- pH del suelo: para el cultivo del palto se encuentra entre 5.5 y 6.5. Suelos con pH superior a 8.0 pueden presentar deficiencias de nutrientes como el hierro, debido a la alcalinidad. En suelos ácidos, con pH menor a 5.5, los nutrientes se vuelven demasiado solubles y pueden perderse rápidamente. En estos casos, se recomienda la aplicación de carbonato de calcio (CaCO_3) para corregir el pH y mejorar la disponibilidad de nutrientes.

Estos factores son esenciales para garantizar un adecuado desarrollo y producción del cultivo de palto, asegurando condiciones óptimas para su crecimiento y salud.

Todos los factores y condiciones mencionados anteriormente se realizan con un buen análisis de suelo y así determinar los suelos adecuados para el cultivo del palto es fundamental para asegurar condiciones óptimas de crecimiento. Este proceso implica analizar sus propiedades textura, propiedades físicas químicas, salinidad, etc. Esto se realiza con la ayuda de un buen análisis de suelo. Este examen proporciona información detallada sobre aspectos clave como el contenido de MO, pH, CE, textura del suelo, y la

presencia de elementos esenciales como NPK y microelementos, todos cruciales para la nutrición adecuada del palto.

Figura 2: Requerimientos agroclimáticos del cultivo de palto

Meses		Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Estados Fenológicos	Ciclo Vegetativo	Brotación (Hojas)				Brotación (Hojas) (1)							
		Desarrollo de raíces				Desarrollo de raíces							
Ciclo Reproductivo		Floración		Desarrollo de Frutos (3)				Brote floral (2)				Floración (2)	
		Maduración - Cosecha (4)											
Parte aérea		Foliación (1)			Brote - Floración (2)			Fructificación (3)			Maduración (4)		
Parte radicular													
Descripción de la Fase		Inmediatamente después que cae el último fruto aparecen hojas nuevas de color café. Esta fase debe registrarse cuando las hojas alcanzan un tamaño cercano a los 2 cm.			Los botones de la inflorescencia se abren y comienzan a florear.			Los frutos alcanzan un tamaño cercano a los 2 cm.			Los frutos tienen el tamaño y color característico de la variedad. En esta fase el fruto normalmente cae; con fines comerciales es cosechado antes.		
Ocurrencia de la fase		0 - 60			61 - 150			151 - 260			261 - 340		
Temperatura Óptima (°C)		20 - 25			20 - 25			20 - 25			20 - 25		
Temperatura Crítica (°C)		< 10 a 28 >			< 10 a 28 >			< 10 a 28 >			< 10 a 28 >		
Humedad óptima (%)		65 - 70			65 - 70			65 - 70			65 - 70		
Déficit hídrico		Sensible			Sensible			Sensible			Sensible		

Nota: Requerimiento adecuado de temperatura máxima y mínima, HR, de acuerdo al estado fenológico del cultivo, elaborado por DEEIA/DGPA/MINAGRI

Todo el litoral costero peruano, es común encontrar suelos con pH alcalino en diversos grados, lo cual puede representar un desafío para el desarrollo inicial del cultivo de palto. Cuando los suelos son demasiado ácidos, con un pH inferior a 5.5, los nutrientes se vuelven altamente solubles y tienden a ser lavados rápidamente por el agua de lluvia, lo que puede resultar en toxicidad por aluminio. En tales casos, es crucial aplicar enmiendas en fuente de calcio como el carbonato de calcio (CaCO₃). Se recomienda generalmente entre 2 a 3 toneladas de CaCO₃ cada 2 o 3 años en el área de cultivo para corregir el pH. Sin embargo, para una enmienda más precisa y eficiente, se aconseja realizar un análisis detallado del suelo para determinar las cantidades exactas de calcio necesarias, basándose en la concentración específica de aluminio.

Además del pH, los suelos también contienen sales como cloruros, nitratos, sulfatos, carbonatos y bicarbonatos, cuyos niveles pueden afectar significativamente la

salud del palto. La salinidad del suelo se evalúa mediante la Conductividad Eléctrica (C.E.), medida en dS/m a una temperatura de 25°Cel nivel elevado de sales es perjudicial para el cultivo, ya que por cada aumento de 1 dS/m, se estima una reducción del 21% en la producción. Este cultivo solo tolera niveles de salinidad hasta 2 dS/m; superar este umbral puede manifestarse en síntomas visibles como quemaduras en los bordes de las hojas, lo cual puede llevar eventualmente a la caída masiva de las mismas.

Antes de establecer un cultivo de palto en un campo con problemas de sales, es esencial preparar el terreno adecuadamente. Esto puede incluir prácticas como el lavado del suelo con agua y el uso de subsoladores para mejorar el drenaje y la aireación del suelo, especialmente en áreas donde existan horizontes impermeables como duripanes, fragipanes o claypanes, que dificultan el movimiento del agua y aumentan el riesgo de acumulación de sales. Para remediar problemas de salinidad en el suelo antes de establecer un cultivo de palto, se recomienda seguir un procedimiento específico:

Lavado del terreno con agua: Se debe realizar un lavado del terreno utilizando agua para ayudar a disolver y movilizar las sales acumuladas en el suelo. Este proceso es particularmente efectivo cuando se emplea riego por gravedad riego pesado o también denominado riego de machaco. Se recomienda que supere el ancho 2 metros de ancho y la profundidad de 1 metro, permitiendo que el agua se mueva lentamente hacia el suelo. Lo cual se evalúa mediante calicatas.

Uso de subsolador: Después del lavado con agua, a mayor profundidad posible así ayuda a drenar el exceso de agua y a asegurar que las sales movilizadas durante el lavado sean llevadas a profundidades más bajas, evitando que la zona radicular de las plantas de palto se vea afectada.

Tratamiento con yeso agrícola: esta medida recomendada para mitigar la salinidad del suelo. Se sugiere aplicar aproximadamente 5 kg de yeso por pozo donde se va a sembrar la planta de palto. Este mineral actúa lentamente para mejorar las condiciones del suelo, ayudando a reducir la salinidad y mejorar la estructura de este. Productos especializados para ajuste del pH: Además del yeso agrícola, se puede considerar el uso de productos especializados ofrecidos por empresas especializadas en ajustar el pH del suelo. Estos productos están formulados para actuar más rápidamente en la modificación del pH del suelo, lo cual es crucial especialmente en suelos con problemas de alcalinidad o acidez extrema.

Implementar estos pasos con cuidado y considerando las condiciones específicas del terreno ayudará a preparar el suelo adecuadamente para el cultivo de palto, a la vez usar variedades resistentes a las sales; minimizando los efectos adversos de la salinidad y asegurando un ambiente propicio para el crecimiento saludable de las plantas.

CAPÍTULO II: EXPORTACIÓN DE PALTO

El Perú ha emergido como uno de los principales exportadores mundiales de paltas frescas, escalando rápidamente para posicionarse como el tercer exportador global. Este estudio subraya el potencial agropecuario del país en la producción y exportación de paltas, destacando los beneficios económicos tanto a nivel micro como macro que este cultivo genera (López & Ruiz, 2016).

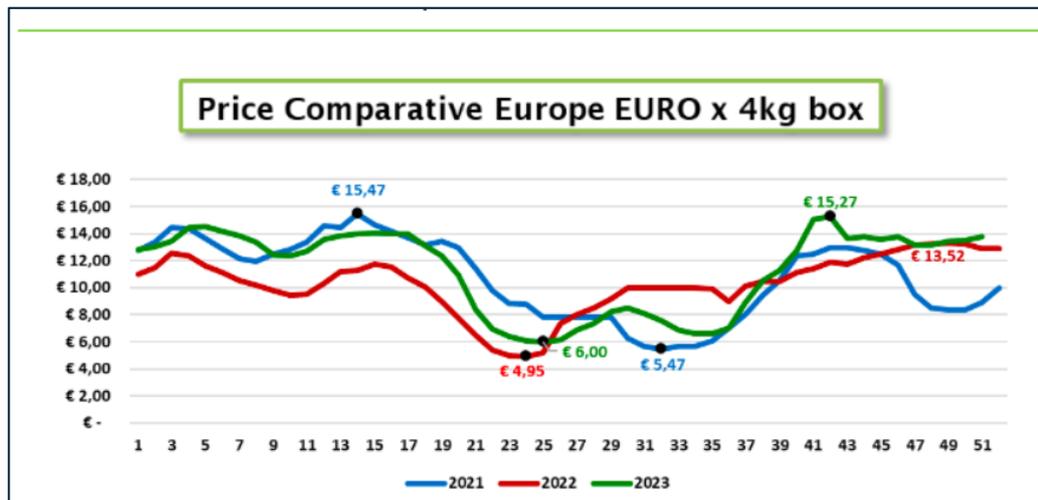
La Persea americana, denominada como palta o aguacate, tiene su origen en América Central y se ha convertido en un producto esencial de exportación agraria del Perú, sobrepasando incluso a otros productos tradicionales como espárragos y plátanos en el año 2018. Las exportaciones de palta peruana han continuado alcanzando récords históricos en valor de exportación, capturando una considerable aceptación en los mercados globales más importantes (MINAGRI, 2015).

López & Ruiz (2016) investigaron la viabilidad de un plan de exportación de palta Hass desde el distrito de Motupe, Lambayeque, hacia el mercado de Ámsterdam, Holanda. Su estudio descriptivo involucró a 100 productores de palta, concluyendo que, aunque la palta Hass era inicialmente desconocida el cultivar, campañas de promoción han incrementado su consumo y la venta directa al consumidor no está restringida.

Según Tomaylla y Zumaeta (2019), las alianzas estratégicas son fundamentales para el aumento continuo de las exportaciones de palta en Perú. Estas alianzas, tanto con aliados comerciales como con productores locales, son cruciales para asegurar el éxito a largo plazo en el mercado internacional.

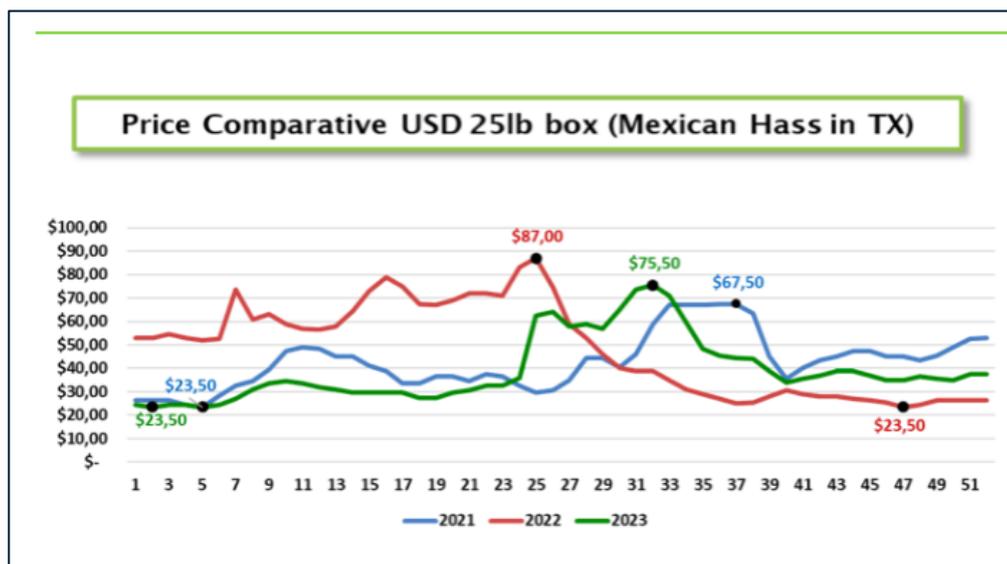
Troncoso et al. (2008) destacan la influencia significativa que tienen el calibre de la fruta, los mercados importadores y el mes de comercialización en el precio de exportación de la palta Hass. Según su estudio, los mercados de destino juegan un papel crucial en determinar el precio final de la palta exportada, seguidos por el momento específico en que se realiza la comercialización y el tamaño de la fruta.

Figura 3: Precios promedio del mercado Europa y UK



Nota: historial comparativo del precio de palta mercado europeo, tomado de (AVOBOOK; s.f)

Figura 4: Precios promedio del mercado EE. UU.



Nota: historial comparativo del precio de palta mercado EE. UU., tomado de (AVOBOOK; s.f)

Vidal (2010) resalta que la palta peruana no solo tiene una gran demanda debido a su alto valor nutricional, sino también por su uso en diversas industrias como la farmacéutica, cosmética y de la salud, donde se utilizan sus subproductos. Además, el crecimiento exponencial de las exportaciones de palta en Perú entre 2008 y 2018 ha sido notable, alcanzando un aumento del 842.2%. Este crecimiento ha permitido que la palta peruana ingrese a nuevos mercados como China, Costa Rica, Corea del Sur, entre otros (Vidal, 2010).

La apertura a mercados emergentes como Colombia, Tailandia, Filipinas y Malasia ha sido posible gracias a los protocolos fitosanitarios implementados por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) entre 2015 y 2016. Estas medidas han facilitado el acceso de la palta peruana a mercados con gran potencial, como el chino, donde Perú se ha posicionado como un importante proveedor. (Tomaylla & Zumaeta, 2019).

