

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

(creada por Ley N° 25265)



**ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
UNIDAD DE POSGRADO**

TESIS

**“ANÁLISIS DEL SISTEMA DE AGRONEGOCIOS DE PALTA
(*Persea americana*) VARIEDAD HASS EN LA PROVINCIA DE
ACOBAMBA – HUANCABELICA”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

GESTIÓN ESTRATÉGICA DE AGRONEGOCIOS

PRESENTADO POR:

Bach. CARDENAS DE LA CRUZ, Teodori Cesar

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN:
CIENCIAS DE INGENIERÍA**

MENCIÓN:

AGRONEGOCIOS Y COMERCIO INTERNACIONAL

HUANCABELICA - PERÚ

2021

Autor

Bach. Teodori Cesar CARDENAS DE LA CRUZ

Asesor

Mtro. FRANKLIN ORE ARECHE

Dedicatoria

A Dios, con amor leal por darnos la vida, salud y por ser mi fortaleza en cada paso que doy, quiero dedicar esta tesis a todos mis compañeros, por apoyarme cuando más las necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias familia, siempre las llevo en mi corazón.

Agradecimiento

A: Mis maestros de la Escuela de Posgrado Facultad de Ciencias Agrarias Unidad de Posgrado de la “Universidad Nacional de Huancavelica” y en especial al Mtro. Franklin Ore Areche por el asesoramiento de tesis y brindando su prédica académica en mi formación profesional a nivel de maestría.

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue Analizar el sistema de Agronegocios de palta variedad Hass e identificar los puntos de mejora del mismo en la provincia de Acobamba – Huancavelica, para que accedan a los mercados de con mayor competitividad. Para concretar el objetivo se hizo una encuesta a 30 productores de palta Hass en la provincia de Acobamba. Del diagnóstico se resalta que el 75% de productores son del género masculino pertenecientes a organizados e independientes, el 86,53% parcelas de palta son propios y cultiva áreas menores a una hectárea, 51,70% y de ello obtiene un rendimiento promedio que va de 28,76 ton, 31,75% de palta variedad Hass son cultivadas por productores independientes y 68,25% de palta variedad Hass son cultivada por productores asociados, los productores tienen una estructura organizacional completa y eso les facilita el trabajo mientras que los productores independientes no cuentan con una estructura organizacional. En la venta de palta Has los productores organizados tiene más facilidades y mejores oportunidades y el precio es mayor, los productores organizados venden a s/. 6.00/kilo mientras que el independiente vende /. 3.50/kilo. El pico más alto de la producción de palta es en el mes de marzo, en el sistema de comercialización se vio déficit en mayoría de las actividades ya que no implementan cambios tecnológicos en la comercialización, esto se debe al desconocimiento, no reciben capacitaciones.

Palabras clave: palta, agronegocio, cambios tecnológicos, comercialización.

Abstract

The objective of this research was to analyze the Hass variety avocado Agribusiness system and identify its improvement points in the province of Acobamba - Huancavelica, so that they access the markets with greater competitiveness. To achieve the objective, a survey was made of 30 Hass avocado producers in the province of Acobamba. From the diagnosis it is highlighted that 75% of producers are of the male gender belonging to organized and independent, 86.53% avocado plots are their own and cultivate areas smaller than one hectare, 51.70% and from this they obtain an average yield that It ranges from 28.76 tons, 31.75% of Hass variety avocados are grown by independent producers and 68.25% of Hass variety avocados are grown by associate producers, producers have a complete organizational structure and that facilitates their work while independent producers do not have an organizational structure. In the sale of avocados, organized producers have more facilities and better opportunities and the price is higher, organized producers sell at s /. 6.00 / kilo while the independent sells /. 3.50 / kilo. The highest peak of avocado production is in the month of March, in the marketing system there was a deficit in most activities since they do not implement technological changes in marketing, this is due to ignorance, they do not receive training.

Keywords: avocado, agribusiness, technological changes, commercialization.

ÍNDICE GENERAL

Autor	ii
Asesor.....	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
Introducción	xiii
CAPÍTULO I	14
EL PROBLEMA	14
1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2. Formulación del Problema	15
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivo específico.....	15
1.4. Justificación	15
CAPÍTULO II:	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1. Antecedentes de la investigación	17
2.2. Bases teóricas.....	23
2.2.1. Agronegocios	23
2.2.1.1. Sistema de agronegocios.....	23
2.2.1.2. Análisis estructural discreto	25
2.2.1.3. La transacción como unidad básica de análisis.....	26
2.2.1.4. Estructura del mercado y precios	30
2.2.2. Palta (<i>Persea americana</i>)	36
2.2.2.1. Origen.....	36
2.2.2.2. Clasificación taxonómica.....	37
2.2.2.3. Características básicas de la planta	37
2.2.2.4. Clasificación general de la palta	38
2.2.2.5. Botánicamente se clasifica en tres grupos.....	39
2.2.2.6. Variedades de la palta	41
2.2.2.7. Requerimientos edafoclimático.....	46
2.2.2.8. Propiedades nutricionales	46

2.2.2.9. Requisitos mínimos de calidad	47
2.3. Formulación de hipótesis	49
2.4. Definición de términos.....	49
2.5. Identificación de variables	50
2.5.1. Variable independiente.....	50
2.5.2. Variable dependiente.....	50
2.6. Operacionalización de variables	51
CAPÍTULO III:	52
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	52
3.1. Tipo de investigación	52
3.2. Nivel de investigación.....	52
3.3. Métodos de investigación	52
3.4. Diseño de investigación	52
3.5. Población muestra y muestreo	52
3.5.1. Población.....	52
3.5.2. Muestra.....	52
3.5.3. Muestreo.....	53
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	53
3.6.1. Observación.....	53
3.6.2. Encuesta	53
3.6.3. Entrevista.....	54
3.6.4. Talleres	54
3.6.5. Análisis documental	54
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	54
CAPÍTULO IV	55
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	55
4.1. Presentación e interpretación de resultados	55
4.1.1. Situación actual de producción de palta en la provincia de Acobamba..	55
4.1.1.1. Productores de palta.....	55
4.1.1.2. Tipo de propiedad de los productores de palta	55
4.1.1.3. Áreas de cultivo de palta.....	56
4.1.1.4. Variedades de palta	57
4.1.1.5. Producción de palta Hass	58
4.1.1.6. Estructura organizacional de productores de palta Hass.....	58

4.1.2. Comercialización de palta	60
4.1.2.1. Venta de productores organizados	60
4.1.2.2. Venta de productores independientes	60
4.1.2.3. Cosecha promedio por periodos en Ton de palta Hass.	60
4.1.2.4. Precio de la palta Hass	61
4.1.2.5. Sistema de comercialización de palta	61
4.2. Discusión de resultados.....	65
4.2.1. Situación actual de producción de palta en la provincia de Acobamba. .	65
4.2.1.1. Productores de palta	65
4.2.1.2. Tipo de propiedad de los productores de palta	66
4.2.1.3. Áreas de cultivo de palta	67
4.2.1.4. Variedades de palta	68
4.2.1.5. Producción de palta Hass	69
4.2.1.6. Estructura organizacional de productores de Palta Hass	69
4.2.2. Comercialización de palta	71
4.2.2.1. Venta de productores organizados	71
4.2.2.2. Venta de productores independientes	71
4.2.2.3. Cosecha promedio por periodos en ton de palta H	72
4.2.2.4. Precio de Palta Hass	72
4.2.2.5. Sistema de comercialización de palta	73
Conclusiones	77
Recomendaciones	78
Referencias bibliográficas	79
Anexos	83
Matriz de consistencia	84
Instrumento de recolección de datos	85
Testimonio fotográfico	86

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características básicas de la palta	38
Tabla 2 Composición nutricional de la palta Hass (análisis de 100 g de pulpa)..	47
Tabla 3 Definición operativa de las variables	51
Tabla 4 Instrumentos y técnicas de recolección de datos.....	53
Tabla 5 Sistema de comercialización de palta Hass en la provincia de Acobamba.	62

INDICE DE TABLAS

Figura 1. Curva de la Demanda	32
Figura 2. Desplazamiento de la curva de la Demanda.....	33
Figura 3. Curva de la oferta	35
Figura 4. Desplazamiento de la curva de la Oferta.....	35
Figura 5. Características básicas de la palta.....	38
Figura 6. Razas mexicanas.....	39
Figura 7. Raza guatemalteca	40
Figura 8. Raza antillana	40
Figura 9. Productores de palta en la provincia de Acobamba.....	55
Figura 10. Tipo de propiedad de productores de palta.....	56
Figura 11. Áreas de cultivo de palta	57
Figura 12. Variedades de palta cultivadas en la provincia de Acobamba.....	58
Figura 13. Producción de palta Hass.....	58
Figura 14. Estructura de productores organizados.....	59
Figura 15. Estructura de productores individuales.....	59
Figura 16. Venta de palta Hass de productores organizados	60
Figura 17. Venta de palta Hass de productores individuales.....	60
Figura 18. Cosecha promedio por periodos en Ton de palta Hass.....	61
Figura 19. Precio de palta Hass.....	61
Figura 20. Productores de palta de la provincia de Acobamba.....	65

Figura 21. Tipo de propiedad de los productores de palta	66
Figura 22. Áreas de cultivo de palta	67
Figura 23. Variedad de palta cultivada	68
Figura 24. Producción de palta Hass.....	69
Figura 25. Estructura de productores organizados.....	70
Figura 26. Estructura de productores independientes	70
Figura 27. Venta de palta Hass de productores organizados	71
Figura 28. Venta de palta Hass de productores individuales.	71
Figura 29. Cosecha promedio por periodos en Ton de palta Hass.....	72
Figura 30. Precio de palta Hass.....	72
Figura 31. Sistema de comercialización de palta Hass en la provincia de Acobamba.	73

Introducción

La palta (*Persea americana* Mill) originaria de América Central y del sur de México, en la actualidad se cultiva desde Chile hasta los Estados Unidos de América. Pertenece a la familia de las Lauraceae, es un árbol de tipo perenne, que prospera desde el nivel del mar hasta los 3000 msnm, en un amplio rango de climas y suelos, puede alcanzar alturas de hasta 10 m. Tiene un follaje verde y el fruto es una drupa que se caracteriza por tener un mesocarpio carnoso y oleaginoso (Amórtegui 2001).

A diferencia de la mayoría de frutales, la palta no alcanza la madurez de consumo en el árbol sino fuera de él, este fenómeno parece estar explicado por la presencia de una sustancia que actúa como regulador de la maduración, proceso que está basado en el metabolismo de lípidos y una rápida acumulación de aceite y de materia seca. Estos cambios bioquímicos se dan cuando se observa un ablandamiento del fruto a nivel celular, lo cual se debe al incremento de la actividad de las enzimas sujetas a un fuerte control por el etileno (Cabezas et al. 2008).

Esta información ayudará a los productores de palta Hass de la provincia de Acobamba, a disminuir las limitaciones durante la comercialización para que puedan tener facilidades durante la comercialización de los frutos, de esta manera que satisfagan las demandas del mercado, de forma sencilla y económica.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La forma de entender los Agronegocios ha evolucionado, pasando de ser considerados en un principio como la suma del total de operaciones involucradas en la producción en el campo, en el almacenaje, el procesamiento, y distribución de los commodities agrícolas y manufactura de los mismos a comprender el abordaje de estos como una aproximación sistémica que delimita el comercio de los productos agrícolas incluyendo la industria de insumos, a los productores agropecuarios, a la agroindustria, al comercio minorista.

Dentro de estos productos, la palta hace más de una década era poco relevante en los Agronegocios peruanos, con una producción en variedades “has”, “fuerte” y “criollas” básicamente orientadas al mercado local e interno. En la actualidad este fruto ha ganado una reputación mundial de calidad y sabor frente a sus competidores, tras atender la creciente demanda local, nacional e internacional que impulsó la conversión y aumento de área de cultivos con la variedad Hass, consolidándose, así como un agronegocio potencial. (INIA, 2016)

A su vez, el comercio de alimentos en los mercados locales o en el mercado global, ha sufrido grandes transformaciones como repuesta al cambio en los hábitos y en la vida cotidiana de los consumidores. Los mercados se han desmasificado, se han segmentado, las preferencias de los consumidores han progresado desde "la seguridad alimentaria" al "deleite del cliente" (Ordóñez, 1998). Asimismo, a medida que los mercados se van expandiendo, los actores se han visto impulsados a fortalecer su rol dentro de los agronegocios, desarrollando diferentes competencias, como la capacidad de gestión, de negociación y adquisición de mayor capacitación técnica y avance tecnológico (Oblitas, 2010).