2.1 Producción y exportación:

En el Perú, las principales zonas de producción de palto son diversas y están distribuidas a lo largo de las regiones del país. Estas regiones cuentan con el clima adecuado y la infraestructura desarrollada para la producción y exportación de la fruta, permitiendo así el incremento de la producción de palto, lo cual ha ido evolucionando año a año ya que hay una alta demanda en el mercado y el agricultor ve una opción atractiva.

- La libertad: especialmente en el valle de Chao, Viru y lugares aledaños a Trujillo.
- Lima: se puede ubicar principalmente en los valles de Cañete, Huaral y Chilca.
- Ica: sobresalen los valles de Chincha y Pisco, conocidos por tener las condiciones adecuadas para el cultivo.
- Junín: zonas como Chanchamayo y Satipo son importantes productoras de palto.

- Arequipa: en las provincias de Caylloma, Caraveli y Castilla.
- Ancash: se encuentra en el valle de Nepeña, Santa y Casma.
- Ayacucho: específicamente en el valle del río Apurímac, Ene y Mantaro.

En junio de 2022, la producción de palta en Perú logró las 168,404 toneladas, lo que representó un aumento del 10.1% en comparación con el mismo mes del año anterior, cuando se produjeron 152,945 toneladas. Este incremento se atribuye a las favorables condiciones climáticas que favorecieron el desarrollo del cultivo. La producción estuvo notablemente concentrada en los departamentos de La Libertad, que representó el 30.8%, y en Ica, con un 12.9%, sumando ambos el 58.3% de la producción total (INEI, 2022).

Además, hubo un notable crecimiento en otros departamentos como Pasco (42.5%), Tacna (29.4%), Huánuco (26.1%), Arequipa (24.0%), Cajamarca (16.8%), Apurímac (14.8%), Moquegua (14.2%), Ucayali (12.6%), Ayacucho (11.6%), Junín (9.3%) y Áncash (4.5%). En contraste, se observaron disminuciones significativas en la producción de palta en Cusco (-72.8%), San Martín (-70.0%), Piura (-49.8%), Huancavelica (-17.5%), Lima (-14.4%), Lambayeque (-3.5%), Amazonas (-3.2%) y Loreto (-3.1%) Lambayeque (-3,5%), Amazonas (-3,2%) y Loreto (-3,1%) (INEI, 2022).

Se observa esta baja de producción en algunos departamentos es a fenómenos naturales y por ende se ha visto una baja en la producción de manera localizada, pero al hacer un análisis de lo producido a nivel nacional, se ha logrado un incremento significativo, y se espera seguir creciendo año tras año.

La exportación agrícola se refiere al proceso mediante el cual los productos agrícolas cultivados de un país son vendidos y enviados a otros países, para su venta y consumo, en este proceso se logra involucrar varios aspectos y etapas como; producción,

comercialización-venta, logística-transporte, trámites aduaneros y mercados internacionales.

Los principales actores de este proceso en el Perú, según menciona (Quiroz Ostos, 2019) son los siguientes:

- Proveedores de materia prima: Prohass, pequeños agricultores, empresas agroexportadores.
- Ministerios del estado: MINAGRI, MICENTUR, Ministerio de agricultura y Riego)
- Investigación y promoción: PROMPERU, SIEA, CONVEAGRO, IPPN, DGPA.
- Comercialización: ADEX, Cámara de comercio de Lima.
- Entes Reguladores: Senasa, Digesa, Indecopi, Sunat.

Considerando que esta producción tiene un mercado con altas demandas y estándares de calidad que los países importadores del producto final, para lo cual el proceso inicia desde la producción, esto incluye manejo del cultivo, prácticas agrícolas, regulaciones fitosanitarias. Los productos agrícolas deben ser transportados de manera eficiente y segura a través aviones, barcos y/o camiones, este proceso está sujeto a regulaciones aduaneras y fitosanitarias tanto del país importador como del país exportador, para lo cual se regula a través de obtención de certificaciones sanitarias, inspecciones de calidad y cumplimientos de la normativas de los países involucrados, con la finalidad de que el producto agrícola pueda competir en términos de calidad, precio y disponibilidad en los mercados internacionales (RAWDATA, 2024)

Las exportaciones del cultivo de palto, se ha observado un gran crecimiento en las últimas décadas. La palta peruana ha tenido gran acogida en el mercado exterior; debido a su calidad y sabor, ganando popularidad a nivel mundial compitiendo así con países

como México y Chile. Los principales destinos son EE. UU., en segundo lugar, países europeos y algunas exportaciones significativas a mercados de América latina y Asia. Para llegar a estos mercados mencionados el Perú tiene que cumplir certificaciones, estándares de calidad, calibres y seguridad alimentaria establecidas y exigidas por los mercados internacionales, lo cual ha permitido posicionarse como un proveedor de palta de alta calidad.

Figura 5: Calibres de fruta mercado de EEUU.



Fuente: Hass Fruit, tomado de Avobook

Un punto clave para Perú es la estacionalidad y producción continua, esto debido a la diversificación geográfica, el país ofrece palta durante todo el año cubriendo así la oferta global y satisfaciendo la demanda constante de consumidores internacionales. Durante el 2022 las exportaciones de palta, se distribuyeron de la siguiente manera la Libertad aportó con 31.8%, Lima 23.5%, Lambayeque 17.6%, Ica 15.2% y otros 11.9% de lo exportado a nivel nacional respectivamente (Pantaleón & Medina, s. f.)

A inicios de año del 2024 el Perú exportó 36 360 toneladas de cultivo de palto, lo cual con dicha cifra logró posicionarse en el segundo exportador mundial de palto, hecho que genera un gran ingreso de divisas. Asimismo, se está notando un ingreso a más de 13 mercados internacionales en el primer bimestre del año (Gutiérrez, 2024).

En el primer bimestre del año, las exportaciones de palta fueron significativas según Gutiérrez (2024). En el año 2020, a partir de abril, las exportaciones de palta se vieron impactadas por la pandemia de COVID-19. Sin embargo, se observó una recuperación sostenida en los indicadores de consumo a medida que avanzaba el año. Los mayores volúmenes exportados se concentraron entre mayo y julio, alcanzando 261,229 toneladas. En términos de valor, las exportaciones totales de palta cerraron el año en 771 millones de dólares FOB. La producción total de palta en 2020 fue de 410,463 toneladas, lo que representó un incremento del 24% respecto al año anterior, que fue de 310,870 toneladas en 2019.

Sin embargo, este aumento en la oferta no se tradujo en un incremento proporcional en el valor debido a los bajos precios que experimentaron los mercados, con una caída promedio de los precios de exportación de US\$ 2.40 a US\$ 1.80 por kilogramo. En abril, por ejemplo, los precios promedio fueron de US\$ 1.97 por kilogramo, un 4% menos que en el mismo mes de 2019 (US\$ 2.05 por kilogramo) y un 21% menos que en 2018 (US\$ 2.39 por kilogramo). Las exportaciones en abril alcanzaron las 52,161 toneladas, un aumento del 2% respecto al mismo mes de 2019 y del 38% en comparación con abril de 2018 (AGRODATAPERU, 2021).

El MIDAGRI (2015) destacó que, en abril, Europa fue el principal continente de destino con el 83% de participación en las exportaciones totales de palta. Este dinamismo se atribuyó al alto rendimiento productivo en la costa como La Libertad (+30% de exportaciones), Lambayeque (+51%) y Áncash (+49%), así como a un significativo

incremento en las ventas desde regiones de la sierra como Ayacucho (+405%), Cusco (+305%), Apurímac (+154%) y Huancavelica (+59%) (Gestión, 2020).

Los principales mercados internacionales para la palta peruana incluyeron a Holanda, España, Chile, Estados Unidos e Inglaterra, que en conjunto representaron el 83% de las exportaciones totales. La palta "Hass" peruana ha ganado reconocimiento por sus cualidades organolépticas, lo que ha contribuido a un crecimiento sostenido en las exportaciones. Además, gracias a gestiones exitosas realizadas por SENASA, se logró el acceso de la palta "Hass" a mercados clave como Corea del Sur y Tailandia.

Según Flores y Espinoza (2023), las exportaciones de palta de Perú han experimentado un aumento significativo, pasando de 359,428 toneladas en 2018 a 583,215 toneladas en 2022. Este incremento refleja un crecimiento considerable en términos de superficie cultivada, producción y rendimiento del cultivo de palta, destacando su creciente importancia tanto en cantidad como en ingresos para los productores.

La superficie destinada al cultivo de palta en Perú también ha mostrado un aumento notable. En 2018, había 33,064 hectáreas dedicadas al cultivo de palta, mientras que en 2022 esta cifra aumentó a 60,091 hectáreas, lo que representa un incremento del 19% en comparación con las 50,699 hectáreas reportadas en 2021 y un aumento del 15% respecto a las 44,128 hectáreas de 2020 (Prohass, 2022).

Este incremento en la superficie cultivada ha beneficiado a un amplio número de productores. Según Prohass (2022), en total hay 23,675 productores involucrados en el cultivo de palta "Hass". De estos, 17,924 son pequeños productores con entre 0 y 1 hectárea de cultivo, 4,265 tienen entre 2 y 5 hectáreas, 672 manejan entre 6 y 10 hectáreas, 646 operan entre 11 y 50 hectáreas, 133 poseen entre 51 y 200 hectáreas, y 35 productores

gestionan más de 200 hectáreas. Esto resalta la diversidad de escalas en las cuales se desarrolla el cultivo de palta "Hass" en Perú, desde la agricultura familiar hasta grandes empresas agroexportadoras.

Figura 6: Evolución de las exportaciones mundiales de palta



Nota: La figura expresa un comparativo de las exportaciones de palto a nivel mundial de los principales exportadores a nivel mundial, tomado de Trade Map, 2019

2.2 El mercado de la palta peruana

Para abordar las oportunidades y desafíos en la exportación de palta "Hass" desde Perú, es crucial identificar y superar las restricciones que limitan su potencial de crecimiento. Según PROMPERÚ (2015), se evidencia una falta de estrategias integrales y de largo plazo, junto con deficiencias como la concentración de exportaciones en pocas empresas, la escasa diversificación de mercados, la baja promoción en ferias internacionales, y la insuficiente aplicación de acciones fitosanitarias uniformes, entre otras.

Perú, por sus condiciones edafoclimáticas ideales, tiene la capacidad de exportar palta durante gran parte del año, destacándose especialmente entre mayo y septiembre, con picos en junio y julio. Esta estacionalidad permite satisfacer la demanda europea de mayo a agosto y la demanda norteamericana de agosto a septiembre. La competitividad en este contexto se define como la capacidad de las organizaciones peruanas, ya sean públicas o privadas, de mantener ventajas comparativas sostenibles, como habilidades, recursos, conocimientos y atributos que les permitan mejorar y sostener su posición en el entorno económico (PROMPERÚ, 2015). Un aumento en las exportaciones y una mayor participación en los mercados importadores indican un nivel más alto de competitividad de la industria de la palta peruana.

En conclusión, es esencial desarrollar una propuesta estratégica integral que aborde estas limitaciones y fortalezca la posición internacional de la palta "Hass" peruana, asegurando un crecimiento sostenido y contribuyendo al desarrollo tanto de pequeños agricultores como de grandes empresas agroexportadoras en el país.

La palta en Perú enfrenta desafíos estacionales significativos, especialmente en la costa, donde la cosecha entre abril y agosto coincide con la temporada alta de producción

en California, EE. UU., lo que provoca una presión sobre los precios debido a la mayor oferta en el mercado internacional. Según Tomaylla y Zumaeta (2019), este fenómeno afecta la competitividad de la palta peruana en ciertos períodos del año.

A diferencia, la palta de la sierra peruana se recolecta entre enero y abril, con una producción concentrada en los meses de enero, febrero y marzo, evitando así la competencia directa con los grandes productores del hemisferio norte durante su temporada pico. Este hecho proporciona una ventaja estratégica a la palta peruana de la sierra, como se menciona en el artículo de Gutiérrez (2024).

Además, la palta de la sierra peruana cuenta con certificaciones GLOBAL GAP y como producto orgánico, diferenciándola de la competencia colombiana que aún no posee estas certificaciones. Esta información se apoya en la investigación de Flores y Espinoza (2023).

Colombia, por su parte, está aumentando su capacidad productiva de palta Hass y busca abrir mercados en EE. UU. y Europa, lo que representa una futura competencia para Perú. Según datos de Prohass (2022), actualmente Colombia posee 9,500 hectáreas de palta Hass y está trabajando activamente para expandir sus exportaciones.

Por lo tanto, los productores peruanos de diversas regiones están capacitándose y mejorando sus prácticas agrícolas para cumplir con los estándares de calidad e inocuidad exigidos por los mercados internacionales. Estas mejoras incluyen el incremento en la densidad de cultivo, el aumento de la productividad, el mejoramiento de la calidad exportable, la certificación orgánica, la implementación de buenas prácticas agrícolas y la organización empresarial, según lo destacado por PROMPERÚ (2015).