El presente trabajo de investigación está orientado a evaluar la cuales son las debilidades de los productores al momento de comercializar sus productos en el mercado central de la provincia de Acobamba – Huancavelica.

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál será el sistema de Agronegocios de palta variedad Hass y cuáles serán los puntos de mejora del mismo?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar el sistema de Agronegocios de palta variedad Hass e identificar los puntos de mejora del mismo en la provincia de Acobamba – Huancavelica.

1.3.2. Objetivo específico

- ✓ Describir la estructura organizacional de los actores del subsistema de agronegocios de palta Hass en la provincia de Acobamba – Huancavelica.
- ✓ Identificar los cambios tecnológicos implementados en torno a la comercialización de palta Hass en la provincia de Acobamba – Huancavelica.

1.4. Justificación

La relevancia de este estudio, está fundamentada en la importancia de consolidar un marco referencial para comprender el subsistema de agronegocios de palta Hass a través del análisis de sus entornos, transacciones y competitividad. Esto permite tener una idea más cabal y sistémica del sistema bajo estudio, a fin que pueda ser útil para los tomadores de decisión públicos y privados.

La viabilidad del estudio se sustenta en la disponibilidad de obtención de datos reales recabados de fuentes primaria y secundaria, por encuestas y/o entrevistas

a actores vinculados al agronegocio, o por aporte de otros autores, informes de entes locales, regionales y nacionales. Esta información ha permitido describir los diversos aspectos de delimitación y referencia del agronegocio en estudio, como sus transacciones, organización, reglas de juego, legislaciones, comercialización, entre otros, y analizar sistémicamente su desempeño.

Por último, la originalidad del trabajo se sustenta en que no existen estudios previos en la provincia de Acobamba y la región de Huancavelica en que se analice de manera sistémica el desempeño del agronegocio de palta Hass como especialidad de agronegocios, a pesar de la representatividad comercial de los valles de la provincia.

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Elera (2018) en su trabajo de investigación, tuvo como objetivo determinar el nivel de contribución de la producción de aguacate en el período de exportación de Lambayeque de 2012 a 2017. Se utilizó una muestra de 72 series de tiempo mensuales para la variable producción y exportaciones entre el período de 2012 a 2017. Se verá cuánto ha influido la producción en las exportaciones durante los últimos 6 años. El presente estudio es del tipo Correlacional, con Diseño No Experimental. Los resultados del análisis de este trabajo de investigación reflejan la relación entre producción y exportación de aguacate en la región de Lambayeque, período 2012-2017, que tiene una relación directa y positiva, cuando aumenta la producción de aguacate, también aumentan el crecimiento de las exportaciones según sus dimensiones. Concluyendo; Si aumenta la producción de aguacate, es necesario tener control sobre la siembra y cosecha, ya que es un producto muy sensible al cambio climático y esto afectaría su exportación ya que se rige por estándares de calidad para su consumo y aceptación en el mercado internacional.

Ramos & Luna (2018) en su trabajo de investigación, tuvo como objetivo determinar las estrategias más adecuadas para incrementar la competitividad en la comercialización de aguacate (Hass) en la Asociación APALA. Para determinarlos es necesario un diagnóstico de la situación actual de la empresa; y para ello se realizaron entrevistas, revisiones bibliográficas y virtuales, que permitieron una eficiente recolección de datos y, por ello, se optó por un análisis de su cadena de valor, una evaluación basada en las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter (2009), y la apreciación del nivel competitivo que presenta como empresa y en el mercado. El diagnóstico se dividió en cuatro perspectivas; corporativo, administrativo, comercial y financiero; resultando en que la asociación no está en buenas condiciones. A partir de las

deficiencias identificadas, se propuso estrategias para eliminar, mejorar, optimizar y promover los errores cometidos, las funciones que se deben fortalecer y las actividades que se deben iniciar. Las estrategias se elaboraron a partir de la propuesta de Pedro Barrientos, divididas en marketing integrado, marketing relacional, marketing social y endomarketing para lograr con éxito un resultado positivo. De todo esto, se puede decir que las estrategias en la perspectiva del marketing holístico brindan una visión global de toda la empresa, tanto interna como externamente, generando sinergia en todos los sectores involucrados en el proceso de satisfacción, haciendo más competitiva la oferta de un producto. . producto o servicio al consumidor o cliente.

Sánchez (2018) en su trabajo de investigación, tuvo como objetivo determinar la relación entre la productividad agrícola y las exportaciones de aguacate en los países del continente americano durante el período 2008-2017. El enfoque desarrollado fue cuantitativo, con un diseño no experimental, sección longitudinal, nivel de correlación descriptiva, ya que los datos son ex post facto, los cuales fueron organizados en dos variables sobre productividad agrícola y exportaciones. Para el análisis se eligió el producto aguacate, obteniendo datos de productividad agrícola, valor y volumen de exportación, respectivamente. Los datos presentados se realizaron mediante tablas y gráficos de dispersión, donde se indica la tendencia del período estudiado, tomando como referencia los siguientes indicadores de rendimiento agrícola, valor de exportación y volumen. Se concluyó que la relación entre la productividad agrícola y las exportaciones de aguacate en los países del continente americano durante el período 2008-2017 ha sido positiva, ya que el índice de correlación de Pearson entre el ingreso agropecuario promedio y el valor exportado obtenido como resultado 0.32 siendo positivo bajo e igualmente el índice de correlación de Pearson entre el rendimiento agrícola promedio y el volumen de exportación obtenido como resultado 0.38 siendo bajo positivo.

Núñez (2016) en su investigación tuvo como objetivos: Analizar las estrategias de mercado para la exportación de aguacate (*Persea americana*) en el distrito de Pariahuanca, región Junín, que permita que la oferta comercial sea factible,

obtener mayor rentabilidad y posicionar el producto en el mercado internacional y ser rentable en el desarrollo de la actividad. Para la obtención de los datos se utilizó una investigación de correlación descriptiva, con un diseño no experimental. Se realizó un análisis de las estrategias de mercado para la exportación de aguacate orgánico al mercado internacional; el rendimiento de producción obtenido, siendo superior a 10,000 kg/ha, en promedio, a partir del tercer año, además de los bajos costos de producción de S/. 9,310.00 por ha y S/. 1,50 soles/kg en la finca; los atributos y calidad del producto y las ventajas competitivas basadas en los costos de producción con una rentabilidad del 21% en relación a sus utilidades y al ingresar al mercado exterior su rentabilidad es del 86% ya que solo se realizan programas de asistencia y optimización del sistema productivo. La ventana comercial va de noviembre a abril con precios superiores a US \$ 1,90/kg. Se concluyó que el aguacate producido en el distrito de Pariahuanca, en la región de Junín, tiene una ventaja comparativa por su ubicación geográfica y su exportación se realizaría en los meses de noviembre a abril sin competir con los países exportadores del mundo. El proceso de exportación de aguacate es relativamente complejo y es necesario conocer la normativa alimentaria del país importador.

Bancayan. & Delgado (2016) en su investigación tuvieron como objetivo realizar un estudio de prefactibilidad para la producción de aguacate Hass (*Persea americana Mill*), en la región de Lambayeque con fines de exportación, así como realizar un análisis comparativo del comportamiento productivo. , exportaciones e importaciones, una proyección de la demanda a través de datos históricos de las cantidades producidas en el país y la productividad que presenta cada planta por hectárea plantada con cultivo. Además, este trabajo incluye el manejo del cultivo que debe tener la plantación de aguacate Hass, su manejo antes y después de la cosecha; También identificar los factores ambientales que generan impacto ambiental positivo y negativo y, a su vez, dar a conocer algunos de los métodos de manejo de residuos que se producen durante el mantenimiento y cosecha del cultivo de

aguacate Hass. Este trabajo está proyectado para los próximos 19 años en los que, calculando los índices de rentabilidad del Valor Actual Neto (VAN) de 1365128,62 dólares y la Tasa Interna de Retorno (TIR) dando un porcentaje del 34%, concluiremos que tenemos la viabilidad deseada luego de determinar la pre-viabilidad calculada en base a los gastos e ingresos utilizados anualmente.

Gamarra & Quispe (2015) en su investigación tuvo como objetivo evaluar la viabilidad comercial, técnica, económica y financiera de exportar aguacate Hass al mercado de Estados Unidos. La demanda de aguacate en el mercado de Estados Unidos está aumentando constantemente gracias a la comida mexicana y la migración de latinos al país. Esfuerzos como los de la Asociación de Productores de Aguacate de California (avocado.org) y Avocados from Perú (avocadosfromperu.com) han aumentado la demanda de aguacate Hass en todo el país. En Estados Unidos se está impulsando el consumo de aguacate Hass a través del aguacate del Perú, además de esta información, la consolidación del consumo de esta fruta, el aumento en su demanda se debe a la percepción de una dieta saludable directamente ligada a el objetivo de calidad de vida. La proyección de la cantidad demandada por nuestro proyecto se determinó para el primer año en 441 TM de Aguacate Hass y para el último año exportará 992 TM. El estudio de la cadena de valor, permitió identificar la ventaja competitiva del proyecto, para lo cual fue necesario identificar las actividades primarias y de apoyo y sus subdivisiones. Se realizó un análisis de los aspectos críticos del sector, tales como infraestructura, desarrollo tecnológico, recursos humanos, abastecimiento, así como las actividades primarias relacionadas con el proyecto. Por otro lado, según el estudio de tamaño y ubicación, la ubicación de la planta procesadora y envasadora de aguacate Hass será en la región de Lima, ubicada en la costa central del país, con el 3% del territorio peruano. Presenta temperaturas entre tibio y tibio de 14 °C a 25.5 °C, terreno agrícola con alta productividad y mayor facilidad de transporte del producto y proximidad a la disponibilidad de materiales para la exportación de aguacate Hass, muy diferente a otros departamentos. En la Microlocalización, se eligió el Distrito de Chancay, en la Provincia de Huaral, por reunir las condiciones

adecuadas para el establecimiento de la unidad de beneficio, de acuerdo con la valoración de los factores que se analizó en el tercer capítulo (Dimensión y ubicación). La inversión total es de US \$ 1.280.102. La evaluación económica determina la factibilidad del proyecto con un VAN financiero (VANF) de US \$ 786,942 y un TIRF de 35%, superior al WACC, que es de 16,36%. Adicionalmente, se realizó un análisis de riesgo, el cual expresa la variabilidad del VPN esperado, en el cual se simuló cambios en las principales variables críticas, como el precio FOB mensual del aguacate Hass, la Demanda de aguacate Hass en Estados Unidos y el tipo de cambio. así como puede aparecer en el contexto comercial. Del análisis de riesgo se obtiene el promedio de todos los valores de VANF, lo que resulta en un valor de US \$ 147,501. Esto nos muestra que, a pesar de las fluctuaciones en las variables críticas, el VANF seguirá siendo positivo, por lo que existe un 76% de probabilidad de que el proyecto sea rentable.

Escalante (2014), en su proyecto de investigación, determinó en qué medida los cambios en la demanda mundial de alimentos orgánicos están relacionados con las exportaciones de café orgánico; para cuyo proceso se analiza la evolución de las exportaciones de café orgánico y su participación en las exportaciones agrícolas y en las exportaciones totales del país; Asimismo, se determina cómo las tendencias en la estructura poblacional de los principales países desarrollados a favor de las personas mayores afectan la demanda de café orgánico, y se identifican las principales rutas del café orgánico y su potencial generador de ingresos por concepto. turismo ecológico-vivencial. La tesis se basa en el comercio internacional, específicamente en las teorías de la ventaja absoluta, la ventaja comparativa y la teoría del comercio justo. Al final de la tesis se obtuvieron datos que corroboran las hipótesis planteadas, por lo que se concluye que el café es el producto más relevante en el campo de la agricultura orgánica, y el Perú se convierte en uno de los primeros países productores de café orgánico en el mundo. ; que se cultiva y produce en agro ecosistemas que tienen como objetivo la obtención de cafés de alta calidad y cafés especiales, cuyas diversas cualidades y propiedades son beneficiosas para

el estado de la salud humana, así como la armonía con la naturaleza, lo que implica la protección del medio ambiente, evitando la aplicación de insumos químicos plaguicidas, que dañan y deterioran las áreas de cultivo, afectan directamente al medio ambiente y especialmente al ser humano.