2.3 Perspectivas de la exportación de palta en Perú para el 2024

Según las proyecciones del Departamento de Estudios Económicos del Scotiabank, las exportaciones de palta en Perú para 2024 se mantendrán en niveles similares a los alcanzados en 2023, a pesar de las adversidades climáticas que afectaron la producción el año pasado. Se estima que los ingresos por exportaciones rondarán los 970 millones de dólares, cifra cercana a los 964 millones registrados en el año anterior. El precio promedio de exportación se espera que sea de 1.80 dólares por kilogramo, reflejando un aumento del 12% respecto a los 1.61 dólares por kilogramo del año previo, debido principalmente a una reducción en la oferta global.

De acuerdo con información de Prohass, se anticipa una disminución en la producción de palta en California, EE. UU., de entre 20% y 30% debido a factores climáticos adversos. Además, las producciones de España y Portugal se verán afectadas por la escasez de agua. Chile, por su parte, ha reducido su enfoque en las exportaciones de palta, priorizando el mercado interno, mientras que se espera un aumento en las exportaciones desde Colombia, aunque actualmente representan solo el 3% de la oferta global.

Para el año 2024, se estima que Perú exportará aproximadamente 540,000 toneladas de palta, lo que implica una reducción del 10% respecto al año anterior, atribuido a los efectos del fenómeno de El Niño. Sin embargo, la ausencia de lluvias intensas se considera un factor positivo que no afectará la calidad del fruto.

En términos globales, Perú se posiciona como el segundo mayor exportador de palta a nivel mundial, con aproximadamente el 20% del volumen total comercializado, superado únicamente por México, que representa el 36% de los envíos globales. Esta posición destaca la relevancia del país en el mercado internacional de palta, a pesar de los

En el año 2017, la producción nacional de palta alcanzó las 466,796 toneladas. La región La Libertad se destacó como el principal productor con 197,271 toneladas, lo que representa el 42.3% del total nacional. Le siguieron Lima con 86,306 toneladas (18.5%), Ica con 53,924 toneladas (11.6%), Junín con 36,607 toneladas (7.8%) y Arequipa con 15,862 toneladas (3.4%). Estas cinco regiones concentraron el 83.5% de la producción nacional de palta.

En cuanto al rendimiento por hectárea, Arequipa fue la región de mayor rendimiento con 17,964 kg/ha, seguida por Ica con 14,248 kg/ha, La Libertad con 14,092 kg/ha, Piura con 11,864 kg/ha y Junín con 9,697 kg/ha. El rendimiento promedio nacional fue de 1,274 kg/ha. La superficie total cosechada a nivel nacional fue de 39,629 hectáreas, siendo La Libertad la región con la mayor superficie cosechada con 13,999 hectáreas, seguida por Lima con 6,492 hectáreas.

En el año 2021, los embarques de palta al exterior registraron un valor de US\$ 1,048.5 millones, lo que representó un incremento del 39.1% en comparación con el año anterior, cuando se alcanzaron US\$ 753.7 millones. Solo en diciembre de 2021, el valor de los embarques fue de US\$ 3.7 millones, mientras que en el mismo período de 2020 se obtuvieron US\$ 5.3 millones, reflejando un decrecimiento del 29.8%.

Con respecto al volumen exportado, se registra en el año 2021 de 541.7 millones de toneladas, representando un crecimiento del 32.3% versus lo registrado el año anterior (409.5 millones de toneladas). En el mes de diciembre 2021, se embarcaron 1.9 millones de toneladas de palta, un 16.1% menor de lo que se exportó en diciembre 2020, que fue 2.2 millones de toneladas.

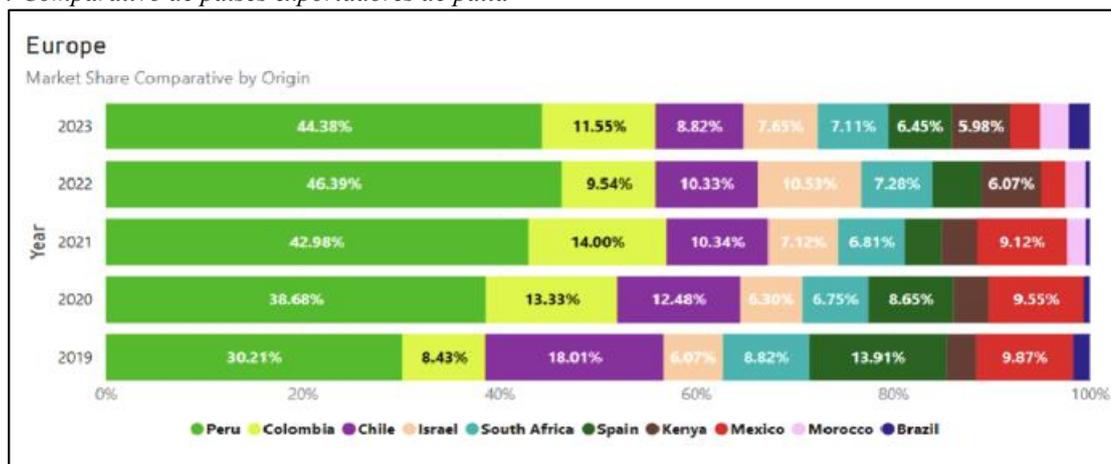
2.4 Mercado mundial de la palta

En el año 2022, según datos del gobierno peruano, las exportaciones peruanas de palta fresca ascendieron a US\$ 887.5 millones, consolidando al país como el tercer proveedor mundial en este sector. El mercado global de palta fresca ese año alcanzó un valor total de US\$ 7,872.5 millones, con una ligera disminución del 4.8% respecto al año anterior. Estados Unidos se posicionó como el principal importador mundial de palta fresca, captando el 42.9% del valor total de las importaciones con US\$ 3,380.4 millones (Gobierno de Perú, 2022). Los Países Bajos y Francia siguieron en importancia con US\$ 916.9 millones y US\$ 532.7 millones respectivamente (Gobierno de Perú, 2022).

Entre los mercados importadores que mostraron crecimiento destacaron Eslovenia e Irlanda, con aumentos del 63.0% y 18.5%, respectivamente, comparado con el año anterior. México se consolidó como el principal proveedor mundial de palta fresca con US\$ 3,495.2 millones, registrando un incremento del 17.4% respecto a 2021 (Gobierno de Perú, 2022). Los Países Bajos, como centro reexportador, ocuparon el segundo lugar como proveedor con US\$ 905.7 millones, seguidos por Perú con US\$ 887.5 millones.

En cuanto a los países exportadores que mostraron un crecimiento significativo, Zimbabue y Tanzania destacaron con incrementos del 483.8% y 237.8%, respectivamente, en comparación con el año anterior. Estos datos subrayan la relevancia de Perú en el mercado global de la palta fresca y su posición como uno de los principales actores en la exportación mundial de este producto.

Figura 7: Comparativo de países exportadores de palta



Nota: tomado de (soporte Avobook, s. f.)

2.5 Mercado nacional de Palta

Entre 2018 y 2022, las exportaciones peruanas de palta mostraron un crecimiento anual promedio del 5.2%, impulsado principalmente por el notable aumento en las exportaciones de palta fresca (+61.6%) y de aceite de palta (+118.1%) (Gobierno de Perú, 2022). Sin embargo, en el año 2022, las exportaciones de palta del país experimentaron una disminución del 11.0% respecto al año anterior, alcanzando un valor de US\$ 976.3 millones. Las exportaciones peruanas de palta se distribuyeron en diversas presentaciones en 2022: fresca representó el 90.9% del valor total, seguida por congelada (7.6%), aceite (1.0%) y pulpa (0.6%). Las exportaciones de aceite de palta en particular aumentaron significativamente en un 142.6%, alcanzando los US\$ 5.5 millones, mientras que las exportaciones de palta fresca y congelada mostraron caídas del 12.5% y 1.5% respectivamente en comparación con 2021 (Gobierno de Perú, 2022).

En términos de destino, Europa se destacó como el principal mercado para las exportaciones peruanas de palta en todas sus formas, representando el 54.4% del valor total exportado en 2022, seguido por América del Norte (25.6%) y Asia (11.7%). Las regiones de La Libertad, Lima y Lambayeque lideraron como principales exportadoras

de palta en el país, concentrando el 31.8%, 23.5% y 17.6% del valor total respectivamente en 2022

El transporte marítimo fue el medio predominante para las exportaciones peruanas de palta en 2022, movilizándolo el 93.9% del valor total exportado, seguido por el transporte terrestre (5.9%) y aéreo (0.2%). Estos datos subrayan la importancia de la palta como producto de exportación para Perú y las dinámicas cambiantes del mercado global en relación con este cultivo.

2.6 Principales empresas exportadoras de palta y destinos de exportación

En el año 2022, Avocado Packing Company S.A.C encabezó las exportaciones de palta desde Perú con ventas por US\$ 92.1 millones, representando el 9.4% del total exportado. Le siguieron Westfalia Fruit Perú S.A.C con US\$ 81.4 millones (8.3%) y Virú S.A.C con US\$ 78.0 millones (8.0%) (Gobierno de Perú, 2022). Entre las empresas que exportaron más de US\$ 1 millón, EYC Export E.I.R.L y Agroinca Productos Peruanos de Exportación S.A experimentaron incrementos significativos del 393.5% y 284.5%, respectivamente, en comparación con el año anterior (Gobierno de Perú, 2022).

Los principales destinos de la palta peruana en el 2022 fueron Países Bajos con US\$ 277.2 millones (28.4% del total), seguido por EE.UU. con US\$ 241.6 millones y España con US\$ 138.4 millones (Gobierno de Perú, 2022). Un total de 288 empresas participaron en las exportaciones de palta hacia 49 mercados, un incremento respecto al año anterior tanto en el número de empresas como en los destinos alcanzados

Perú se destaca como uno de los principales exportadores mundiales de palta, gracias a su capacidad para ofrecer esta fruta durante gran parte del año, principalmente entre mayo y junio. Las variedades predominantes son Hass y Fuerte. En el 2023, las

exportaciones alcanzaron las 619,541 toneladas por un valor total de US\$ 996.7 millones, con Países Bajos, España, EE. UU., Chile y Reino Unido como los principales destinos (Gobierno de Perú, 2023).

Durante el primer trimestre de 2024, Perú exportó 95,591 toneladas de palta, generando ingresos superiores a US\$ 217 millones. La variedad Hass representó el 87% de los envíos, mientras que el restante 13% incluyó variedades como Fuerte, Zutano y Ettinger, dirigidas a mercados en América, Europa y Asia. Las regiones líderes en exportación fueron Lima, Ica, Lambayeque y Áncash, con volúmenes significativos reportados por ADEX Data Trade (Gobierno de Perú, 2024).

2.7 Rendimiento de palta

La industria de exportación agrícola en Perú ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, destacando especialmente el cultivo de la palta Hass. Este tipo de fruta, valorada por su sabor y beneficios para la salud, ha logrado captar mercados internacionales en diversas formas: desde fresca y natural hasta congelada, en pulpa e incluso como aceite. Este crecimiento ha sido impulsado por estudios globales que han evaluado los factores clave que han influido en su expansión.

En el ámbito de las exportaciones agrícolas peruanas, se ha observado un aumento constante, especialmente en productos no tradicionales, consolidando a Perú como líder mundial en la producción y comercio de café especial, espárragos, así como en productos frescos y procesados como alcachofas, arándanos y paltas (Morales, 2020). La palta peruana ha representado una oportunidad significativa para los productores locales, beneficiándose de ciclos comerciales distintos a los de México, las tendencias globales hacia un consumo más saludable, los tratados de libre comercio de Perú y el crecimiento de la comunidad latina en países desarrollados (Chávez, 2019).

Según Suárez et al. (2017), quienes investigaron las estrategias para aumentar las exportaciones de palta Hass, las principales incluyen la diferenciación como método eficaz para incrementar las exportaciones, la obtención de certificaciones internacionales como GLOBAL G.A.P., la capacitación en el manejo del cultivo para los trabajadores y la mejora de la imagen corporativa en los mercados internacionales.

Lozada et al. (2022) examinaron cómo las estrategias de comercialización basadas en la virtualidad han contribuido al aumento de las exportaciones de palta Hass hacia Estados Unidos, especialmente por parte de empresas exportadoras en la región Lambayeque. Argumentan que estas estrategias comerciales han sido fundamentales para el incremento en las ventas de palta.

Caro et al. (2021) destacan las diferencias significativas entre las naciones desarrolladas y en desarrollo en términos de comercio de agua. Mientras que las naciones desarrolladas son importadoras netas de agua, las naciones en desarrollo, como México, Perú y Chile, son grandes exportadoras netas. Esto se refleja en el comercio de aguacates, donde los flujos de agua asociados pueden tener implicaciones ambientales significativas, exacerbando el estrés hídrico en países ya afectados.

Espinoza et al. (2021) llevaron a cabo un análisis de la agroindustria del aguacate en Chile durante el período 2008-2017, utilizando métricas como las ventajas comparativas y la tasa de penetración de importaciones. Su estudio observó que la competitividad del aguacate chileno en el mercado de Estados Unidos se vio afectada por el crecimiento de las exportaciones de otros países, así como por factores como la devolución del IVA y las variaciones en el tipo de cambio del dólar.