Rubí-Arriaga, et al., (2013), en su investigación tuvo como objetivo determinar la situación actual de la producción y comercialización del cultivo de aguacate en el sur del Estado de México en 2011. El tamaño de la muestra se determinó considerando el número total de universo de registrados en la base de datos de SEDAGRO compuesta por 2 814 productores. Con base en la metodología de población finita, el tamaño de la muestra fue de 338, a los que se les aplicó un cuestionario. La información cuantitativa de la investigación fue capturada en una base de datos y procesada en Microsoft Office Excel 2007, para obtener medidas de tendencia central. En el Estado de México, el 85% de la población de estudio son pequeños productores y solo el 15% tiene áreas mayores a 10 ha. La producción se basa en una finca mono varietal con un 90% de predominio de la variedad Hass. El aumento de las plantaciones de aguacate se realizó en un 77% con plantas del estado de Michoacán. La producción se destina al consumo nacional, siendo comercializada principalmente en los centros de abastecimiento de Toluca, Estado de México, Distrito Federal y en los mercados regionales.

Vidal (2010), presentó el trabajo “Estudio de prefactibilidad para la exportación de aguacate Hass a Estados Unidos”. El estudio pretendía ser una guía para los agricultores e inversionistas, quienes son en última instancia quienes, a través del trabajo asociativo, podrían posicionar el producto en el mercado objetivo, y aprovechar lo que el producto puede ofrecer al país y a las empresas privadas. . El proyecto busca evaluar la viabilidad técnica y financiera del envasado y exportación de aguacate Hass a Estados Unidos, demostrando que es una buena forma de incentivar el comercio internacional con Perú. Del estudio se llegó a las siguientes conclusiones: La preferencia de los consumidores norteamericanos por una dieta más saludable, las variables macroeconómicas y el crecimiento de las importaciones de aguacate Hass

hacen de este proyecto una excelente oportunidad de negocio. Asimismo, se consideró la actividad exportadora a través de la puesta en marcha de la planta de beneficio y con la ayuda de una agencia comercializadora que permita al mercado posicionarse de manera más adecuada. El principal punto a tener en cuenta para tener una mejor recepción es la calidad del producto, y la estrategia a utilizar es la de precios más bajos que los de la competencia. La inversión requerida para el proyecto fue de \$ 1,043,913.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Agronegocios

Según Pérez (2018), el término agronegocios (en inglés “*agribusiness*”) se utiliza para referirse a actividades económicas derivadas o vinculadas a productos agrícolas. Tanto para su producción como para su procesamiento, transporte y posterior distribución. Agricultura - y todos sus derivados económicos, sociales y demográficos; Más del 70% de las necesidades alimentarias del mundo se cubren con la actividad de los pequeños productores.

Cillóniz (2015) menciona que la agricultura es el sector económico que más personas emplea en el mundo y la principal fuente de alimentos e ingresos para muchas personas que viven en la pobreza. La inversión en agricultura no es solo una de las estrategias más eficaces para mejorar la seguridad alimentaria y promover la sostenibilidad, sino que también es fundamental para el desarrollo económico de muchos países.

2.2.1.1. Sistema de agronegocios

Los sistemas de agronegocios se pueden analizar como un conjunto de transacciones, las estructuras de gobernanza que prevalecen en ese sistema son el resultado de diferentes entornos institucionales. Este estudio sostiene que el concepto de eficiencia puede abordarse como la capacidad de reorganizar los diferentes sistemas de agronegocios ante un choque externo (Flores, 2014).

La adaptabilidad de los sistemas de Agronegocios es una función de las instituciones y organizaciones construidas dentro del sistema. Se pueden esperar choques externos motivando al aparato institucional y organizacional a enfrentarlos. Sin embargo, el costo de diseñar y operar estas organizaciones es positivo, con beneficios no siempre bien distribuidos. Esto nos lleva a pensar en un problema interesante relacionado con los límites de la cooperación en torno a los sistemas de Agronegocios, según Zylbersztajn (1996) citado por Flores (2014).

La clave de un sistema de Agronegocios es la correspondencia entre los ambientes institucional, organizacional y tecnológico; Esto se conoce en la literatura como "alineación básica correcta". Para ahorrar dinero, la intención es alinearse con la alta interdependencia de las transacciones, la estructura de gobernanza y el entorno institucional, según Zylbersztajn (1996) citado por Flores (2014). Neves (2007) destaca que los patrones de comportamiento cambian con el tiempo, en respuesta a cambios institucionales, organizacionales y tecnológicos y las estrategias individuales de los actores del sistema.

Según Neves (2007), los sistemas agroindustriales - SAGs - contienen los siguientes elementos fundamentales para su análisis descriptivo: los agentes, las relaciones entre ellos, los sectores, las organizaciones de apoyo y el entorno institucional. A partir de aquí se define el modelo teórico de la red de empresas (red de empresas). En este sentido, el proceso consiste en analizar una empresa y su conjunto de proveedores y distribuidores, las relaciones entre ellos y la relación con el medio ambiente. En esencia, es un enfoque de interacción y relación.

2.2.1.2. Análisis estructural discreto

El análisis estructural discreto, como lo anuncia Simón (1962) citado por Flores (2014), aborda el entorno organizacional (jugadores y sus relaciones), el entorno institucional (las reglas del juego) y el entorno tecnológico.

El análisis estructural discreto consiste en un estudio que facilita la intervención para la realización de procesos de rediseño en busca de una mayor eficiencia. De alguna manera, este proceso implica un proceso de reingeniería. El proceso de cambio está directamente relacionado con el nivel del stock de capital social. En general, el conjunto de restricciones al cambio presentes en los entornos institucionales, organizacionales y tecnológicos determina la exploración de los conceptos de: “remediabilidad” y “dependencia del camino”, con su aplicación a la economía y los negocios (Ordóñez, 2000).

En el ámbito institucional se analizan las causas del estado actual de las instituciones, el nivel de respeto a los derechos de propiedad, el grado de fiscalización, la importancia de las innovaciones en esta área, el grado de cambio en otros entornos antes del institucional. innovación, resistencia a la innovación en este entorno, el nivel de costos de transacción que se deriva de ese entorno, etc. (Ordóñez, 2000).

Según Ordóñez (2000) el ambiente organizacional representa a las empresas y personas involucradas en el funcionamiento del sistema económico y el grado de innovación en este ambiente y la resistencia al mismo, el tipo de estructuras de gobernanza prevalientes, se analizan los supuestos de comportamiento. , el grado de acción colectiva y capital social, etc. En el entorno tecnológico, el nivel de tecnología en el sector, las brechas

tecnológicas, la capacidad de innovación en este entorno, el grado de inversión en capital tecnológico, la asimetría entre este entorno y los entornos institucionales y organizacionales, etc. son analizados. Finalmente, el grado de alineación de los tres entornos y el nivel de costos de transacción determinan el desempeño económico del entorno empresarial y el nivel de competitividad del sistema.

2.2.1.3. La transacción como unidad básica de análisis

Williamson (1993) define la transacción como la unidad básica de análisis. Tomando la operación como una unidad como tal, las diferentes estructuras de gobierno se describen en un entorno institucional dado y con la influencia de diferentes comportamientos individuales.

2.2.1.3.1. Atributos de la transacción

Williamson (1993) define tres dimensiones en las transacciones: la frecuencia y el grado y tipo de incertidumbre y la especificidad de los activos. Señala este último como el más relevante.

La frecuencia de una transacción es una dimensión de su regularidad. La frecuencia es uno de los atributos que predeterminan la elección de la estructura de gobierno, también determina el grado de conocimiento que las partes tienen entre sí, genera procesos de generación de confianza y prestigio que, en la continuidad, imponen compromisos creíbles". La repetida frecuencia de transacciones con la consecuente creación de reputación, ahorra costos de transacción.

La incertidumbre, como desconocimiento de eventos futuros, incluye para Williamson (1996)

tres aspectos, la incertidumbre relacionada con la contingencia, la incertidumbre relacionada con la falta de comunicación y la incertidumbre por situaciones de comportamiento en relaciones interdependientes. Este último caso se considera relevante en la elección de la estructura de gobierno porque está relacionado con la opción de integración vertical. También enfatiza el mantenimiento de la distinción entre riesgo estadístico e incertidumbre. Finalmente, el atributo de incertidumbre está estrechamente relacionado con el supuesto de comportamiento de racionalidad limitada.

Williamson (1996) destaca el atributo de especificidad de los activos como el principal determinante en la elección de la estructura de gobernanza. La especificidad de los activos se define como aquellos que no se pueden reutilizar sin una pérdida significativa de valor. Cuanto más específico es un activo, mayores son los riesgos, mayor es su pérdida de valor y, en consecuencia, mayores son los costos de transacción. Grandes inversiones en bienes duraderos, activos altamente específicos que no se pueden reutilizar, determinan mayores riesgos y costos de transacción. La especificidad de los activos genera situaciones de dependencia de recursos y dependencia bilateral, lo que dificulta las relaciones contractuales.

2.2.1.3.2. Estructuras de gobernanza

Las diferentes estructuras de gobierno: mercados al contado, contratos, integración vertical, son

opciones para reducir los costos de transacción. Williamson (1996) propuso dos formas extremas de estructura de gobernanza sobre las que se desarrollan estudios analíticos: el mercado y la empresa. Pero además del mercado y las jerarquías (integración vertical), Williamson incluye contratos (formas híbridas) y burocracias públicas entre estructuras de gobierno alternativas.

Se asume que, ante altos niveles de especificidad de activos, las estructuras de gobernanza más eficientes son las jerarquías, mientras que en las de baja especificidad de activos las estructuras de gobernanza vinculadas al mecanismo de precios son más eficientes.

Asimismo, Williamson, (1993), mencionó que "Entender cómo surgen acuerdos organizacionales o contractuales en diferentes mercados con diferentes características de intercambio entre diferentes agentes económicos, es la esencia en investigar la trayectoria de la estructura de gobernanza".

2.2.1.3.3. Costos de transacción

North (1990) presenta los costos de transacción como los costos operativos del sistema económico que no son considerados por la economía neoclásica, destacando la incertidumbre como la principal fuente de costos de transacción.

Williamson (1996) señala que los problemas de las relaciones económicas son problemas contractuales. Afirma que existen fricciones en el funcionamiento

de la economía que representan los costos de operar en el mercado. Dichos costos ocurren tanto ex ante (formulación, negociación y creación de salvaguardas contractuales) como ex post contratación (necesidad de adaptación a contingencias ambientales, costo de estructuras de gobernanza y disputas que surgen luego de la contratación). . Además, agrega que la economía neoclásica tampoco toma en cuenta las estructuras de gobierno que definen los límites entre las empresas y el mercado, la organización de las empresas y la responsabilidad de las instituciones por los costos de transacción y el desempeño de las organizaciones y sistemas.

Por tanto, al analizar las transacciones, conviene recordar, como menciona Williamson (1996), que existe una correspondencia entre las transacciones, la estructura de gobernanza y el entorno institucional. Existe un alineamiento entre ellos, ya que las estructuras de gobernanza no actúan de forma aislada.

Williamson (1993) señala que los atributos de las transacciones determinan la elección de la estructura de gobernanza, solo que esto ocurre en un entorno institucional dado. Existe una influencia directa de las condiciones del entorno institucional en la elección de estructuras de gobernanza alternativas. Por lo tanto, la efectividad comparativa de las estructuras de gobernanza alternativas varía con el entorno institucional, por un lado, y con los atributos de los actores económicos, por el otro.

Define los costos de gobernanza como la influencia del entorno institucional y los supuestos de comportamiento como la influencia de los individuos en las estructuras de gobernanza.

Además, sugiere que las estructuras de gobernanza están influenciadas por aspectos macro, instituciones y aspectos micro, individuos. Describe influencias directas y mecanismos de retroalimentación (North, 1990).

2.2.1.4. Estructura del mercado y precios

Según Krugman & Wells (2006), el modelo de oferta y demanda explica el funcionamiento de un mercado competitivo. Los términos compradores y vendedores se conocen mejor como oferta y demanda, respectivamente.

2.2.1.4.1. Demanda

Krugman y Wells (2006) mencionan que los individuos están dispuestos a obtener los bienes y servicios de su preferencia con sus ingresos devengados para satisfacer sus necesidades de consumo más inmediatas. Puede elegir qué artículos comprar y en qué cantidad comprarlos para un mayor y mejor uso. Así, como se puede decir que, en general, el consumidor aumenta su bienestar al consumir más artículos.

En una economía de mercado, los consumidores que pueden elegir lo que quieren comprar con lo que se supone que maximiza su satisfacción, la demanda explica el comportamiento de los consumidores en un mercado y se define como la cantidad de bienes que los consumidores están

dispuestos a comprar. comprar en el mercado a diferentes precios, siempre que las demás condiciones no varíen (Ceteris paribus). La demanda puede ser individual o en grupos, comprarán un bien o servicio a varios precios posibles.

La demanda se puede representar en una función matemática, expresada de la siguiente manera:

$$D = f(p, P_s, g, P_c, Y, P_o, P_e)$$

De los elementos de esta función se determinan los factores que ocasionan cambios en la demanda.

Precios del bien	: (p)
Precios de los bienes sustitutos	: (Ps)
Gastos de los consumidores	: (g)
Precios de los bienes complementarios	: (Pc)
Ingreso	: (Y)
Población	: (Po)
Gustos y preferencias	: (Pe)

Así, la cantidad demandada por un bien depende del precio del bien, pero también depende del ingreso de las personas, por ejemplo, si el ingreso del consumidor tiende a aumentar, la gente aumenta la demanda de bienes y servicios; el crecimiento de la población hará que se consuma más de un bien en el mercado; el aumento del precio de un bien aumentará el consumo de un bien similar y el

consumidor obtendrá el mismo nivel de satisfacción que con el bien inicial.

De la suma de las demandas individuales de todos los consumidores en el mercado, se obtiene la demanda del mercado

a. Ley de la demanda

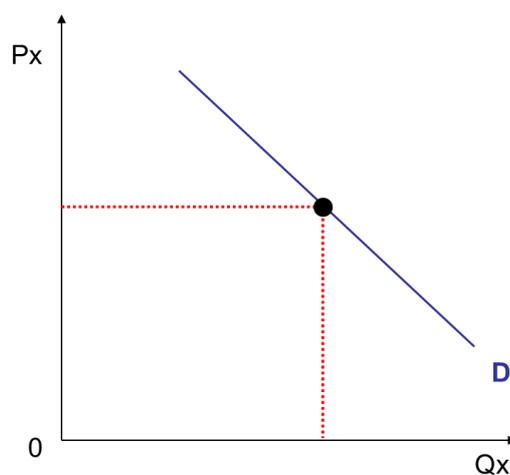
El concepto de demanda sigue la ley de la demanda y se puede establecer de la siguiente manera:

Cuanto mayor es el precio de un bien, menor es la cantidad demandada, o cuanto menor es el precio del bien, mayor es la cantidad demandada, es decir, existe una relación inversa. Siempre que las demás condiciones permanezcan constantes.

b. La curva de la Demanda

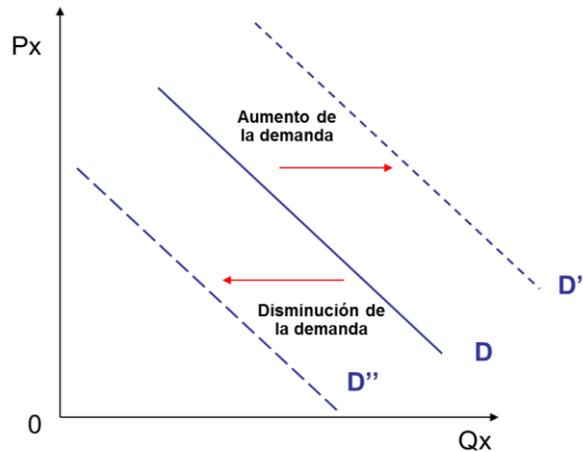
La curva de demanda indica cuánto están dispuestos los consumidores a comprar un bien cuando cambia el precio unitario.

Figura 1. Curva de la Demanda



Fuente: Parkin (2006)

Figura 2. Desplazamiento de la curva de la Demanda



Fuente: Parkin (2006)

En la Figura 2 se observa que la curva de demanda “D”, tiene pendiente negativa: los consumidores normalmente están dispuestos a comprar más si el precio es más bajo y comprar menos si el precio es elevado.

2.2.1.4.2. Oferta

Krugman & Wells (2006), mencionan que la oferta, también conocida como teoría de la oferta, explica el comportamiento de los productores en un mercado y se define como la cantidad de bienes que los productores están dispuestos a colocar en el mercado a diferentes precios, esto bajo el "*ceteris paribus*". La oferta examina las causas o motivaciones de los emprendedores para ofrecer una determinada cantidad de bienes y servicios a un precio determinado y en un momento determinado. Tanto la oferta como la demanda se pueden representar mediante una tabla de demanda, una curva o matemáticamente.

a. Determinantes de la oferta

- ✓ **Costo de Producción (c):** Son los gastos en que se incurre para la producción de un bien, tales como: costos fijos y costos variables.
- ✓ **Nivel Tecnológico (t):** Se refiere al tipo de tecnología que es usado para la producción de mercancías.
- ✓ **Precio del bien (p):** Hace referencia a lo que se va pagar en dinero por el bien ofrecido.

b. Ley de la oferta

Cuando aumenta el precio de un bien, también aumenta la cantidad ofrecida, ya que es más rentable producirlo. Mientras que, cuando el precio del bien cae, la cantidad ofrecida también disminuye.

Un cambio en el precio de un bien genera un movimiento a lo largo de la curva de oferta del mercado y un cambio en una variable de precio diferente, que afecta la cantidad que los proveedores quieren colocar en el mercado, afectará a toda la curva, provocando su desplazamiento.

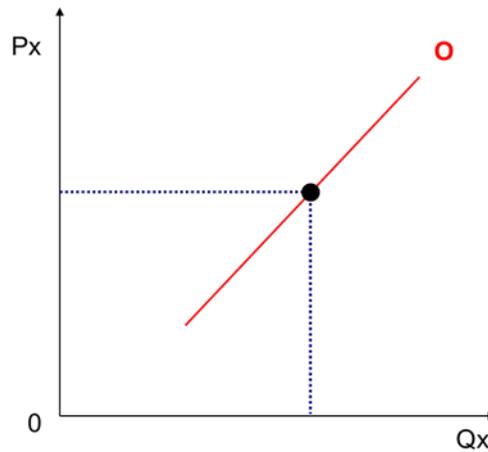
Según Krugman y Wells (2006), hay tres factores principales que provocan cambios en la curva de oferta: cambios en los precios de los factores, cambios en la tecnología, cambios en las expectativas.

c. La curva de la oferta

La curva de oferta es una relación entre la cantidad ofrecida y el precio. Muestra cuánto están dispuestos los productores a vender un

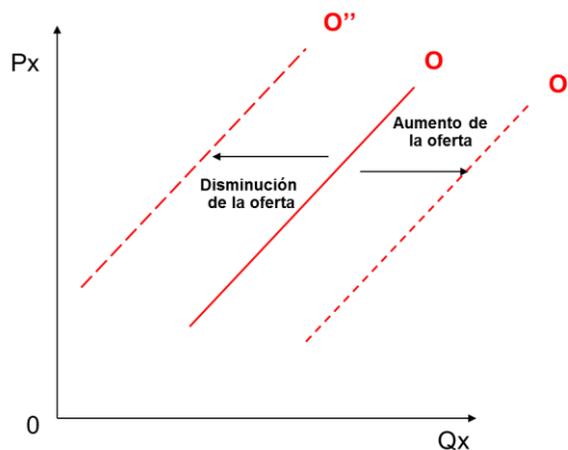
bien a un precio determinado, manteniendo constantes los demás factores que pueden afectar la cantidad ofrecida. La curva de oferta representada por la curva O de la Figura 3.

Figura 3. Curva de la oferta



Fuente: Krugman & Wells (2006)

Figura 4. Desplazamiento de la curva de la Oferta.



Fuente: Krugman & Wells (2006)

En la Figura 4, se observa que cuando el precio de un bien aumenta, la cantidad ofrecida del mismo igualmente se incrementa, y mientras

que cuando el precio del bien cae, la cantidad ofrecida del mismo también disminuye.

2.2.2. Palta (*Persea americana*)

Prohass Perú (2015) menciona que el aguacate, o aguacate, es el fruto de un árbol originario de México y Centroamérica. Específicamente en una cueva en Coxcatlán, Puebla, México, junto con restos humanos que datan de más de ocho mil años, se han encontrado las semillas de aguacate más antiguas que se conocen. Antes de la llegada de los españoles, su cultivo se extendió a lo que hoy son Colombia, Ecuador y Perú. El nombre de aguacate o palta, por el que se le conoce en muchos países de habla hispana, es una adaptación del ahuácatl, una palabra de origen náhuatl, una lengua maya. El aguacate era considerado una fuente de poder viril (la palabra ahuácatl equivale a testículo en lengua náhuatl). El primero en mencionar el aguacate en un documento escrito fue Martín Fernández de Enciso, en su obra Suma de Geografía, publicada en 1519. Las crónicas de Pedro de Cieza también se refieren a la abundante cantidad de aguacates que se encuentran en la región de Colombia y Ecuador. costa.

El árbol americano *Persea* se originó en México y Centroamérica, de allí fue trasladado hacia el sur, pasando por los países de la costa del Pacífico hasta el Perú. Por lo tanto, el aguacate o aguacate es originario de las regiones de México a Perú, excluyendo las Antillas, donde se introdujo posteriormente (Saturnino, 2015).

2.2.2.1. Origen

Para Teliz (2007) la palabra aguacate proviene del náhuatl, ahuácatl, “testículo”. Los españoles tomaron el préstamo léxico del ahuácatl, creando los nahuatlismos: aguacate y aguacate, esta última palabra familiar, que antes designaba abogados. En portugués se la conoce como aguacate, en alemán se la conocía como “mantequilla de frutas”. La palabra

guacamole proviene del náhuatl ahuacamolli, 'salsa de aguacate'. También se le conoce como aguaco o ahuaca. Con este nombre (aguacate) y sus derivados, el fruto de *Persea americana* es conocido en México, Estados Unidos, Centroamérica, el Caribe, España y en los países anglosajones y de habla portuguesa. Con la palabra Palta, en Perú, Argentina, Bolivia, Chile y Uruguay.

2.2.2.2. Clasificación taxonómica

Según Maldonado, (2006) la clasificación taxonómica de la palta es la siguiente:

Reino	: Plantae
División	: Magnoliophyta
Clase	: Magnoliopsida
Orden	: Laurales
Familia	: Lauraceae
Tribu	: Perseae
Género	: <i>Persea</i>
Especie	: <i>Persea americana</i> Mill

2.2.2.3. Características básicas de la planta

a. Forma:

Tiene una forma ovalada en forma de pera. En su interior contiene una sola semilla rodeada de un color claro y de 2 a 4 centímetros de largo.

b. Tamaño y peso:

Las que están más comercializadas suelen medir entre 10 y 13 centímetros, con un peso de 150 a 350 gramos.

c. Color:

Tiene color verde, la pulpa es cremosa, aceitosa, de color verde pálido.

d. Corteza:

La corteza, gruesa pero flexible, con rugosidad. Ideal para transporte. (Bernal y Díaz, 2008).

Figura 5. Características básicas de la palta



Fuente: Bernal & Díaz (2008).

2.2.2.4. Clasificación general de la palta

El aguacate, en la primera estancia, se clasificó en tres grupos o razas ecológicas: la raza mexicana; que es originaria de los valles de México, desde las regiones de 1,500 a 2,000 metros sobre el nivel del mar; la raza guatemalteca; de áreas entre 500 y 1000 metros sobre el nivel del mar; y la carrera de las Antillas; cuyo país de origen no se especificó, pero con producción ideal en regiones por debajo de los 500 metros sobre el nivel del mar, las diferencias entre las razas de aguacate se muestran en la tabla 1 (Sánchez, 2018).

Diferencia de características entre razas de palta

Tabla 1

Características básicas de la palta

Características	Raza mexicana	Raza guatemalteca	Raza antillana
Color de yema	Verde	Violeta	Verde
Hojas de olor a anís	Si	No	No
Floración	Enero a marzo	Enero a abril	Febrero a marzo
Resistencia al	Alta (hasta -7	Intermedia	Baja (hasta -1

frio	°C)		°C)
Resistencia a salinidad	Poca	Intermedia	mucha
Resistencia a clorosis	Poca	Poca	Mucha
Características de la piel	Muy fina y lisa	Gruesa, leñosa y rugosa	Algo gruesa, lisa y brillante
Características de pulpa y semilla	Semilla grande y poca pulpa	Pulpa abundante, semilla pequeña	Pulpa abundante, semilla pequeña
Forma de pedúnculo	Alargado y cilíndrico de diámetro uniforme	Forma troncónica	Cilíndrico y ensanchado
Maduración	Fin de verano otoño	Fin de invierno – primavera	Verano a principios de otoño
Calidad del fruto	Buena	Muy buena	Buena

Fuente: MINAGRI (2015)

2.2.2.5. Botánicamente se clasifica en tres grupos

a. *Persea americana* Var. *Drymifolia*

Raza mexicana: Se distingue por tener en sus hojas el olor a hinojo que se percibe al exprimir estas hojas. Cuando los frutos están completos, son de tamaño relativamente pequeño, aunque en algunas variedades alcanzan un peso medio de 350 g. La fruta madura adquiere un color violáceo seguido de piel morada oscura, muy fina, suave y fácilmente quebradiza (MINAGRI, 2015).