Por otro lado, Guevara et al. (2021) explican cómo la tecnificación, el acceso a mercados y la colaboración institucional han fortalecido el cultivo del aguacate en

Colombia. Aunque la ayuda internacional ha facilitado el acceso de pequeños y medianos productores a mercados externos, persisten desafíos como las cuestiones fitosanitarias y logísticas que requieren atención para impulsar aún más las exportaciones.

Además, Denvir (2023) argumenta que el crecimiento del cultivo de aguacate en México está determinado por factores tanto biofísicos como infraestructurales. Destaca que el progreso del aguacate en México se ve impulsado significativamente por condiciones ambientales favorables, la altitud, la calidad del suelo y la proximidad a plantaciones y empresas emparadoras establecidas.

Estas investigaciones subrayan diversos aspectos que influyen en la producción y exportación del aguacate en diferentes países, desde Chile hasta Colombia y México, abordando tanto los desafíos como las oportunidades para el desarrollo del sector.

Tabla 2: Principales exportadores a nivel mundial de palta en el mundo 2018 y 2022

Exportadores	2018	2022
México	1 091 936 toneladas	1 041 787 toneladas
Perú	359 428 toneladas	583 215 toneladas
Países bajos	245 776 toneladas	334 542 toneladas

Nota: Elaboración propia con datos de Denvir (2023).

La producción global de palta entre 2018 y 2022 ha mostrado un incremento general en las exportaciones. En 2018, se exportaron mundialmente 2,434,407 toneladas, cifra que aumentó a 3,050,402 toneladas en 2021. México, como principal productor y exportador, experimentó un notable aumento en sus exportaciones hasta 2021, aunque en 2022 descendió a 1,041,787 toneladas. A pesar de esta caída, México se mantuvo como

el mayor exportador mundial en 2022. Otros países destacados en la exportación de palta incluyen Perú, Países Bajos, España, Chile, Kenia, Colombia, Sudáfrica, República Dominicana, Marruecos, Estados Unidos, Sri Lanka, Francia e Israel, la mayoría de los cuales aumentaron sus exportaciones entre 2018 y 2022, con excepción de Estados Unidos, que registró una disminución en 2022. Sri Lanka es especialmente notable por aumentar sus exportaciones desde 60 toneladas en 2020 hasta 39,570 toneladas en 2022.

Analizar la demanda de aguacates en los principales mercados internacionales receptores de las exportaciones peruanas, junto con evaluar la situación actual de la producción nacional de aguacates, son aspectos cruciales para desarrollar estrategias y estudios dirigidos a mantener y mejorar el crecimiento de esta actividad en Perú.

Las exportaciones agrícolas son fundamentales para el desarrollo socioeconómico de las áreas rurales, impactando positivamente en la calidad de vida de la población, siempre y cuando se implementen políticas públicas adecuadas y haya una colaboración efectiva entre el sector privado y la comunidad académica y científica (Salas-Canales, 2020).

2.8 Producción mundial de palta

Actualmente, hay aproximadamente 500 variedades de palta en todo el mundo, siendo las más destacadas la Hass, Fuerte, Bacon, Reed, Pikerton, Gween, entre otras (Lozada et al., 2022). La variedad Hass domina el comercio mundial de palta, representando cerca del 80% de las exportaciones globales (Caro et al., 2021).

Según datos recientes de FAOSTAT, la producción mundial de palta ha mostrado un crecimiento anual promedio del 5.1% durante el período 2000-2017, con excepción del año 2008 debido a factores económicos globales adversos (Espinoza et al., 2021). En

2017, la producción alcanzó un récord de 6,048 mil toneladas, reflejando el aumento en la demanda global de este fruto.

México se destaca como el principal productor, consumidor y exportador mundial de palta, con una participación del 34% en la producción global en 2018 y un crecimiento anual promedio del 5.09% desde el año 2000 (Denvir, 2023). Le sigue la República Dominicana, que ha mostrado un incremento significativo con una participación del 11% y un crecimiento promedio anual del 13.3% (Lozada et al., 2022).

Perú ocupa el tercer lugar en la producción mundial de palta, con una participación del 8% y la tasa de crecimiento más alta entre los principales productores. Perú ha mantenido un crecimiento promedio anual del 14.4% en los últimos años, superando a varios competidores como Estados Unidos, Chile, Indonesia y Colombia (Lozada et al., 2022).

En cuanto al rendimiento por hectárea, los países productores muestran variaciones significativas. La República Dominicana ha registrado un aumento notable en su rendimiento, alcanzando las 43 toneladas por hectárea en 2017 (Caro et al., 2021). Por otro lado, Perú ha mejorado su rendimiento de manera moderada, pasando de 8.7 toneladas por hectárea en 2005 a 11.8 toneladas por hectárea en 2017 (Denvir, 2023).

En resumen, la palta sigue siendo un cultivo clave en el comercio agrícola global, con países como México, la República Dominicana y Perú liderando en producción y exportación, impulsados por la creciente demanda mundial y las estrategias de crecimiento agrícola implementadas (Espinoza et al., 2021).

La palta, especialmente la variedad "Hass", era considerada un producto exótico hasta hace aproximadamente quince años. Aunque aún hay regiones donde su consumo es poco conocido, en otros lugares se ha vuelto habitual y está en aumento la demanda en

todos los estratos sociales de mercados clave como Estados Unidos, la Unión Europea liderada por Holanda, Francia e Inglaterra, así como en Canadá y Japón. Estados Unidos es el mayor consumidor e importador mundial de paltas, seguido por la Unión Europea, que también ha visto incrementar su consumo. A pesar de que históricamente no era popular en China, su demanda ha crecido rápidamente, duplicando las exportaciones latinoamericanas hacia este país anualmente.

El consumo global de palta está aumentando a una velocidad superior al incremento en la producción, aunque por ahora el mercado es lo suficientemente amplio para todos los productores. Norteamérica, China y Europa han mostrado una robustez en la importación de paltas. A largo plazo, el precio unitario promedio de importación muestra variaciones estacionales debido a la producción, pero con una tendencia general al alza. En particular, mercados como Canadá, Japón (con los precios más altos) y recientemente China tienen precios por encima del promedio mundial. Por otro lado, mercados consolidados como Estados Unidos, Francia y Holanda muestran aumentos moderados o incluso por debajo del promedio mundial, debido a que son puntos de reexportación hacia otros destinos en Europa del Este, Asia y Medio Oriente.

En cuanto al comportamiento de los precios unitarios de importación CIF a corto plazo en los principales países importadores del mundo, el cuadro N° 2 muestra la evolución mensual de estos precios con una línea azul. Se observa que los precios oscilan a lo largo del año, siendo más bajos en los meses de junio y diciembre cuando la producción mundial es mayor o satisface completamente la demanda internacional. Por el contrario, los precios tienden a aumentar en enero, febrero y agosto, especialmente en el mercado estadounidense y holandés.

En Estados Unidos, la demanda de palta se incrementa significativamente a partir de enero, influenciada por el evento deportivo conocido como el "Súper Bowl" en febrero.

Durante este evento, los estadounidenses consumen grandes cantidades de palta, especialmente en forma de guacamole, con hasta un 80% proveniente de México. La popularidad del guacamole durante el "Súper Bowl" ha llevado a ventas récord de palta, como en 2016 cuando se vendieron 278 millones de piezas solo en ese día en Estados Unidos. En 2018, se estima que se consumieron aproximadamente 100 mil toneladas de palta durante el Súper Bowl, a un precio promedio de 1,3 euros por kilogramo.

En el mercado holandés, Ine Potting, director de abastecimiento global del mayorista Scherpenhuizen de frutas y verduras, indica que los volúmenes importados de palta fueron entre un 40% y un 70% más altos en comparación con el año anterior, mientras que la demanda solo creció un 10% a un 20%. Esta situación ha contribuido significativamente a la caída de los precios en Europa, especialmente durante el segundo semestre de 2018.

La exportación mundial de paltas representa aproximadamente el 33% de la producción global de este fruto. La variedad Hass constituye casi el 95% del volumen comercializado, y en los últimos diecisiete años, las exportaciones han experimentado un crecimiento promedio del 12% anual, indicando un aumento gradual en la valorización y reconocimiento global de este producto. En el año 2017, se alcanzó un récord de exportación mundial con 1,9 millones de toneladas.

México ha sido durante muchos años el líder mundial en la producción y exportación de paltas, representando el 45% del total exportado en 2017. Aunque ha mostrado un crecimiento promedio anual del 17% en los últimos años, la participación relativa de México ha ido disminuyendo a medida que nuevos proveedores más dinámicos ingresan al mercado. En segundo lugar, se encuentra Perú, con 247 mil toneladas (12,4% del total), siendo uno de los países más dinámicos en el sector exportador de paltas. Perú

ha experimentado un crecimiento promedio anual del 32% entre 2000 y 2017, superando en este período a otros importantes países proveedores y comercializadores del mundo.

Si consideramos a los países de la Unión Europea en conjunto, constituirían la segunda economía exportadora más grande de paltas. Sin embargo, el comercio mundial se evalúa de manera individual, destacándose los Países Bajos con 191 mil toneladas, país que actúa principalmente como centro comercializador e importador de múltiples países de América Latina. Gracias a su infraestructura logística avanzada, los Países Bajos reexportan paltas hacia mercados distantes en Europa del Este, Asia y Oceanía.

En el contexto de los principales países proveedores de palta a nivel internacional, se destacan Colombia, Marruecos y Hong Kong por su notable dinamismo y consolidación en el mercado global. Colombia ha registrado un crecimiento promedio anual del 82% en sus exportaciones de palta en los últimos años. Por otro lado, Marruecos y Hong Kong han mostrado tasas de crecimiento del 36% y 58%, respectivamente. Estos países emergentes en el sector están ganando terreno y diversificando las fuentes de suministro de palta a nivel mundial.

Es importante mencionar que las exportaciones de palta de Perú no se superponen con las de Chile, siendo más bien complementarias. Aunque Chile ha enfrentado desafíos significativos debido a problemas climáticos que han afectado su producción, se espera que supere estos obstáculos en la próxima campaña con mejor disponibilidad de tierras y agua. Ambos países no comparten períodos de cosecha, lo que facilita una complementariedad en el mercado internacional.

En contraste, Perú compite directamente con Sudáfrica y Argentina en el mercado europeo, dado que las épocas de cosecha y exportación coinciden entre marzo y

septiembre. Esta coincidencia temporal genera una competencia directa por los mercados europeos, donde cada país busca posicionar su producto en términos de calidad y precio.

En el caso de México, como el principal productor y exportador mundial de palta, destaca por su economía de escala y su posición competitiva en el mercado global. Aunque México presenta un rendimiento promedio por hectárea inferior a otros productores principales, como 10.7 toneladas por hectárea, su capacidad exportadora se ha fortalecido significativamente, principalmente hacia Estados Unidos. Desde que se levantaron las restricciones fitosanitarias en 1997, México ha incrementado sus exportaciones de palta Hass hacia Estados Unidos, representando aproximadamente el 76% de sus exportaciones totales de palta en 2017, alcanzando las 678 mil toneladas. En contraste, el mercado europeo ha perdido relevancia para México, ahora representando solo el 1% de sus exportaciones totales, debido a la priorización del mercado estadounidense.

Esta estrategia ha permitido a México consolidarse como el proveedor principal para el mercado estadounidense, mientras que el espacio dejado en el mercado europeo ha sido ocupado por otros exportadores como Perú y Chile, que compiten con países como Canadá, Sudáfrica y Kenia en dicho mercado.

CAPÍTULO III: EFECTOS EN LA ECONOMÍA PERUANA

La exportación de cultivo de palta tiene varios países destino con la finalidad de tener una amplia cartera de clientes y así poder competir con otros importadores del mercado, los principales destinos son estados unidos, países europeos, Asia y otros mercados como Canadá, Australia y algunos países de América latina. Así logrando ampliar la presencia global y seguir posicionándose con su fruta de buena calidad y también aprovechar las ventanas donde México, Colombia, etc.; no tengan volumen de fruta.

Según el informe de Myperuglobal (2023), las exportaciones de palta de Perú en el año 2022 abarcaron 39 mercados internacionales, destacándose los siguientes principales mercados por valor de FOB: Países Bajos con \$265.7 millones, Estados Unidos con \$250.8 millones, España con \$133 millones, Chile con \$68.5 millones y Reino Unido con \$59.5 millones.

Se destaca especialmente el mercado estadounidense, que experimentó un notable crecimiento del 36% en comparación con el año anterior. Además, se identifican mercados emergentes con demandas crecientes, como Colombia con un incremento del 1579%, Costa Rica con un aumento del 1071%, Guatemala con un crecimiento del 270%, Bolivia con un incremento del 86% y Canadá con un aumento del 19%.

Estos datos reflejan la expansión y la diversificación de los mercados de exportación de palta peruana, así como el crecimiento significativo en algunos mercados clave en el año 2022.

El mercado global está dominado por México, el principal productor y exportador de palta en el mundo. Durante el periodo de septiembre a marzo, México aumenta su oferta exportable y establece los precios. En contraste, de abril a agosto, cuando su

dinamismo exportador disminuye, Perú aprovecha esta temporada para expandirse en el mercado internacional.

Es importante destacar las exportaciones de palta Hass, que han experimentado una notable demanda en el mercado internacional. Este cambio significativo en las exportaciones peruanas se dio con la entrada en vigor del tratado de libre comercio con la Unión Europea en 2013, lo cual abrió nuevas oportunidades en este mercado. A pesar de cumplir con requisitos y certificaciones fitosanitarias, el cambio arancelario mejorado fue fundamental. Del mismo modo, el acuerdo de promoción comercial con Estados Unidos, efectivo desde febrero de 2009, permitió a Perú acceder al mercado estadounidense sin aranceles, fortaleciendo aún más las exportaciones. Además, la firma de un protocolo sanitario en 2010 benefició significativamente al país, aumentando las posibilidades de acceso al mercado con mayores volúmenes de fruta (Ocola et al., 2019).

a producción y exportación de palta generan empleos directos e indirectos en las zonas rurales donde se cultiva, lo que contribuye al desarrollo económico local y regional (Reyes, 2017). En julio de 2021, La Libertad lideró las exportaciones con envíos por US\$ 308 millones, representando más del 45% del total nacional de exportaciones y un 34% de las exportaciones totales del país. Otras regiones destacadas fueron Lima con US\$ 200 millones (35%), Lambayeque con más de US\$ 200 millones (62%), Ica con US\$ 114 millones (31%) y Áncash con US\$ 46 millones (82%) (MICENTUR, 2021).

En Áncash, se ha observado un aumento en los jornales en el sector de exportación hasta 2016, y las empresas exportadoras han experimentado un crecimiento en sus bienes exportables, beneficiando así a la economía de los trabajadores y de la región. Aunque las exportaciones de palta no han tenido un impacto significativo en el PBI nacional ni regional, desde 2014 han cobrado importancia en la región, proporcionando ingresos adicionales a las familias ancashinas (Reyes, 2017). Las exportaciones de palta han

mostrado un comportamiento dinámico y han contribuido al crecimiento económico en Áncash durante los últimos años, gracias a ello se ha observado un aumento tanto en las áreas cultivadas de palta como en las toneladas exportadas de fruta, mejorando así la economía de los productores de palta en la región de Áncash.

En el periodo de enero a abril, el sector agropecuario ha experimentado un crecimiento en el valor bruto de la producción agrícola del 6.3% en comparación con el año 2023. Este aumento se debe principalmente a la mayor producción en el subsector agrícola, que creció un 10.6%. En particular, el cultivo de palto ha mostrado un incremento del 10.8%, impulsado por una mayor superficie en producción, especialmente en las regiones de Lima, Ica y Arequipa (SIEA, 2024).

El desarrollo del sector agrícola se considera una herramienta fundamental para combatir la pobreza extrema, fomentar el crecimiento económico y proporcionar alimentos a la población peruana actual, que asciende a 34,727,794 habitantes. La agricultura desempeña un papel crucial en la economía, representando aproximadamente un tercio del Producto Bruto Interno (PBI). Las grandes y medianas empresas agroexportadoras generan empleo en el país, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida, aumentar los ingresos y proporcionar oportunidades educativas que fomentan la formación profesional de los hijos de los trabajadores.

Por ejemplo, Agrokasa, una de las principales agroexportadoras del Perú, empleaba a alrededor de 35,000 trabajadores en el sector agrícola en 2007, todos ellos formalmente registrados y protegidos por los derechos laborales según la ley, lo que contribuía significativamente a la formalización del empleo y a la reducción de la pobreza (Fukusaki & Janampa, 2007). En la actualidad, existen otras grandes empresas nacionales que también juegan un papel crucial en la generación de empleo, como Westfalia Fruit Perú S.A.C., Avocado Packing Company S.A.C., Agrícola Cerro Prieto S.A., Camposol

S.A., Plantaciones del Sol S.A.C., Agrícola Pampa Baja S.A.C. y Virú S.A.C., pertinentes, entre ellos tener trabajadores formales, pagando un sueldo conforme ley y con beneficios de acuerdo con la ley.

En Áncash se encuentran también empresas exportadoras, agroexportadora palta Hass, fundo los paltos, agro futura, etc.; también se encuentran pequeños agricultores en su gran mayoría que se suman a esta actividad generando empleo y autoempleo, se puede decir que la exportación en Áncash no solo ha tenido un impacto económico, también ha contribuido al desarrollo integral de la infraestructura y servicios locales, impulsando un crecimiento sostenido y enriqueciendo la economía regional.

Los beneficios de las paltas constituyen una muestra digna de exportación e ingresos económicos, tomando en cuenta que la palta es un alimento que goza de la preferencia de grandes y menores, pues para su consumo no hay edad, sino la disponibilidad para adquirirla y ser consumida.

La agroindustria de exportación en Perú ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, destacándose especialmente el auge del cultivo de la palta Hass. Este fruto, valorado no solo por su sabor sino también por sus múltiples propiedades saludables, ha ganado terreno en mercados internacionales en diversas presentaciones, desde fresco hasta congelado, pulpa y, más recientemente, en forma de aceite. Este crecimiento ha sido objeto de diversos estudios a nivel mundial para entender los factores que lo impulsan.

En el contexto de las exportaciones agrícolas peruanas, estas han mostrado un incremento constante, particularmente en productos no tradicionales. Perú se posiciona como líder mundial en la producción y comercio de café especial, espárragos y otros

productos frescos y procesados, además de desempeñar un papel prominente en café orgánico, alcachofas, arándanos y paltas (Morales, 2020).

La palta peruana ha representado una oportunidad significativa para los productores locales, impulsada por sus ciclos de comercialización distintivos en comparación con México, las tendencias globales hacia el consumo saludable, los tratados de libre comercio y el crecimiento de la comunidad latina en países desarrollados (Chávez, 2019).

Según Suárez et al. (2017), quienes investigaron estrategias clave para aumentar las exportaciones de palta Hass, la diferenciación y las certificaciones internacionales como GLOBAL G. A. P., junto con la capacitación en manejo de cultivos para los trabajadores y la imagen empresarial en el mercado exterior, son elementos fundamentales para este crecimiento.

Lozada et al. (2022) examinaron las estrategias virtuales de comercialización implementadas por empresas exportadoras en Lambayeque, las cuales han contribuido al incremento de las exportaciones de palta Hass hacia Estados Unidos. Según estos autores, el aumento en las exportaciones se atribuye a las estrategias comerciales basadas en las 4P.

Caro et al. (2021) señalan una disparidad significativa entre naciones desarrolladas y en desarrollo en términos de comercio de agua. Mientras las primeras son importadoras netas de agua, las segundas, como México, Perú y Chile, exportan significativamente recursos hídricos a países con abundancia de agua como Estados Unidos, Japón, Canadá y la Unión Europea. Este flujo de agua asociado con el comercio de aguacate podría exacerbar problemas ambientales en países con estrés hídrico.

Guevara et al. (2021) analizaron la industria del aguacate en Chile durante el periodo 2008-2017, destacando la competitividad relativa del aguacate chileno en el mercado estadounidense. Los autores atribuyen la disminución de competitividad durante ese periodo a factores como el crecimiento de las exportaciones de otros países y fluctuaciones en el tipo de cambio, así como la política de devolución del IVA.

Parra et al. (2023) enfatizan que, en Colombia, la tecnificación agrícola y el acceso a mercados, junto con la colaboración entre instituciones, han fortalecido el cultivo del aguacate y han facilitado el acceso de pequeños y medianos productores a mercados internacionales. Sin embargo, aún persisten desafíos como cuestiones fitosanitarias y logísticas que deben abordarse para impulsar aún más las exportaciones de aguacate colombiano.

3.1 Producción y Exportación mundial de Palta (2018-2022)

Según los datos, entre 2018 y 2021, la producción global de palta exportada aumentó notablemente, pasando de "2,434,407 toneladas en 2018 a 3,050,402 toneladas en 2021". México, reconocido como el líder mundial en producción y exportación de palta, mostró un incremento en sus exportaciones durante estos años, aunque "experimentó una ligera disminución en 2022, alcanzando 1,041,787 toneladas"(INEI, 2022). Otros países destacados en la exportación de palta incluyen a Perú, Países Bajos, España, Chile, Kenia, Colombia, Sudáfrica, República Dominicana, Marruecos, Estados Unidos, Sri Lanka, Francia e Israel, todos ellos evidenciando "una tendencia creciente en sus exportaciones durante el período analizado"

3.2 Impacto Socioeconómico y Políticas Públicas:

"Las exportaciones agrícolas, como las de palta, son fundamentales para el avance socioeconómico de las áreas rurales, mejorando la calidad de vida de sus habitantes"

(Salas-Canales, 2020). Se subraya la importancia de implementar "políticas públicas efectivas, junto con la colaboración del sector privado y la comunidad académica, para apoyar y mejorar el crecimiento sostenido de esta actividad en Perú" (Salas-Canales, 2020).

Desde finales de los años 90, las exportaciones de paltas peruanas comenzaron con el cultivo de la variedad Hass, conocida por su facilidad de transporte y manejo post cosecha, así como por su alta demanda en el mercado internacional. Inicialmente modestas en términos absolutos, las exportaciones crecieron lentamente durante los primeros años del nuevo milenio, centradas principalmente en el mercado europeo donde se exportaban apenas 2,8 mil toneladas en 2001. Con el fortalecimiento de la economía peruana y el impulso hacia las agroexportaciones, especialmente en la costa donde el riego por goteo asegura el suministro de agua independientemente de las lluvias, se pudo planificar y expandir la producción para satisfacer la creciente demanda global. Este crecimiento fue notable: para 2005, las exportaciones alcanzaron las 31,7 mil toneladas; en 2010, se elevaron a 59,5 mil toneladas; y para 2015, el volumen exportado casi se triplicó, alcanzando las 175,7 mil toneladas. En 2018, las exportaciones estimadas alcanzaron las 359 mil toneladas, marcando un crecimiento récord del 100% respecto a 2015 y un 47% respecto a 2017.

En 2005, las exportaciones de palta peruana apenas superaban las 19 mil toneladas, y no fue hasta 2009 que alcanzaron las 50 mil toneladas, con la Unión Europea como prácticamente el único mercado de destino. A partir de 2010, dos eventos clave aceleraron significativamente el crecimiento de las exportaciones de palta peruana. Primero, la firma y entrada en vigor del Acuerdo de Promoción Comercial (APC) con Estados Unidos en 2009, que permitió acceso libre de aranceles al mercado estadounidense para la palta peruana. Segundo, en 2010 se estableció un Protocolo

Fitosanitario que facilitó el ingreso de paltas frescas al cumplir con rigurosos procedimientos administrativos para prevenir la introducción de enfermedades.

Además, con la Unión Europea, a la que ya se exportaba palta fresca, se firmó y entró en vigor en 2013 el Acuerdo Comercial Perú-Unión Europea, eliminando aranceles y facilitando aún más el acceso al mercado europeo, compuesto por 28 economías desarrolladas. Paralelamente, se firmó un Tratado de Libre Comercio con Chile y se implementó un Protocolo Fitosanitario para la palta fresca peruana, abriendo nuevas oportunidades en el mercado chileno, que había visto reducida su producción y exportación de palta debido a condiciones climáticas desfavorables y siendo un gran consumidor interno de este producto fresco.

Estos cambios propiciaron un aumento abrupto en las exportaciones totales: 114 mil toneladas en 2013, 179 mil toneladas en 2014, 194 mil toneladas en 2016, 247 mil toneladas en 2017 y, finalmente, un récord histórico de 359 mil toneladas en 2018 (cifras preliminares), con un crecimiento del 45% respecto al año anterior.

La Unión Europea se posicionó como el principal mercado de destino, absorbiendo el 63% del volumen exportado en 2018, equivalente a 228,3 mil toneladas y con un valor de US\$ 440 millones. Entre los países miembros, los Países Bajos, España y el Reino Unido recibieron el 99% de las exportaciones dentro de este bloque.

En el año 2018, Estados Unidos se consolidó como el segundo mercado más importante para las exportaciones de palta peruana, contribuyendo con un 23% del total exportado a nivel mundial por Perú. Este incremento significativo contrasta con el escaso 0.7% de participación que tenía en 2010, antes de que se implementara el permiso fitosanitario crucial para ingresar a este mercado. A partir de 2011, la participación de

Estados Unidos en las exportaciones peruanas de palta se elevó progresivamente: alcanzó el 11% en 2011, el 18% en 2013, y un récord del 36% en 2014. Sin embargo, en los años siguientes, las exportaciones hacia Estados Unidos se vieron afectadas por problemas logísticos, como la maduración irregular en los almacenes de California, lo cual condujo a penalizaciones en los precios de la palta peruana, especialmente en comparación con las paltas mexicanas.

Durante esos años, México intensificó su presencia en el mercado estadounidense, incluso exportando grandes cantidades en épocas de escasez, lo que generó un desafío adicional para las exportaciones peruanas. No obstante, en 2017 y 2018, las exportaciones peruanas hacia Estados Unidos se recuperaron gracias a una estrategia efectiva de marketing por parte de las empresas exportadoras peruanas y a una oferta oportuna que pudo cubrir las brechas de abastecimiento dejadas por México, alcanzando cifras históricas de exportación.