Figura 6. Razas mexicanas

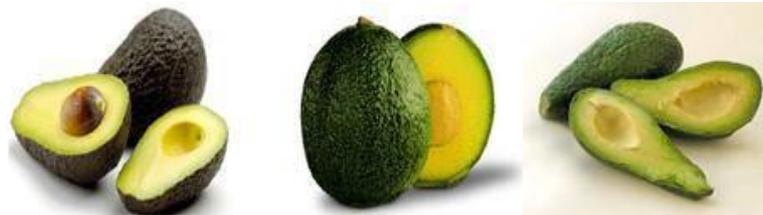


Fuente: Baiza (2003)

b. *Persea nubigena* Var. *Guatemalensis*

Raza guatemalteca: Se caracteriza por tener frutos de piel gruesa, bronceados y ásperos al tacto. Al llegar a la madurez, estos frutos tienen diferentes tamaños según las variedades, que van desde pequeños hasta relativamente muy grandes. El color verde pierde su brillo, mostrando manchas corchosas debido a un proceso de suberización de las lenticelas (MINAGRI, 2015).

Figura 7. Raza guatemalteca



Fuente: Baiza (2003)

c. *Persea americana* Var. *Americana*

Raza Antillana: Al madurar, los frutos alcanzan calibres relativamente grandes, con un peso que supera los 400 g. La piel de estos frutos es suave al tacto, flexible, coriácea y de grosor medio. La fruta, a medida que madura, cambia de color, de verde brillante a verde opaco. Los centros de origen propuestos para las razas botánicas son relativamente cercanos, y los de las razas mexicana y guatemalteca se superponen levemente con los demás en la propia Guatemala y algunos en Centroamérica (MINAGRI, 2015).

Figura 8. Raza antillana



Fuente: Baiza (2003).

2.2.2.6. Variedades de la palta

Actualmente se estima que existen más de 500 variedades de aguacate. Sin embargo, por razones de productividad y otras características deseadas en el mercado, que van desde su percibibilidad hasta el contenido de grasa, la explotación comercial se limita a un número reducido de variedades. Las principales variedades de aguacate cultivadas y que se destacan en el Perú se ilustran en la figura 8. A continuación se hace una descripción de algunas de ellas (MINAGRI, 2015).

a. Palta Hass

Teliz & Mora, (2007), mencionan que el aguacate altamente productivo (mayores rendimientos relativos por hectárea), no presenta alternancia, comenzando a cosecharse a los 3 años de siembra, resistente al calor y muy sensible al frío; Además, se pueden plantar desde el nivel del mar hasta 1000-1200 metros sobre el nivel del mar, además esta variedad es apta para manipulación y transporte debido a su cáscara dura y resistente, pudiendo ser almacenada por períodos relativamente largos en maduración en bodegas), así como también responder adecuadamente al proceso de almacenamiento en frigoríficos y maduración con etileno.

Entre los diferenciales del aguacate Hass, que lo hacen atractivo para el consumidor exigente internacionalmente, podemos mencionar:

- ✓ Pulpa cremosa con poca fibra.
- ✓ Tamaño de fruta mediana, en promedio
- ✓ Pepa relativamente pequeña.
- ✓ Piel dura y de color negro cuando madura.

- ✓ Permanece largo tiempo en el árbol, cuando ha madurado, sin caerse.
- ✓ Duración en cadena de frío cuando se exporta en barco.
- ✓ Contiene más potasio que la banana o plátano.
- ✓ Ayuda a bajar el colesterol.

El "Hass" es una variedad adaptada a las condiciones ecológicas de la costa y la selva alta del país. En la costa central se recolecta de noviembre a diciembre; en la jungla, en épocas anteriores. Su producción está esencialmente orientada al mercado exterior.

b. Palta Fuerte

Cultivo híbrido de las razas mexicana y guatemalteca, fue el más plantado en el mundo en ese momento. Varios problemas, principalmente relacionados con la alternancia de producción y las dificultades de conservación del fruto, han provocado que este sea reemplazado paulatinamente por otros cultivares. La planta es muy vigorosa con tendencia a formar ramas horizontales a alturas muy bajas; su desarrollo inicial es lento y tiene un bajo índice de precocidad para el inicio de la primera cosecha, lo que la diferencia de la variedad Hass.

La calidad de su fruto es indiscutible, la pulpa carece de fibras y tiene un contenido de aceite que puede variar entre el 18 y el 26%. La fruta es piriforme de tamaño mediano con una media de 300 a 400 g. La corteza es ligeramente rugosa, de color verde oscuro, de espesor medio y consistencia coriácea; la semilla es de tamaño mediano.

En las condiciones de la costa peruana, no es una variedad recomendada (a nivel del mar); en la montaña o en la selva alta (700 a 1800 metros sobre el nivel del mar) se comporta

muy bien, con buenas cosechas. En la costa central del Perú, el período de cosecha se extiende de mayo a agosto; en otras áreas, las condiciones ambientales permiten que las frutas se cultiven en diferentes momentos. Su producción está básicamente enfocada al mercado nacional, (MINAGRI, 2015).

c. Nabal

Rimache (2007), menciona que la raza guatemalteca aún se cultiva en Israel y California. El fruto es redondo, de tamaño mediano con un peso en madurez que varía de 450 a 600gr, la piel es ligeramente rugosa, gruesa y de color verde oscuro. La pulpa es de color amarillento, tiene buen sabor y casi sin fibras; el contenido de aceite varía entre el 15 y el 18%, su semilla es proporcionalmente pequeña. Existe un cultivar “Nabal” con frutos un poco más grandes y pesados, atractivo para el mercado, que se llama “Nabal Azul”. La fruta es de buena calidad y ocupa el tercer lugar en la preferencia del mercado.

d. Bacon

Es un cultivar híbrido resultante del cruce de razas mexicano-guatemaltecas, originado en California, por James Bacon. Su fruto pesa 198 g. en 340 g. Piel de color verde oscuro, fina, suave, de buen sabor, pulpa de color verde amarillento claro, contenido de aceite medio (MINAGRI - DGPA, 2015).

El árbol tiende a crecer de manera vigorosa verticalmente y el fructificación tiende a ocurrir en la parte terminal del árbol. Sin embargo, es adecuado para zonas con riesgo de heladas debido a su gran resistencia a las temperaturas, incluso por debajo de $-4,4^{\circ}$. Su tipo floral es "B". Es

importante destacar su anticipación de maduración en relación a otros cultivares (Teliz & Mora, 2007).

e. Gwen

Nueva variedad lanzada en California con gran expectativa, proviene de "Hass" al igual que "Whitsell". El árbol tiene un hábito vegetativo, tiende a crecer en altura, sin embargo, su abundante vegetación actúa para contrarrestar esta tendencia. El rendimiento parece ser ligeramente superior al de "Hass", se considera que se puede duplicar y la plántula es más fructífera. El período de maduración coincide con el de "Hass". La fruta tiene características similares a las del cultivar antes mencionado, pero alrededor de 40-60 g. su fruto es más grande, un poco más ovalado, su pulpa es más acentuada con sabor a almendra, en comparación con "Hass" y otros cultivares (MINAGRI - DGPA, 2015).

f. Zutano

Fue creado en 1926 por W.L. Truitt en Fallbrook, California. Es una de las variedades con mayor resistencia al frío (-3,3 ° C). El fruto es de color verde claro, piriforme, de piel fina; el tamaño varía de 10 a 13 cm de longitud, con un peso medio de 200 a 400 gr. Esta fruta no tiene una gran demanda, madura muy rápidamente después de la cosecha. El hábito de crecimiento del árbol es erguido, por lo que puede usarse en cortavientos. Es un excelente productor y precoz en la producción.

Fruta de pera ovalada con piel fina, verde claro, lisa, brillante y coriácea. Tamaño mediano (200-400 g). La semilla es de tamaño mediano a grande y se utiliza aproximadamente el 65% de la pulpa. De mala calidad a mediocre, con textura acuosa y mal sabor. En California se

utiliza mucho como polinizador Hass y en España también se ha utilizado como cortavientos (Bancayan, & Delgado, 2016).

Otras variedades de cultivares obtenidas en el Perú son "Ettinger", "Collinred", "Dickinson", "Hall", "Linda", "Queen", "Thompson", "Villacampa", "Criollo" o "Chanchamayo". Además, en el mercado mundial también existen cultivares híbridos como "Colin V-33", "Reed", "Pikerton" y recientemente las características de "Lamb Hass", uno de los cultivares más prometedores (Bancayan, & Delgado, 2016).

g. Zutano

Árbol frondoso, erguido, precoz y resistente al frío, pero muy susceptible a romperse por el viento. El fruto es corto, de color verde claro, muy fino y coriáceo, moderadamente fácil de pelar, de tamaño pequeño a mediano, con un peso de 200 a 400 gr de 10 a 13 cm de largo. La pulpa es de color verde claro, acuosa o "acuosa", por lo que se considera una variedad de calidad mediocre; Además, cuando está maduro tiende a agrietarse y decolorarse, es delicado para el manejo poscosecha y muy susceptible a enfermedades durante la maduración. Tiene una vida útil moderada y se transporta bien cuando está verde, pero no cuando está maduro. La relación piel, semilla y pulpa es de 7, 26, 67%, respectivamente (Bernal & Díaz, 2008).

h. Pinkerton

El fruto tiene forma de pera alargada, tamaño mediano, peso de 230 a 400 gr; la piel es fácil de pelar, ligeramente coriácea, algo espesa y flexible, la pulpa es abundante, de textura suave y cremosa, de buen sabor, color verde pálido, rica en grasas y considerada de buena calidad, aunque

inferior a Forte y Hass. La semilla es pequeña y se separa fácilmente de la pulpa, con la cubierta pegada a la semilla. Los frutos se consideran buenos para el transporte y almacenamiento; sin embargo, su forma alargada es una desventaja para el mercado de alimentos frescos. El árbol es pequeño, extenso, muy productivo. (Bernal y Díaz, 2008)

2.2.2.7. Requerimientos edafoclimático

Huarcaya & Quispe (2010) menciona los siguientes requisitos edafoclimáticos para la producción de palta:

- ✓ **Clima:** Tropical y sub tropical
- ✓ **Temperatura:** 18° a 26 °C.
- ✓ **Humedad relativa:** 80%
- ✓ **Precipitación pluvial:** 1000 a 1800 mm/año.
- ✓ **Altitud:** Depende de la variedad.
- ✓ **Luminosidad:** Fotoperiodo anual de 980 a 1200 horas de luz.
- ✓ **Suelo:** se recomienda suelos profundos, franco arenoso, textura liviana, los suelos arcillosos con buen drenaje son los ideales. Para mejorar los suelos con deficiente estructura, se cultiva el palto con camellones con 80 cm, de altura y riego tecnificado, así lograremos una eficiencia nutricional.
- ✓ **pH:** 5,5 a 6,5.

2.2.2.8. Propiedades nutricionales

El aguacate es una fruta de alto valor nutricional. Contiene todas las vitaminas presentes en el reino vegetal, minerales (potasio, magnesio, manganeso, hierro y fósforo) su alto contenido en vitamina “E”, ver en la Tabla 2, es un poderoso antioxidante que ejerce una acción rejuvenecedora por renovación celular y aporta para combatir las complicaciones cardiovasculares. En Aguacate encontramos carbohidratos,

proteínas, grasas, vitaminas A, C, D, B6 y E, minerales, fibras y agua. (Baiza, 2003).

Tabla 2

Composición nutricional de la palta Hass (análisis de 100 g de pulpa)

Componente	Cantidad
Agua	73,5 g
Proteína	1,8 g
Carbohidratos	5,9 g
Fibra	0,4 g
Grasas totales	18,4 g
Grasas saturadas	3,0 g
Grasas mono insaturadas	8,9 g
Grasas poliinsaturadas	2,0 g
Tiamina (B1)	17,0 mg
Riboflavina (B2)	0,10 mg
Niacina (B3)	1,8 mg
Piridoxina (B6)	0,26 mg
Vitamina A	17,0 mg
Vitamina C	15,0 mg
Vitamina E	1,53 mg
Calcio	24,0 mg
Hierro	0,5 mg
Magnesio	45,0 mg
Sodio	4,0 mg
Potasio	604.0 mg

Fuente: Biaza, (2003).

2.2.2.9. Requisitos mínimos de calidad

Según el CODEX STAN 197 – 1995 los requisitos mínimos de calidad de la palta son:

- ✓ Sea minucioso.
- ✓ Ser saludables, se deben excluir los productos que se pudren o deterioran y los hacen no aptos para el consumo.
- ✓ Estar limpio y prácticamente libre de cualquier materia extraña visible.