Es crucial destacar que tanto la Unión Europea como Estados Unidos han representado conjuntamente un 94% del total exportado mundialmente por Perú entre los años 2011 y 2017. Esta alta dependencia de dos mercados principales resalta la necesidad de diversificar los destinos de exportación para la palta peruana. En 2018, esta dependencia se redujo al 87% debido a la aparición de nuevos mercados como Chile, Japón, Canadá y China, este último aún por mostrar todo su potencial.

El Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) juega un papel fundamental en la apertura de nuevos mercados para la palta peruana, con certificaciones fitosanitarias que permiten el acceso a un total de 58 países. Además de los mercados mencionados, SENASA está trabajando en establecer procedimientos administrativos en temas fitosanitarios para mercados adicionales como Corea del Sur, Australia, Vietnam, México y Malasia, entre otros.

III. CONCLUSIONES

- Se logró conocer los efectos positivos que ha tenido las exportaciones de palto, como es generación de empleo, diversificación económica, fomentación del desarrollo rural, inversión en tecnología y conocimientos, ha generado a la vez prácticas agrícolas eficientes y sostenibles, logrando así un desarrollo sostenible para el país.
- La contribución al producto bruto interno (PBI) de la exportación de palta en el Perú ha sido significativa en los últimos años y continúa aumentando; en el 2018 las exportaciones fueron 21.2% del PBI y esta actividad aportó con 752444 miles de dólares, lo cual representó un 5.4% del PBI nacional del Perú. En el 2022 creció 33.9% y en el 2023 las exportaciones lograron unas 599.208 toneladas y teniendo en cuenta a la vez el ingreso de divisas está expresado en el porcentaje del PBI.
- Asimismo, se puede concluir que el incremento del volumen exportado ha incrementado significativamente en los últimos años, y se espera seguir incrementando tanto el área producida como exportada, dado que se tienen mercados donde poder colocar la fruta.

IV. SUGERENCIAS

- Implementar estas sugerencias, diversificación de mercado; aprovechando TLC, explorar mercados Europa, Asia y América latina; Poder fomentar derivados de la palta, así generar un valor agregado y márgenes de ganancia; Promover la sostenibilidad y calidad del producto, a través de certificaciones, así se garantiza una fruta de calidad; mejorar la infraestructura y logística eficiente lo cual facilitara la exportación y aumentara la competitividad; apoyo financiero y asesoramiento en especial a los pequeños agricultores. Estas acciones y estrategias pueden fortalecer la posición del Perú como uno de los principales exportadores de plato nivel mundial y contribuir al crecimiento económico del Perú.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castañeda, J., & Mariles, E. (2017). PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE AGUACATE HASS DEL ESTADO DE MICHOACAN A FRANCIA, COMO OPORTUNIDAD DE NEGOCIO (2017).
- Ciclo Fenologico Del Palto | PDF. (s. f.). Scribd. Recuperado 17 de julio de 2024, de <https://es.scribd.com/doc/111946697/Ciclo-Fenologico-Del-Palto>
- CIEN_NSIM1_Julio_2023_Palta_1.pdf. (s. f.). Recuperado 18 de junio de 2024, de https://www.cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2023/07/CIEN_NSIM1_Julio_2023_Palta_1.pdf
- Farmex. (2024, mayo 31). El Cultivo del Palto: Clave en el Crecimiento Económico del Perú. Farmex. <https://www.farmex.com.pe/blog/el-cultivo-del-palto-clave-en-el-crecimiento-economico-del-peru/>
- Ficha-tecnica12-cultivo-palto (1).pdf. (s. f.). Recuperado 17 de julio de 2024, de https://repositorio.midagri.gob.pe/bitstream/20.500.13036/620/1/ficha-tecnica12_cultivo-palto%20%281%29.pdf
- INTA_CRBsAsSur_EEABalcarce_LopezSabando_M_Suelos_mar_sierras_partido_Tandil.pdf. (s. f.). Recuperado 16 de julio de 2024, de https://repositorio.inta.gob.ar/xmlui/bitstream/handle/20.500.12123/9762/INTA_CRBsAsSur_EEABalcarce_LopezSabando_M_Suelos_mar_sierras_partido_Tandil.pdf?sequence=4
- Nota-de-prensa-no-140-2022-inei.pdf. (s. f.). Recuperado 16 de julio de 2024, de <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-1402022ineipdf>
- República, L. (2021, noviembre 25). Variedades de Palta: Clasificación y tipos en el Perú al 2021 | Gastronomía | La República. <https://larepublica.pe/gastronomia/2021/11/25/variedades-de-palta-clasificacion-y-tipos-en-el-peru-al-2021-evat>

soporte. (s. f.). Home—Avobook. Recuperado 17 de julio de 2024, de <https://avobook.com/>

Herrera, L., & Narrea, E. (2011). Estudio de la palta graficada en los ornamentos de los cementerios en Chimbote y Trujillo.

Ferreira, R., et al. (2005). Introducción del palto (*Persea americana* Mill) en el Perú. *Revista Peruana de Biología*, 12(2), 227-230.

Whiley, A. W., et al. (2007). *The Avocado: Botany, Production and Uses*. CABI Publishing.

Téliz y Mora (2007). *El Aguacate y su manejo integrado*. España: Ediciones Mundi-Prensa.

Ministerio de Agricultura y Riego (MIDAGRI). (2015). Estudio de variedades de aguacate cultivadas en el Perú

López, A., & Ruiz, M. (2016). Propuesta de un plan de exportación a las asociaciones productoras de palta Hass del distrito de Motupe – Lambayeque hacia el mercado de Ámsterdam – Holanda 2015 – 2016. (Tesis de grado)

Tomaylla, F., & Zumaeta, K. (2019). Alianzas estratégicas para el crecimiento sostenido de las exportaciones de palta en Perú. En Tomaylla, F. (Ed.), *Progreso de las exportaciones de palta: Estudio de las principales empresas agroexportadoras y organismos de apoyo*.

Troncoso, J., et al. (2008). Influencia del calibre, mercado de destino y mes de comercialización en el precio de exportación de la palta Hass. *Revista de Economía Agraria*, 25(2).

Vidal, R. (2010). La palta peruana como producto de exportación. *Revista de Agronomía y Agroindustria*, 15(3).

Morales, A. (2020). Perspectivas del comercio agrícola peruano en el contexto global. Lima: Editorial XYZ.

Chávez, L. (2019). Impacto de los tratados de libre comercio en la exportación de palta peruana. *Revista de Comercio Internacional*, 25(2), 45-62.

Suárez, J., et al. (2017). Estrategias para incrementar las exportaciones de palta Hass: estudio de caso en Perú. *Journal of Agricultural Economics*, 38(4), 567-580.

Lozada et al. (2022). Estrategias de comercialización basadas en la virtualidad para incrementar la exportación de palta Hass al mercado de Estados Unidos: estudio de caso en Lambayeque.

Caro et al. (2021). Contraste entre naciones desarrolladas y en desarrollo en el comercio de agua asociado con el aguacate.

Guevara et al. (2021). Competitividad del aguacate chileno en el mercado estadounidense durante el periodo 2008-2017.

Parra et al. (2023). Fortalecimiento del cultivo del aguacate en Colombia y retos pendientes en el acceso a mercados externos.

Agro_en_cifras_01_2022.pdf. (s. f.). Recuperado 28 de junio de 2024, de https://siea.midagri.gob.pe/portal/phocadownload/datos_estadisticas/mensual/Agro/2022/Agro_en_cifras_01_2022.pdf

ARTÍCULO-Pantaleon-Medina.pdf. (s. f.). Recuperado 22 de junio de 2024, de <https://www.administracion.usmp.edu.pe/revista-digital/wp-content/uploads/sites/34/2020/11/ARTICULO-Pantaleon-Medina.pdf>

Claves para el Éxito en la Agricultura de Exportación: Estrategias y Mercados. Emergentes - RawData. (2024, marzo 5). <https://agrawdata.com/blog/agricultura-de-exportación/>

Curzel V., Buono S. y Achem V. (2019). El cultivo de palto. INTA, Argentina. Boletín de fruticultura N° 13.20 pp.

Lemus S., et al. (2005). Cultivo del palto [en línea]. Quillota: Boletín INIA – Instituto de Investigaciones Agropecuarias. No. 129.

MIDAGRI (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego). (2015), La palta “producto estrella de exportación”. Tendencias de la producción y el comercio de palta en el mercado internacional y nacional. Recuperado de <http://siea.minagri.gob.pe/siea/?q=la-palta-peruana>

Flores-Izquierdo, M., & Espinoza-Villanueva, L. (2023). Situación actual y perspectivas de la producción de palta (*Persea americana*) peruana en el contexto del comercio internacional. *Ingeniería Industrial*, 157-173. <https://doi.org/10.26439/ing.ind2023.n45.6316>

Fukusaki, G. Y., & Janampa, J. C. (2007). Generación de empleo en el Perú: Seis casos recientes de éxito. Universidad del Pacífico.

Guia_Tecnica_de_Palto.pdf. (s. f.). Recuperado 23 de junio de 2024, de https://www.agrobanco.com.pe/pdfs/capacitacionesproductores/palto/Guia_Tecnica_de_Palto.pdf

Gutierrez, C. (2024, abril 5). Perú se posiciona como el segundo exportador mundial de palta. PortalFruticola.com. <https://www.portalfruticola.com/noticias/2024/04/05/peru-se-posiciona-como-el-segundo-exportador-mundial-de-palta/>

MICENTUR. (2021, septiembre 12). Exportaciones peruanas de palta registran récord histórico. <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/noticias/521695-exportaciones-peruanas-de-palta-registran-record-historico>

Ocola, G. E. M., Donayre, W. A. A., & Silva, S. I. V. (s. f.). MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO.

Perú Panorama Económico Departamental N° 8 agosto 2022.pdf. (s. f.). Recuperado 23 de junio de 2024, de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3541763/Per%C3%BA%3A%20Panorama%20Econ%C3%B3mico%20Departamental%20N%C2%B0%208%3A%20Agosto%202022.pdf?v=1661374954>

Prohass. (2022, noviembre 11). ProHass: Actualmente existen 60.091 hectáreas de palta Hass en nuestro país, representando un aumento de 19% frente a 2021. Agraria.pe Agencia Agraria de Noticias. <https://agraria.pe/noticias/prohass-actualmente-existen-60-091-hectareas-de-palta-hass-e-29908>

Quiroz Ostos, A. M. (2019). Diseño de la cadena de valor de la producción del aceite de palta peruana. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/14768>

Ranking de mercados y nichos de exportación de la palta peruana – Myperuglobal.(s. f.). Recuperado 28 de junio de 2024, de <https://myperuglobal.com/ranking-de-mercados-y-nichos-de-exportacion-de-la-palta-peruana/>

Reyes_rt.pdf. (s. f.). Recuperado 28 de junio de 2024, de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/10215/reyes_rt.pdf?sequence=1&isAllowed=y https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/herramientas/boletines/estudio_palta.pdf

VI. ANEXOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AGRÓNOMA**

Artículo científico - Efecto de la exportación del cultivo de palto en la economía peruana

Effect of the export of avocado cultivation on the Peruvian economy

Mariela C. Ayala Carrasco

Bachiller en Ingeniería Agrónoma, Universidad Nacional del Santa, Ancash – Perú.
Escuela Profesional de Ingeniería Agrónoma.

05 de Julio, 2024.

RESUMEN

El presente artículo científico tuvo por finalidad estudiar los efectos de la exportación del cultivo de palto en la economía peruana. En este contexto se llevó a cabo una investigación bibliográfica la cual contribuyó a lograr lo que se planteó como parte del estudio. Tomando en cuenta la fase del estudio, se realizó fases del estudio sintetizando el estudio a los niveles de poder determinar que, sobre el cultivo de palto, la exportación y los beneficios desde el punto de vista económico. Es menester indicar que, dentro de lo investigado, México ocupa el primer lugar de producción. Se concluyó que, se logró conocer los efectos positivos que ha tenido las exportaciones de palto, como es generación de empleo, diversificación económica, fomentación del desarrollo rural, inversión en tecnología y conocimientos, ha generado a la vez prácticas agrícolas eficientes y sostenibles, logrando así un desarrollo sostenible para el país.

Palabras clave: Economía, exportación, palto.

ABSTRACT

The purpose of this scientific article was to study the effects of avocado exports on the Peruvian economy. In this context, bibliographic research was carried out which contributed to achieve what was proposed as part of the study. Considering the phase of the study, phases of the study were carried out synthesizing the study at the levels of being able to determine that, on the avocado crop, the exportation and the benefits from the economic point of view. It is necessary to indicate that, within the research, Mexico occupies the first place in production. It was concluded that the positive effects of avocado exports, such as employment generation, economic diversification, promotion of rural development, investment in technology and knowledge, have generated efficient and sustainable agricultural practices, thus achieving sustainable development for the country.

Keywords: Economy, export, avocado.

INTRODUCCIÓN

El presente informe bibliográfico busca dar a conocer el efecto de la exportación el cultivo de palto en la economía peruana; en el cual la exportación del cultivo de palto en los últimos años ha tenido un incremento significativo, lo cual impacto positivamente en la economía peruana.