- ✓ Prácticamente libre de plagas y daños causados por ellas que afecten el aspecto general del producto.
- ✓ Libre de humedad externa anormal, excepto por la condensación resultante de la remoción de una cámara fría.
- ✓ Libre de olores y / o sabores extraños.
- ✓ Estar libre de daños causados por bajas y / o altas temperaturas.
- ✓ Tienen un pedúnculo de no más de 10 mm de longitud, bien cortado. Sin embargo, su ausencia no se considera un defecto, siempre que el sitio de inserción del pedúnculo esté seco e intacto.

2.3. Formulación de hipótesis

Ha: El sistema de Agronegocios de palta variedad Hass si favorece al productor en la provincia de Acobamba – Huancavelica.

Ho: El sistema de Agronegocios de palta variedad Hass no favorece al productor en la provincia de Acobamba – Huancavelica.

2.4. Definición de términos

a. Análisis de la competencia

Estudio de mercado que consiste en recoger información útil sobre nuestros competidores, analizar dicha información, y luego, en base a dicho análisis, tomar decisiones que nos permitan competir adecuadamente con ellos, bloquear sus fortalezas y aprovechar sus debilidades (Porter, 2006).

b. Cadena de valor

Modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final (Porter, 2006).

c. Cadena productiva

Son flujos continuos y discontinuos de productos, procesos y agregación de valores, que siguen los productos primarios hasta llegar al consumidor final (Muñiz, 2003).

d. Competencia

Sector industrial que depende de cinco fuerzas competitivas básicas: los competidores del sector, las relaciones con los proveedores, la aparición de productos sustitutivos, la aparición de competidores potenciales y las relaciones con los clientes potenciales (Grahame, 2006).

e. Competitividad

En el ámbito económico y social, es actualmente la característica o cualidad que permite sobrevivir a una organización dentro de los mercados

saturados; si una empresa no es competitiva está condenada a la desaparición (Grahame, 2006).

f. Consumidor

Persona u organización que demanda bienes o servicios proporcionados por el productor o el proveedor de bienes o servicios (Ovalle, 2000).

g. Demanda

Cantidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor o por el conjunto de consumidores, en un momento determinado (Mielke, 2002).

h. Mercado

Cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores (Ovalle, 2000).

i. Oferta

En economía, se define como aquella cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a un cierto precio (Mielke, 2002).

2.5. Identificación de variables

En el presente estudio destacamos principalmente las variables más importantes que creemos están en estrecha relación con nuestro problema planteado, con ellas se determina en forma directa la viabilidad del sistema de agronegocios de palta Hass en la provincia de Acobamba - Huancavelica, debido a que si los agricultores no ponen en práctica y ejecutan estas variables mencionadas no será factible la realización de los objetivos planteados.

2.5.1. Variable independiente

Sistema comercial de palta.

2.5.2. Variable dependiente

- ✓ Calidad de palta.
- ✓ Presentación de producto.

- ✓ Ubicación de venta.

2.6. Operacionalización de variables

En el presente estudio destacamos principalmente las variables más importantes que creemos están en estrecha relación con nuestro problema planteado, con ellas se determina en forma directa la viabilidad del sistema de agronegocios de palta Hass en la provincia de Acobamba - Huancavelica, debido a que si los agricultores no ponen en práctica y ejecutan estas variables mencionadas no será factible la realización de los objetivos planteados.

Tabla 3

Definición operativa de las variables

Determinación de variables	Dimensión	Indicadores	Unidad de medida
Variable independiente			
Sistema comercial de palta	Organización	Asociado o individual	Cantidad
Variable dependiente			
Calidad de la palta	1°, 2° y 3°	Peso	kg
Presentación del producto	Gusto	Preferencia	%
Ubicación de venta	Lugar	Distancia del mercado	Km, m.

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es Descriptiva, porque busca amplificar y aclarar el sistema de agronegocios de palta variedad Hass para los productores de la provincia de Acobamba – Huancavelica.

3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es Descriptivo, porque se analizó el sistema de agronegocios de palta variedad Hass y se identificó los puntos de mejora del mismo de los productores de la provincia de Acobamba – Huancavelica.

3.3. Métodos de investigación

El método de investigación es el cualitativo, porque se utilizará encuestas estructuradas para los productores de palta del distrito y provincia de Acobamba - Huancavelica.

3.4. Diseño de investigación

En diseño de investigación que se utilizará será el diseño no experimental (transversal), porque se recolectaran los datos solo una vez con el propósito de describir y analizar su incidencia en las variables.

3.5. Población muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población de estudio estará compuesta por los productores de palta del distrito y provincia de Acobamba - Huancavelica.

3.5.2. Muestra

La muestra estará integrada por **10** productores de palta del distrito y provincia de Acobamba - Huancavelica.

3.5.3. Muestreo

El tipo de muestreo que se utilizará será el no probabilístico.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La investigación se basó en diversos instrumentos que permitieron la recopilación de la información en las diferentes áreas y niveles involucrada con el problema. Se detallan en la tabla 4.

Tabla 4

Instrumentos y técnicas de recolección de datos.

VARIABLE	INSTRUMENTO	TÉCNICA
Sistema comercial de palta	Cuestionario	Entrevista
Comerciante de palta	Cuestionario	Entrevista
Consumidor de palta	Cuestionario	Entrevista
Cantidad producida	Información del Ministerio de Agricultura de Huancavelica	Selección de información

3.6.1. Observación

Consistió sobre las bases de criterios en la visualización de los hechos.

3.6.2. Encuesta

Consistió en la aplicación de una serie de preguntas con opciones múltiples referentes a un tema, a fin de conocer el punto de vista y grado de conocimiento de las personas. A través de la aplicación del juicio de expertos, profesionales, con experiencia en el sector, se realizó el proceso de validación, aplicada luego en el presente trabajo. Como parte del proceso, los jueces o expertos hicieron una valoración sobre los ítems que componen dicho cuestionario, así como una valoración global del mismo.

3.6.3. Entrevista

Consistió en realizar una conversación preparada como una dinámica de preguntas y respuestas abiertas, en las cuales se socializará el tema relacionado con la problemática tratada.

3.6.4. Talleres

Consistió en realizar reuniones participativas con los principales actores o involucrados con el tema, que de manera abierta y sistémica permitió recopilar la información, analizar y reflexionar sobre el mismo.

3.6.5. Análisis documental

Consistió en el análisis de la información registrada en documentos especializados sobre el tema.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La información recopilada se procesó partiendo de una codificación y luego una tabulación mediante la hoja de cálculo de Excel.

Finalmente se elaboraron y describieron los resultados a través de tablas y gráficos, los cuales fueron contrastados y analizados en base a la fundamentación teórica y reportados en el presente informe final.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

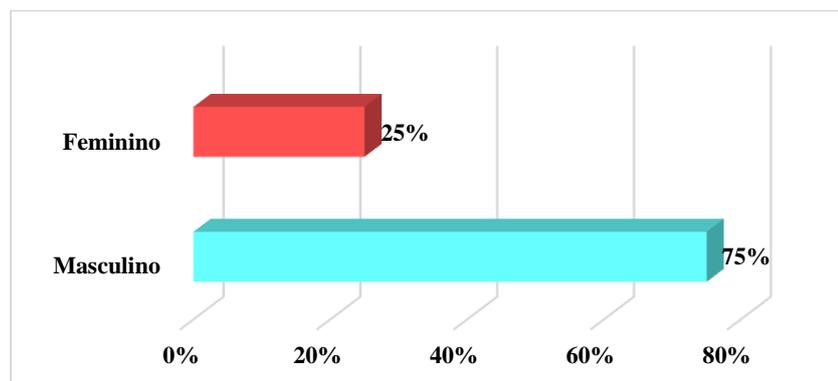
4.1. Presentación e interpretación de resultados

4.1.1. Situación actual de producción de palta en la provincia de Acobamba.

4.1.1.1. Productores de palta

Con la finalidad de conocer la situación actual del sector producción de Palta de la provincia de Acobamba Región Huancavelica, de los 50 productores que la cultivan, se realizó la encuesta a una muestra de 30 agricultores, siendo los resultados y discusiones lo mostrado a continuación.

Figura 9. Productores de palta en la provincia de Acobamba.



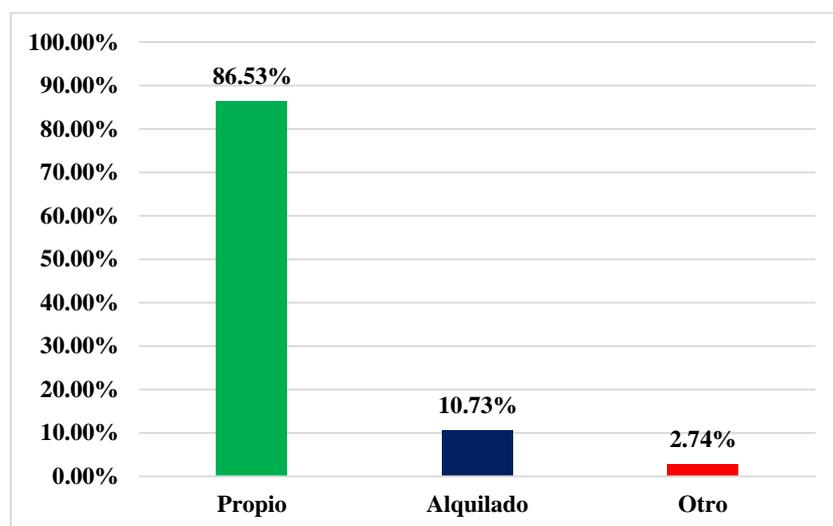
4.1.1.2. Tipo de propiedad de los productores de palta

El tipo de propiedad de los predios que se cultivan en su mayoría son propios (86,53%), podemos apreciar que también hay predios que son alquilados y otros.

La propiedad que acreditan los productores es de vital importancia para el cumplimiento del objetivo de nuestro proyecto, puesto que corresponde a un patrimonio que puede servir como garantía para el uso de créditos. Es decir que los productores puedan contar con un capital de trabajo.

También existen personas que han identificado muy bien el negocio y alquilan terrenos como también plantaciones ya implementadas por un periodo de tiempo que garantice el retorno de la inversión y ganancia de las mismas, esto está representado en un 2.96%, este sistema consideramos cada vez será mayor.

Figura 10. Tipo de propiedad de productores de palta

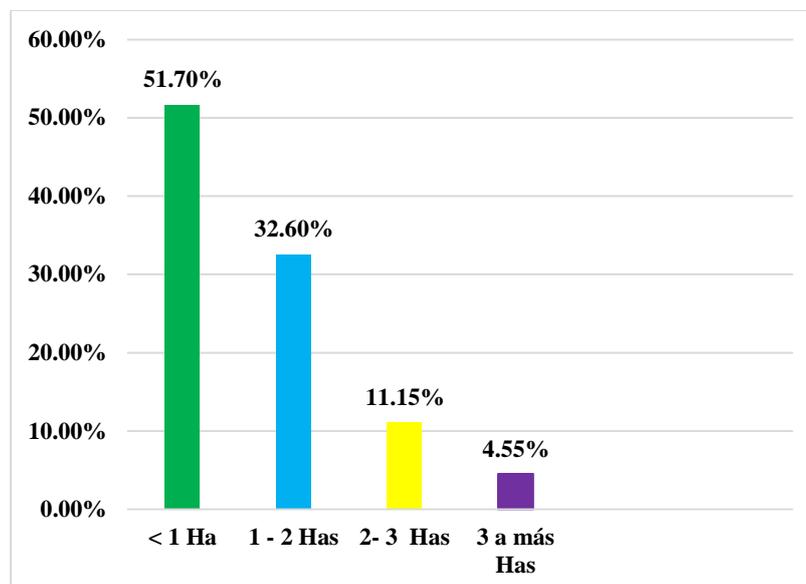


4.1.1.3. Áreas de cultivo de palta

Del gráfico podemos concluir que el resultado contrasta con el área que posee cada agricultor en promedio, así mismo conociendo la costumbre del productor por la diversificación o destinar parte del terreno a un huerto, entonces el destino para el cultivo principal de todos modos se reduce. Observamos que el 51,70% de los productores tiene menor a una hectárea y un porcentaje importante de 32,60% también de 1-2 hectáreas con cultivo de palta.

De todos modos, el 95,45% cultiva palta en un área menor a 3 hectáreas, el cual es significativo e importante para el caso de la asociatividad.