En el 2022 las exportaciones peruanas de palta fueron de 887.5 millones, lo cual con esa cifra logro posicionarse como el tercer exportador de dicha fruta a nivel mundial, a la vez este incremento se dio año tras año desde el 2018 y 2022 con un incremento promedio anual de 5.2% (CIEN, 2023.)

Actualmente el Perú se ha logrado consolidar como el segundo exportador mundial de palto durante los primeros 2 meses de este año. En este periodo se ha exportado 36360 toneladas de palta por un valor de 75.4 millones de dólares (Farmex,2024)

Este incremento de exportaciones del cultivo de palto se debe en parte a la capacidad que tiene el Perú de poder proveer palta al mercado exterior durante todo el año, debido a la variabilidad de clima y microclimas que tiene; logrando aprovechar las diferentes estaciones para producir el cultivo, si bien es cierto el manejo agronómico de cada lugar varia teniendo en cuenta que tienen el factor clima que ha presentado

variabilidad en la última década. A la vez tiene una diversificación de variedades Hass, fuerte, naval, Bacon, etc. Apreciados por su sabor, calidad y manejo post cosecha; con lo cual se logra llegar a los mercados del exterior con una buena fruta.

La exportación del cultivo de palto es un componente vital en la economía agrícola, generando empleo para la agricultura y la vez a actividades relacionadas como el transporte, empaque y comercialización. Por lo tanto, se ve un incremento en

sus ingresos logrando mejorar la calidad de vida de los productores y sus comunidades, así reduciendo la migración hacia áreas urbanas.

La exportación del cultivo de palto ha cobrado gran importancia debido al incremento de área de producción, toneladas producidas, gran precio en el mercado y acogida internacionalidad, ayudando así a la economía del pequeño y gran productor (empresas agroexportadoras), adicional a ello también a la versatilidad, e información asequible del manejo agronómico, para la exportación que te facilita el gobierno y entes reguladores de la exportación SENASA, PROHASS y MIDAGRI, lo cual se está globalizando, llevando así a ser más fácil de lograr a los parámetros establecido para lograr la exportación de dicha fruta.

El propósito de este informe bibliográfico es determinar el efecto de la exportación del cultivo de palto en la economía peruana, dar a conocer los efectos positivos que ha tenido, asimismo se desea cuantificar el incremento del volumen exportado año tras año, así poder analizar el aporte al PBI e identificar los beneficios socioeconómicos que se ha logrado a través de esta actividad agrícola

CULTIVO DE PALTO

Origen y taxonomía:

Los aguacates (*Persea americana* Mill) tienen su origen en las zonas tropicales y subtropicales que se extienden desde Perú hasta México. Según Herrera y Narrea (2011), se ha documentado el uso de la palta en ornamentos de cementerios en Chimbote y Trujillo, datando de hace 8 mil años.

En México, el aguacate, conocido como palto (*Persea americana* Mill), se ha extendido hacia América Central, las Antillas y la parte norte de América del Sur. Según Ferreyra et al. (2005), esta fruta fue introducida en Perú a través del valle de Urubamba tras la conquista, procedente de la región norte de Tumbes.

Es importante destacar que el centro de origen del aguacate (*Persea americana* Mill) se encuentra en América Central y las zonas adyacentes al norte y sur de América. Según Whiley et al. (2007), los cultivos actuales de aguacate son el resultado de hibridaciones entre diferentes materiales introducidos desde diversas regiones.

El aguacate, conocido también como palta, es un cultivo nativo de América, originado en Mesoamérica, específicamente en la región alta del centro de México y Guatemala. Restos fósiles encontrados en el Valle de Tehuacán, en el estado de Puebla, México, tienen una antigüedad de aproximadamente 8,000 años, lo que indica una temprana domesticación en Mesoamérica. A través del intercambio comercial entre civilizaciones nativas, el aguacate se distribuyó y adaptó a Centroamérica, extendiéndose posteriormente hacia Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú, donde fue documentado por los conquistadores españoles y los historiadores de la época colonial.

Importancia y desarrollo fenológico del palto:

1.4 Importancia:

El palto es reconocido mundialmente por sus destacadas propiedades, ya que tanto el fruto, las hojas e incluso la semilla se aprovechan en diversos ámbitos de la salud, como la reducción del colesterol, triglicéridos, niveles de insulina y trastornos digestivos, además de su uso extendido en la producción cosmética y farmacológica (Castañeda & Mariles, 2017)

Entre los cultivares más destacados, el "Hass" se distingue por su pulpa cremosa y excelente sabor, así como por su alta resistencia al transporte y conservación postcosecha. En contraste, el cultivar "Fuerte" muestra una resistencia moderada en estos aspectos. Otros cultivares como "Nadal", "Bacón" y "Gwen" son valorados por su peso, productividad y características de maduración, aunque tienen menor presencia en el mercado internacional. Es importante señalar que existen otras variedades cultivadas en el Perú, como "Fuerte", "Nabal", "Lambhass", "Dickinson", "Linda", "Maluma", "Edranol" y "Criollo" (MIDAGRI, 2015).

1.5 Desarrollo fenológico

El aguacate se cultiva en diversas regiones de diferentes climas y microclimas en todo el mundo. Según su patrón de floración, hay dos tipos de flores con comportamientos distintos, conocidos como tipos A y B, cuyo comportamiento varía según la altitud, las condiciones de luz y la temperatura (Lemus et al., 2005).

En cuanto al ciclo de desarrollo del aguacate, se distinguen las etapas de brotación, floración, fructificación y maduración, esta última fase marcada por el tamaño y color característicos del fruto, que normalmente se cosecha comercialmente antes de su caída natural y/o al llegar al porcentaje adecuado de materia seca (MINAGRI, 2008).

El cultivo del aguacate está condicionado por varios factores climáticos. En términos de temperatura, es sensible a temperaturas bajas, con daños significativos registrados a $-1,1^{\circ}\text{C}$ para la variedad Hass y $-2,7^{\circ}\text{C}$ para la variedad fuerte. Las temperaturas ideales para la fecundación y cuajado están entre 20°C y 25°C durante el día y 10°C durante la noche (Lemus et al., 2005). Además, temperaturas superiores a 35°C pueden afectar negativamente la floración y fructificación, comprometiendo la polinización y la retención del fruto (Curzel et al., 2019).

La cantidad adecuada de precipitación y humedad es crucial para el cultivo del aguacate. En la región andina, se necesitan al menos 1200 mm de lluvia anualmente, ya que las sequías prolongadas pueden ser perjudiciales. Las primeras lluvias durante la fructificación son beneficiosas para limpiar las hojas de polvo y plagas, aunque precipitaciones excesivas pueden causar inundaciones y problemas radiculares, además de favorecer enfermedades. La humedad relativa es favorable para el desarrollo del aguacate, pero un exceso puede propiciar la aparición de hongos que afectan significativamente en una buena floración y producción (Herrera y Narrea, 2011).

Las altas temperaturas pueden provocar daños por quemaduras en hojas, madera y frutos expuestos al sol, aumentando la evapotranspiración y la necesidad de riego (Lemus et al., 2005). Por otro lado, vientos fuertes pueden afectar el crecimiento de los árboles jóvenes, provocar deformaciones estructurales y causar la ruptura de injertos durante la floración y fructificación, especialmente cuando los frutos están en desarrollo (Lemus et al., 2005).

1.6 Condiciones generales para el cultivo del palto

En el ámbito señalado, Curzel et al. (2019) enfatizan que las condiciones esenciales para el cultivo del palto deben cumplir con ciertos requisitos:

- **Clima:** Es crucial para el cultivo del aguacate, siendo vital evaluar previamente las condiciones meteorológicas de la zona, que incluyen temperatura, humedad relativa, lluvias, luminosidad y vientos.
- **Temperatura:** Es el elemento más influyente, aunque afecta a las variedades de manera desigual. En Perú, la adaptabilidad varía según las variedades y cultivares, y está relacionada con la altitud.
- **Textura del suelo:** Los suelos ideales para el palto deben tener una textura media (francos), ser relativamente profundos y contar con buen drenaje. Es importante evitar capas inferiores duras que limiten el desarrollo radicular. Previamente a la siembra, se recomienda realizar el subsolado a una profundidad de 80 cm, cuando el suelo esté seco, para aflojarlo.
- **Materia orgánica (MO):** la capacidad adecuada de materia orgánica, entre el 4% y 5%, es crucial para mejorar las propiedades del suelo. La materia orgánica ayuda a equilibrar la estructura del suelo, mejorando la infiltración del agua y reduciendo la erosión y pérdida de suelo. Además, actúa como fuente de nutrientes esenciales para el desarrollo del palto.
- **pH del suelo:** para el cultivo del palto se encuentra entre 5.5 y 6.5. Suelos con pH superior a 8.0 pueden presentar deficiencias de nutrientes como el hierro, debido a la alcalinidad.

Estos factores son esenciales para garantizar un adecuado desarrollo y producción del cultivo de palto, asegurando condiciones óptimas para su crecimiento y desarrollo.

Todos los factores y condiciones mencionados anteriormente se realizan con un buen análisis de suelo y así determinar los suelos adecuados para el cultivo del palto es fundamental para asegurar condiciones óptimas de crecimiento. Este proceso implica analizar sus propiedades textura, propiedades físicas químicas, salinidad, etc. Esto se realiza con la ayuda de un buen análisis de suelo. Este examen proporciona información detallada sobre aspectos clave como el contenido de MO, pH, CE, textura del suelo, y la presencia de elementos esenciales como NPK y microelementos, todos cruciales para la nutrición adecuada del palto.

EXPORTACIÓN DE PALTO

El Perú ha emergido como uno de los principales exportadores mundiales de paltas frescas, escalando rápidamente para posicionarse como el tercer exportador global. Este estudio subraya el potencial agropecuario del país en la producción y exportación de paltas, destacando los beneficios económicos tanto a nivel micro como macro que este cultivo genera (López & Ruiz, 2016).

La *Persea americana*, denominada como palta o aguacate, tiene su origen en América Central y se ha convertido en un producto esencial de exportación agraria del Perú, superando incluso a otros productos tradicionales como espárragos y plátanos en el año 2018. Las exportaciones de palta peruana han continuado alcanzando récords históricos en valor de exportación, capturando una considerable aceptación en los mercados globales más importantes (MINAGRI, 2015).

López & Ruiz (2016) investigaron la viabilidad de un plan de exportación de palta Hass desde el distrito de Motupe, Lambayeque, hacia el mercado de Ámsterdam, Holanda. Su estudio descriptivo involucró a 100 productores de palta, concluyendo que, aunque la palta Hass era inicialmente desconocida el cultivar, campañas de promoción han incrementado su consumo y la venta directa al consumidor no está restringida.

2.9 Producción y exportación:

En el Perú, las principales zonas de producción de palto son diversas y están distribuidas a lo largo de las regiones del país. Estas regiones cuentan con el clima adecuado y la infraestructura desarrollada para la producción y exportación de la fruta, permitiendo así el incremento de la producción de palto, lo cual ha ido evolucionando año a año ya que hay una alta demanda en el mercado y el agricultor ve una opción atractiva.

- La libertad: especialmente en el valle de Chao, Viru y lugares aledaños a Trujillo.
- Lima: se puede ubicar principalmente en los valles de Cañete, Huaral y Chilca.
- Ica: sobresalen los valles de Chincha y Pisco, conocidos por tener las condiciones adecuadas para el cultivo.
- Junín: zonas como Chanchamayo y Satipo son importantes productoras de palto.
- Arequipa: en las provincias de Caylloma, Caraveli y Castilla.
- Ancash: se encuentra en el valle de Nepeña, Santa y Casma.
- Ayacucho: específicamente en el valle del río Apurímac, Ene y Mantaro.

En junio de 2022, la producción de palta en Perú logro las 168,404 toneladas, lo que representó un aumento del 10.1% en comparación con el mismo mes del año anterior, cuando se produjeron 152,945 toneladas. Este incremento se atribuye a las favorables condiciones climáticas que favorecieron el desarrollo del cultivo. La producción estuvo

notablemente concentrada en los departamentos de La Libertad, que representó el 30.8%, y en Ica, con un 12.9%, sumando ambos el 58.3% de la producción total (INEI, 2022).

Además, hubo un notable crecimiento en otros departamentos como Pasco (42.5%), Tacna (29.4%), Huánuco (26.1%), Arequipa (24.0%), Cajamarca (16.8%), Apurímac (14.8%), Moquegua (14.2%), Ucayali (12.6%), Ayacucho (11.6%), Junín (9.3%) y Áncash (4.5%). En contraste, se observaron disminuciones significativas en la producción de palta en Cusco (-72.8%), San Martín (-70.0%), Piura (-49.8%), Huancavelica (-17.5%), Lima (-14.4%), Lambayeque (-3.5%), Amazonas (-3.2%) y Loreto (-3.1%) Lambayeque (-3,5%), Amazonas (-3,2%) y Loreto (-3,1%) (INEI, 2022).