Figura 11. Áreas de cultivo de palta



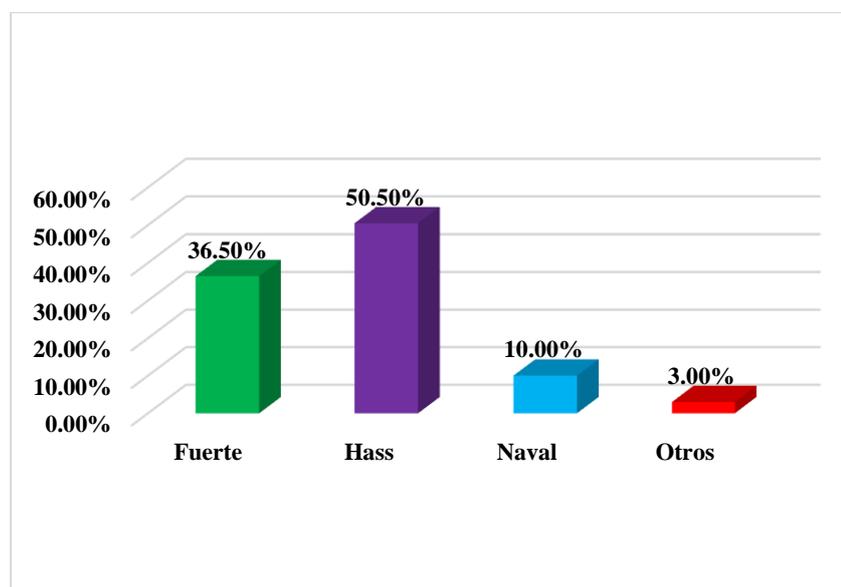
4.1.1.4. Variedades de palta

El 50,50% de los productores cultivan la palta variedad Hass, seguida por la variedad Fuerte al 36,50%, para el cual ya se encuentran suficientes antecedentes para su exportación.

El cultivo de la palta, se presenta como una opción mucho más segura para los agricultores, a raíz de la experiencia en el mercado. Si bien es cierto que el mercado de la exportación es atractivo, pero la variedad Fuerte, también es demandada en el mercado nacional por su buen gusto. Esto garantiza al productor el mercado, por ello muchos no arriesgan en cambiar la variedad. A partir del año 2005 se ha iniciado la exportación de la palta y ha mejorado la perspectiva del productor.

La palta Hass, es una opción muy válida con un techo de mercado bastante amplio, pero los estándares de calidad son mucho más exigentes y el descarte no se demanda en el mercado nacional, por lo tanto, el agricultor no arriesga mucho y es la razón por qué no cambia fácilmente su cultivo.

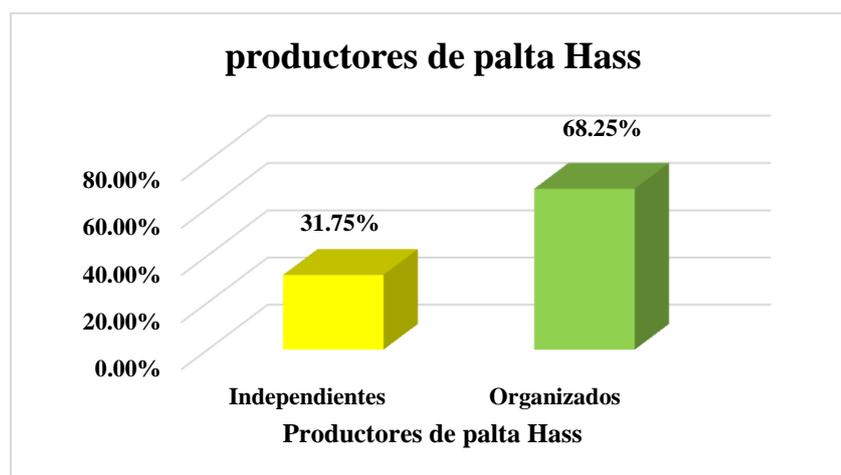
Figura 12. Variedades de palta cultivadas en la provincia de Acobamba



4.1.1.5. Producción de palta Hass

Según las encuestas realizadas a los productores de palta Hass de la provincia de Acobamba mencionan que el 31,75% de productores de palta Hass son independientes y de tal manera que el 68,25% de productores de palta Hass son Organizados.

Figura 13. Producción de palta Hass



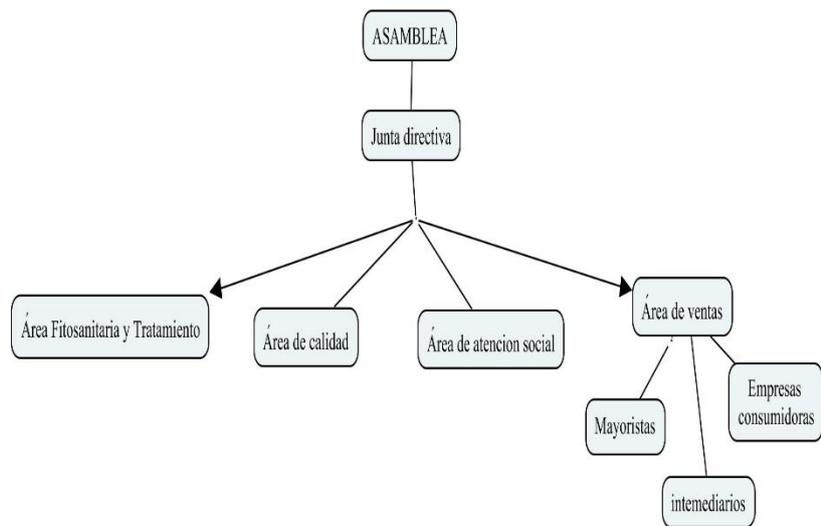
4.1.1.6. Estructura organizacional de productores de palta Hass

Según los productores de palta encuestados mencionan que manejan dos estructuras:

a. Organizados

La estructura de los productores organizados es más compleja y cuenta con varios miembros en el cual facilitan la comercialización de palta, el director encargado de la comercialización es el área de ventas.

Figura 14. Estructura de productores organizados

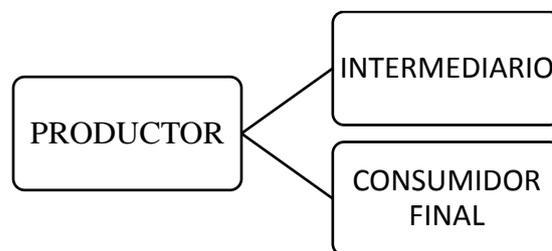


Fuente: Elaboración propia

b. Independientes

La estructura de los productores independientes de palta Hass es simple ya que ellos solo negocian con intermediarios y consumidores finales, mas no cuentan con otros demandantes.

Figura 15. Estructura de productores individuales



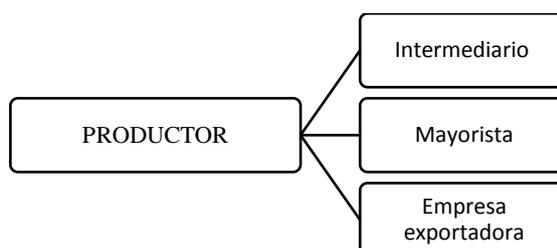
Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Comercialización de palta

4.1.2.1. Venta de productores organizados

La venta de palta de los productores organizados es a intermediarios, mayorista y empresas exportadoras, tienen un mercado seguro porque tienen convenios, en el cual ambos deben de cumplir lo estipulado.

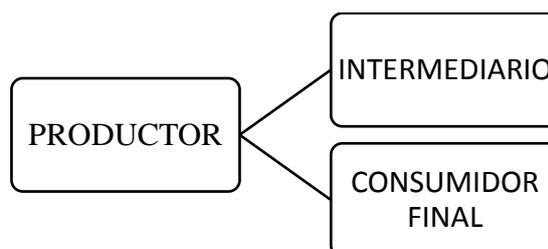
Figura 16. Venta de palta Hass de productores organizados



4.1.2.2. Venta de productores independientes

La venta de los productores independientes no es seguro, ya que no cuentan con un mercado seguro, ni con clientes fijos, comercializan al mercado local y en chacra, pero en mínimas cantidades.

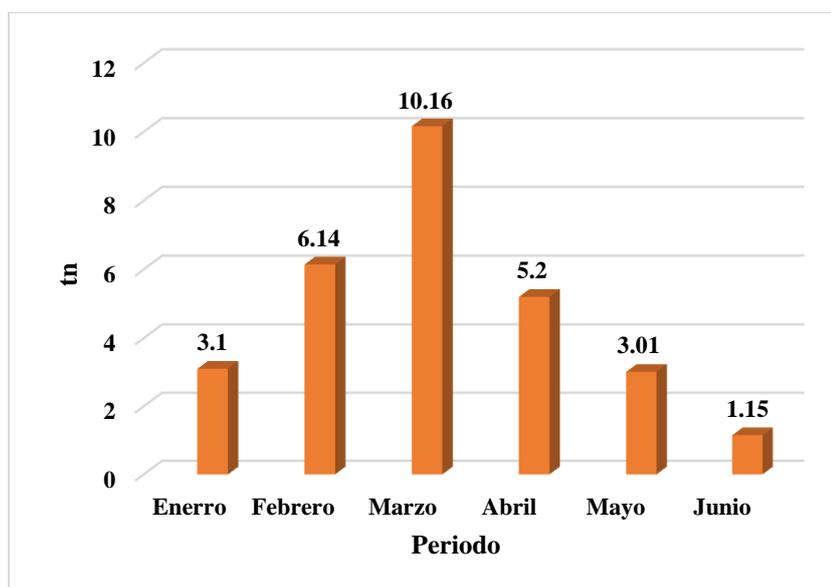
Figura 17. Venta de palta Hass de productores individuales.



4.1.2.3. Cosecha promedio por periodos en Ton de palta Hass.

En la provincia de Acobamba se cosecha 28,76 Ton de palta Hass por año, en el gráfico se observa que la mayor cosecha se realiza en el mes de marzo una cantidad de 10,16 Ton de palta Hass es el pico más alto de cosecha por año; la cosecha más baja es al inicio en el mes de enero 3,1 Ton y en finales se podría llamar rebusque en el mes de junio una cantidad de 1,15 Ton.

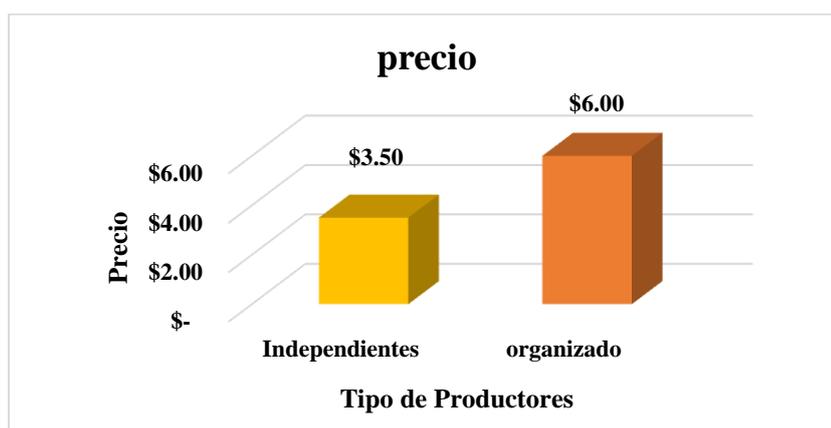
Figura 18. Cosecha promedio por periodos en Ton de palta Hass.



4.1.2.4. Precio de la palta Hass

Según los productores encuestados nos dan a conocer que los organizados venden la palta Hass a s/. 6.00 el kilo; mientras que los productores individuales el kilo a s/. 3.50.

Figura 19. Precio de palta Hass



4.1.2.5. Sistema de comercialización de palta

Se analizó el sistema de comercialización de la palta Hass, en el cual se dividió en 3 funciones de comercialización: funciones de intercambio, funciones físicas y funciones de facilitación.

Tabla 5

Sistema de comercialización de palta Hass en la provincia de Acobamba.