Se observa esta baja de producción en algunos departamentos es a fenómenos naturales y por ende se ha visto una baja en la producción de manera localizada, pero al hacer un análisis de lo producido a nivel nacional, se ha logrado un incremento significativo, y se espera seguir creciendo año tras año.

Las exportaciones del cultivo de palto, se ha observado un gran crecimiento en las últimas décadas. La palta peruana ha tenido gran acogida en el mercado exterior; debido a su calidad y sabor, ganando popularidad a nivel mundial compitiendo así con países como México y Chile. Los principales destinos son EE. UU., en segundo lugar, países europeos y algunas exportaciones significativas a mercados de América latina y Asia. Para llegar a estos mercados mencionados el Perú tiene que cumplir certificaciones, estándares de calidad, calibres y seguridad alimentaria establecidas y exigidas por los mercados internacionales, lo cual ha permitido posicionarse como un proveedor de palta de alta calidad.

2.10 Mercado nacional de Palta

Entre 2018 y 2022, las exportaciones peruanas de palta mostraron un crecimiento anual promedio del 5.2%, impulsado principalmente por el notable aumento en las exportaciones de palta fresca (+61.6%) y de aceite de palta (+118.1%) (Gobierno de Perú, 2022). Sin embargo, en el año 2022, las exportaciones de palta del país experimentaron una disminución del 11.0% respecto al año anterior, alcanzando un valor de US\$ 976.3 millones. Las exportaciones peruanas de palta se distribuyeron en diversas presentaciones en 2022: fresca representó el 90.9% del valor total, seguida por congelada (7.6%), aceite (1.0%) y pulpa (0.6%). Las exportaciones de aceite de palta en particular aumentaron significativamente en un 142.6%, alcanzando los US\$ 5.5 millones, mientras que las exportaciones de palta fresca y congelada mostraron caídas del 12.5% y 1.5% respectivamente en comparación con 2021 (Gobierno de Perú, 2022).

2.11 Principales empresas exportadoras de palta y destinos de exportación

En el año 2022, Avocado Packing Company S.A.C encabezó las exportaciones de palta desde Perú con ventas por US\$ 92.1 millones, representando el 9.4% del total exportado. Le siguieron Westfalia Fruit Perú S.A.C con US\$ 81.4 millones (8.3%) y Virú S.A.C con US\$ 78.0 millones (8.0%) (Gobierno de Perú, 2022). Entre las empresas que exportaron más de US\$ 1 millón, EYC Export E.I.R.L y Agroinca Productos Peruanos de Exportación S.A experimentaron incrementos significativos del 393.5% y 284.5%, respectivamente, en comparación con el año anterior (Gobierno de Perú, 2022).

Los principales destinos de la palta peruana en el 2022 fueron Países Bajos con US\$ 277.2 millones (28.4% del total), seguido por EE.UU. con US\$ 241.6 millones y España con US\$ 138.4 millones (Gobierno de Perú, 2022). Un total de 288 empresas

participaron en las exportaciones de palta hacia 49 mercados, un incremento respecto al año anterior tanto en el número de empresas como en los destinos alcanzados

2.12 Rendimiento de palta

La industria de exportación agrícola en Perú ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, destacando especialmente el cultivo de la palta Hass. Este tipo de fruta, valorada por su sabor y beneficios para la salud, ha logrado captar mercados internacionales en diversas formas: desde fresca y natural hasta congelada, en pulpa e incluso como aceite. Este crecimiento ha sido impulsado por estudios globales que han evaluado los factores clave que han influido en su expansión.

En el ámbito de las exportaciones agrícolas peruanas, se ha observado un aumento constante, especialmente en productos no tradicionales, consolidando a Perú como líder mundial en la producción y comercio de café especial, espárragos, así como en productos frescos y procesados como alcachofas, arándanos y paltas (Morales, 2020). La palta peruana ha representado una oportunidad significativa para los productores locales, beneficiándose de ciclos comerciales distintos a los de México, las tendencias globales hacia un consumo más saludable, los tratados de libre comercio de Perú y el crecimiento de la comunidad latina en países desarrollados (Chávez, 2019).

EFECTOS EN LA ECONOMÍA PERUANA

La exportación de cultivo de palta tiene varios países destino con la finalidad de tener una amplia cartera de clientes y así poder competir con otros importadores del mercado, los principales destinos son estados unidos, países europeos, Asia y otros mercados como Canadá, Australia y algunos países de América latina. Así logrando ampliar la presencia global y seguir posicionándose con su fruta de buena calidad y

también aprovechar las ventanas donde México, Colombia, etc.; no tengan volumen de fruta.

Según el informe de Myperuglobal (2023), las exportaciones de palta de Perú en el año 2022 abarcaron 39 mercados internacionales, destacándose los siguientes principales mercados por valor de FOB: Países Bajos con \$265.7 millones, Estados Unidos con \$250.8 millones, España con \$133 millones, Chile con \$68.5 millones y Reino Unido con \$59.5 millones.

Se destaca especialmente el mercado estadounidense, que experimentó un notable crecimiento del 36% en comparación con el año anterior. Además, se identifican mercados emergentes con demandas crecientes, como Colombia con un incremento del 1579%, Costa Rica con un aumento del 1071%, Guatemala con un crecimiento del 270%, Bolivia con un incremento del 86% y Canadá con un aumento del 19%.

Estos datos reflejan la expansión y la diversificación de los mercados de exportación de palta peruana, así como el crecimiento significativo en algunos mercados clave en el año 2022.

3.3 Producción y exportación mundial de Palta (2018-2022)

Según los datos, entre 2018 y 2021, la producción global de palta exportada aumentó notablemente, pasando de "2,434,407 toneladas en 2018 a 3,050,402 toneladas en 2021" (Autor Anónimo, año). México, reconocido como el líder mundial en producción y exportación de palta, mostró un incremento en sus exportaciones durante estos años, aunque "experimentó una ligera disminución en 2022, alcanzando 1,041,787 toneladas"(INEI, 2022). Otros países destacados en la exportación de palta incluyen a Perú, Países Bajos, España, Chile, Kenia, Colombia, Sudáfrica, República Dominicana, Marruecos, Estados Unidos, Sri Lanka, Francia e Israel, todos ellos evidenciando "una

tendencia creciente en sus exportaciones durante el período analizado" (Autor Anónimo, año).

3.4 Impacto socioeconómico y políticas públicas:

"Las exportaciones agrícolas, como las de palta, son fundamentales para el avance socioeconómico de las áreas rurales, mejorando la calidad de vida de sus habitantes" (Salas-Canales, 2020). Se subraya la importancia de implementar "políticas públicas efectivas, junto con la colaboración del sector privado y la comunidad académica, para apoyar y mejorar el crecimiento sostenido de esta actividad en Perú" (Salas-Canales, 2020).

Es crucial destacar que tanto la Unión Europea como Estados Unidos han representado conjuntamente un 94% del total exportado mundialmente por Perú entre los años 2011 y 2017. Esta alta dependencia de dos mercados principales resalta la necesidad de diversificar los destinos de exportación para la palta peruana. En 2018, esta dependencia se redujo al 87% debido a la aparición de nuevos mercados como Chile, Japón, Canadá y China, este último aún por mostrar todo su potencial.

El Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) juega un papel fundamental en la apertura de nuevos mercados para la palta peruana, con certificaciones fitosanitarias que permiten el acceso a un total de 58 países. Además de los mercados mencionados, SENASA está trabajando en establecer procedimientos administrativos en temas fitosanitarios para mercados adicionales como Corea del Sur, Australia, Vietnam, México y Malasia, entre otros.

CONCLUSIONES

- Se logró conocer los efectos positivos que ha tenido las exportaciones de palto, como es generación de empleo, diversificación económica, fomentación del desarrollo rural, inversión en tecnología y conocimientos, ha generado a la vez prácticas agrícolas eficientes y sostenibles, logrando así un desarrollo sostenible para el país.
- La contribución al producto bruto interno (PBI) de la exportación de palta en el Perú ha sido significativa en los últimos años y continúa aumentando; en el 2018 las exportaciones fueron 21.2% del PBI y esta actividad aportó con 752444 miles de dólares, lo cual representó un 5.4% del PBI nacional del Perú. En el 2022 creció 33.9% y en el 2023 las exportaciones lograron unas 599.208 toneladas y teniendo en cuenta a la vez el ingreso de divisas está expresado en el porcentaje del PBI.
- Asimismo, se puede concluir que el incremento del volumen exportado ha incrementado significativamente en los últimos años, y se espera seguir incrementando tanto el área producida como exportada, dado que se tiene mercados donde poder colocar la fruta.

SUGERENCIAS

- Implementar estas sugerencias, diversificación de mercado; aprovechando TLC, explorar mercados Europa, Asia y América latina; Poder fomentar derivados de la palta, así generar un valor agregado y márgenes de ganancia; Promover la sostenibilidad y calidad del producto, a través de certificaciones, así se garantiza una fruta de calidad; mejorar la infraestructura y logística eficiente lo cual facilitara la exportación y aumentara la competitividad; apoyo financiero y asesoramiento en especial a los pequeños agricultores. Estas acciones y estrategias pueden fortalecer la posición del Perú como uno de los principales exportadores de plato nivel mundial y contribuir al crecimiento económico del Perú;

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Agro_en_cifras_01_2022.pdf. (s. f.). Recuperado 28 de junio de 2024, de https://siea.midagri.gob.pe/portal/phocadownload/datos_estadisticas/mensual/Agro/2022/Agro_en_cifras_01_2022.pdf

CIEN_NSIM1_Julio_2023_Palta_1.pdf. (s. f.). Recuperado 18 de junio de 2024, de https://www.cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2023/07/CIEN_NSIM1_Julio_2023_Palta_1.Pdf

Claves para el Éxito en la Agricultura de Exportación: Estrategias y Mercados. Emergentes - RawData. (2024, marzo 5). <https://agrawdata.com/blog/agricultura-de-exportación/>

Curzel V., Buono S. y Achem V. (2019). El cultivo de plato. INTA, Argentina. Boletín de fruticultura N° 13.20 pp.

Cynthia y Emely—2014—A nuestros queridos padres por enseñarnos la perse.pdf. (s.f). Recuperado 20 de junio de 2024, de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26411/Llanos%20Ramirez%2c%20Cynthia%20Lilyluz%20-%20%20Rojas%20Vallejos%2c%20Emely%20Candy.pdf?sequence=2&isAllowed=>

Lemus S., et al. (2005). Cultivo del palto [en línea]. Quillota: Boletín INIA – Instituto de Investigaciones Agropecuarias. No. 129.

MIDAGRI (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego). (2015), La palta “producto estrella de exportación”. Tendencias de la producción y el comercio de palta en el mercado internacional y nacional. Recuperado de <http://siea.minagri.gob.pe/siea/?q=la-palta-peruana>

Farmex. (2024, mayo 31). El Cultivo del Palto: Clave en el Crecimiento Económico del Perú. Farmex. <https://www.farmex.com.pe/blog/el-cultivo-del-palto-clave-en-el-crecimiento-economico-del-peru/>

Flores, M., & Espinoza, L. (2023). Situación actual y perspectivas de la producción de palta (*Persea americana*) peruana en el contexto del comercio internacional. *Ingeniería Industrial*, 157-173. <https://doi.org/10.26439/ing.ind2023.n45.6316>

Fukusaki, G. Y., & Janampa, J. C. (2007). Generación de empleo en el Perú: Seis casos recientes de éxito. Universidad del Pacífico.

Guia_Tecnica_de_Palto.pdf. (s. f.). Recuperado 23 de junio de 2024, de https://www.agrobanco.com.pe/pdfs/capacitacionesproductores/palto/Guia_Tecnica_de_Palto.pdf

Gutierrez, C. (2024, abril 5). Perú se posiciona como el segundo exportador mundial de palta. *PortalFruticola.com*. <https://www.portalfruticola.com/noticias/2024/04/05/peru-se-posiciona-como-el-segundo-exportador-mundial-de-palta/>

MICENTUR. (2021, septiembre 12). Exportaciones peruanas de palta registran récord histórico. <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/noticias/521695-exportaciones-peruanas-de-palta-registran-record-historico>

Ocola, G. E. M., Donayre, W. A. A., & Silva, S. I. V. (s. f.). MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO.

Perú Panorama Económico Departamental N° 8 agosto 2022.pdf. (s. f.). Recuperado 23 de junio de 2024, de

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3541763/Per%C3%BA%3A%20Panorama%20Econ%C3%B3mico%20Departamental%20N%C2%B0%208%3A%20Agosto%202022.pdf?v=1661374954>

Prohass. (2022, noviembre 11). ProHass: Actualmente existen 60.091 hectáreas de palta Hass en nuestro país, representando un aumento de 19% frente a 2021. Agraria.pe Agencia Agraria de Noticias. <https://agraria.pe/noticias/prohass-actualmente-existen-60-091-hectareas-de-palta-hass-e-29908>

Quiroz, M. (2019). Diseño de la cadena de valor de la producción del aceite de palta peruana. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/14768>

Reyes_rt.pdf. (s. f.). Recuperado 28 de junio de 2024, de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/10215/reyes_rt.pdf ?sequence=1&isAllowed=y https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/herramientas/boletines/estudio_palta.pdf