Funciones de comercialización	Actividad	predomina	Situación actual	Juicio
Funciones de intercambio	Forma de compra y venta de palta en la provincia de Acobamba	Lleva la totalidad de la producción al lugar de transacción y/o inspección (98 %)	Adecuado desde el punto de vista de la ubicación geográfica ya la provincia de Acobamba cuenta con transporte comercial , sino mayormente se utiliza el transporte publico	Adecuado
	Determinación del precio de venta	Regateo (82 %)	Poco adecuado, ya que actualmente a pesar de que existe una asociación de productores de palta , la cual establece precios para la comercialización, mayormente el precio se determina por regateo.	Poco adecuado
	Cotización de precios	FOB (90 %)	Poco adecuado, ya que para los productores sería conveniente que otra forma de cotización	Poco adecuado
Funciones físicas	Canal de comercialización	Productor mayorista – minorista – consumidos (96%)	Poco apropiado para el productor, ya que parte de las ganancias son para el mayorista y el minorista	Poco adecuado

abastecimiento	Mercado local (60%)	Poco adecuado, ya que la exportación le redituaria mayor ganancia	Poco adecuado
Transformación De la palta	No se transforma	Inadecuado, ya que no se le da un valor agregado.	Inadecuado
Clasificación de la palta	Si clasifica (98%)	Mayoría clasifica, lo que le permite establecer precios diferenciados a la calidad del producto.	Adecuado
Empacado	Si realizan el empacado (30%)	Poco adecuado, ya que la mayoría no empaca, lo que le hace q el producto baje el precio.	Poco adecuado
Forma de empacado	En la chacra para la recolección y acopio (40 %)	Poco adecuado, ya que se realiza mayormente en la chacra, sin embargo, debiera realizarse en instalaciones equipadas con tecnología y con estándares de calidad	Poco adecuado
Circuito de comercialización	De la huerta al lugar de venta y venta en huerta (56 %)	circuito es directo, ya que el productor vende directamente al consumidor u otros	Adecuado
Tipo de transporte usado para el desplazamiento al lugar de venta	Servicio público (86%)	Inadecuado, ya que se requiere de servicio especializado para reducir el	Inadecuado

			costo del transporte y garantizar la conservación del producto	
Funciones de facilitación	Variedad de palta cultivada	Hass (56,25%)	Adecuado ya que es la variedad más comercial	Adecuado
	Cantidad de palta	28,76Tn (57%)	Poco adecuado, ya que con la aplicación de tecnología y aplicación de buenas prácticas agrícolas, se pudiera obtener un mayor rendimiento y mayor ingreso económico.	Poco adecuado
	Precio de venta de la palta de los productores organizados	s/. 6.00/kilo (75%)	Adecuado, ya que el productor pudiera establecer un precio mayor.	Adecuado
	Precio de venta de la palta de los productores independientes	s/. 3.50/kilo (75%)	Poco adecuado, ya que el productor pudiera establecer un precio mayor.	Poco adecuado
	Trabaja con créditos financieros	No trabaja con crédito (76 %)	Adecuado, ya que el pago de un crédito está vinculado al éxito de la producción, cosecha y precio de venta, lo que muchas veces es adverso al agricultor, lo que no le permite cumplir con los pagos.	Poco adecuado
	Acceso a información	Si tiene acceso	Poco adecuado, ya que el	Poco adecuado

sobre mercadeo	(52 %)	porcentaje de agricultores que debieran tener acceso a la información sobre mercadeo es bajo.
----------------	--------	---

Fuente: Elaboración propia, según encuesta 2021.

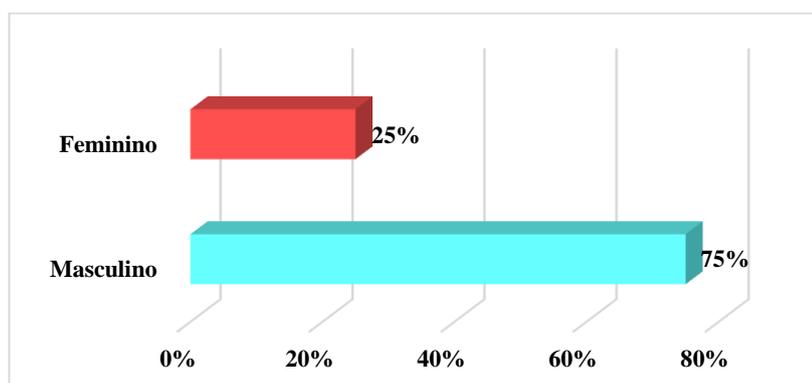
4.2. Discusión de resultados

4.2.1. Situación actual de producción de palta en la provincia de Acobamba.

4.2.1.1. Productores de palta

Con la finalidad de conocer la situación actual del sector producción de arveja en la provincia de Acobamba, Región Huancavelica, de los 50 productores que la cultivan, se realizó la encuesta a una muestra de 30 agricultores, el cual sirvió como línea base para plantear el Plan estratégico, siendo los resultados y discusiones lo mostrado a continuación.

Figura 20. Productores de palta de la provincia de Acobamba.



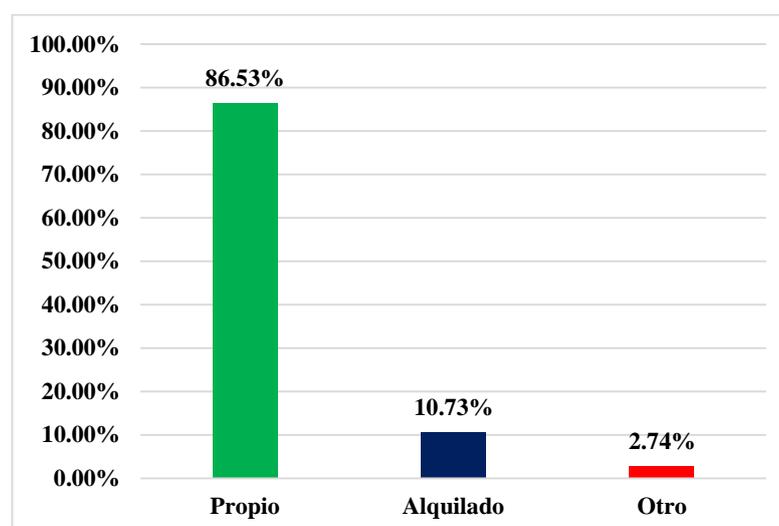
Se evidencia en el gráfico: La mayoría de los productores son del género masculino (75%), sin embargo, también hay mujeres que desarrollan, tal actividad.

Usualmente las parcelas agrícolas son manejadas por los varones, pero la presencia de la mujer se hace cada vez más

notable por razones de: el fallecimiento o ausencia del jefe de familia, y, por tratarse de una actividad rentable, además la existencia de servicio de asistencia al cultivo por terceros, facilitan la dedicación de la mujer más que todo la administración de su predio.

4.2.1.2. Tipo de propiedad de los productores de palta

Figura 21. *Tipo de propiedad de los productores de palta*



El tipo de propiedad de los predios que se cultivan en su mayoría son propios (86,53%), podemos apreciar que también hay predios que son alquilados.

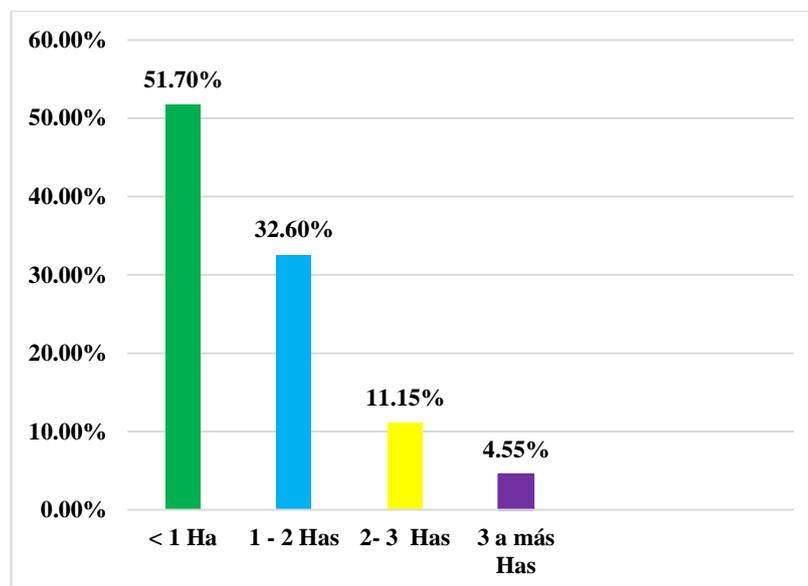
La propiedad que acreditan los productores es de vital importancia para el cumplimiento del objetivo de nuestro proyecto, puesto que corresponde a un patrimonio que puede servir como garantía para el uso de créditos. Es decir que los productores puedan contar con un capital de trabajo.

También existen personas que han identificado muy bien el negocio y alquilan terrenos como también plantaciones ya implementadas por un periodo de tiempo que garantice el retorno de la inversión y ganancia de las mismas, esto está

representado en un 2,74%, este sistema consideramos cada vez será mayor.

4.2.1.3. Áreas de cultivo de palta

Figura 22. Áreas de cultivo de palta

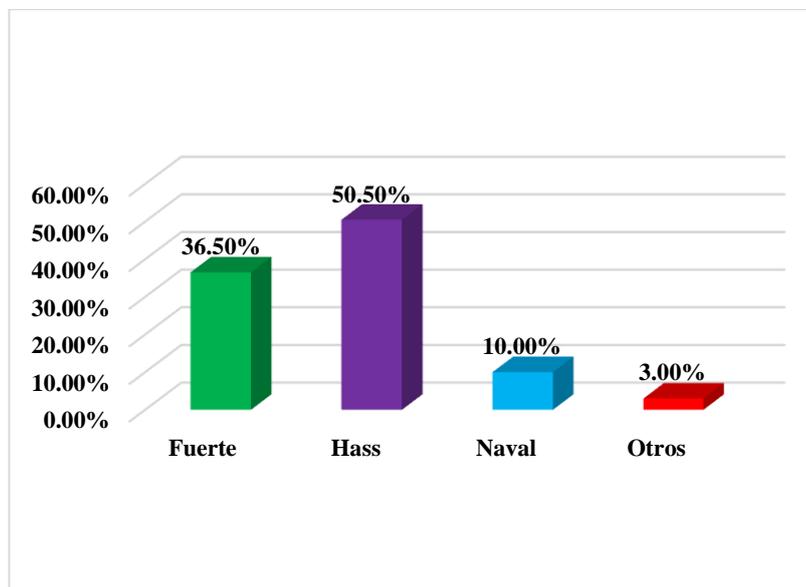


Los productores que poseen terrenos para cultivar por lo general es < a 1 hectárea, es decir predomina el minifundio. El 4,55% es de 3 hectáreas a más el cual representa una proporción bastante pequeña.

Las áreas de cultivo son un tanto limitadas, es así como predomina el fraccionamiento de los predios agrícolas. Se ha dado el caso que cada cierto periodo las áreas disminuyen debido al incremento de las familias por el número de hijos en cada hogar. Esto en cierto modo genera una limitante para el caso de la asociatividad por hacerse más compleja.

4.2.1.4. Variedades de palta

Figura 23. Variedad de palta cultivada



El 50,50% de los productores cultivan la palta variedad *Hass*, seguida por la variedad *Fuerte* al 36,50%, para el cual ya se encuentran suficientes antecedentes para su exportación.

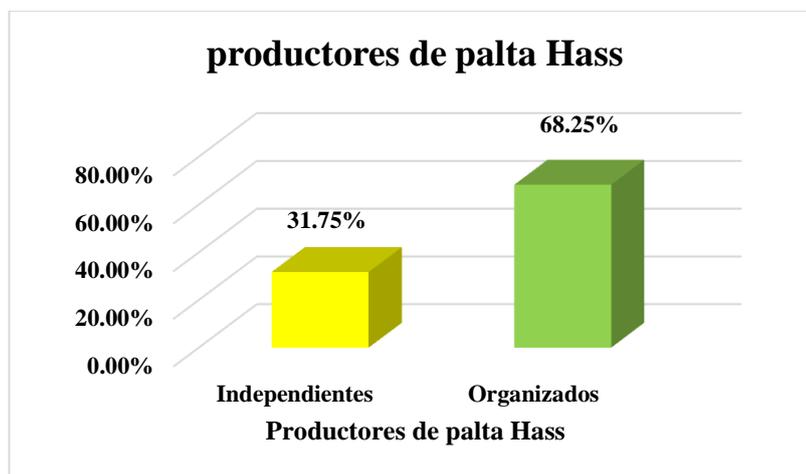
El cultivo de la palta, se presenta como una opción mucho más segura para los agricultores, a raíz de la experiencia en el mercado. Si bien es cierto que el mercado de la exportación es atractivo, pero la variedad *Hass*, también es demandada en el mercado nacional por su buen gusto. Esto garantiza al productor el mercado, por ello muchos no arriesgan en cambiar la variedad. A partir del año 2005 se ha iniciado la exportación de la palta y ha mejorado la perspectiva del productor. Es por ello que hoy en día se considera la palta como el principal cultivo en el distrito de Pichos.

La palta *Hass*, es una opción muy válida con un techo de mercado bastante amplio, pero los estándares de calidad son mucho más exigentes y el descarte no se demanda en el mercado

nacional, por lo tanto, el agricultor no arriesga mucho y es la razón por qué no cambia fácilmente su cultivo.

4.2.1.5. Producción de palta Hass

Figura 24. Producción de palta Hass



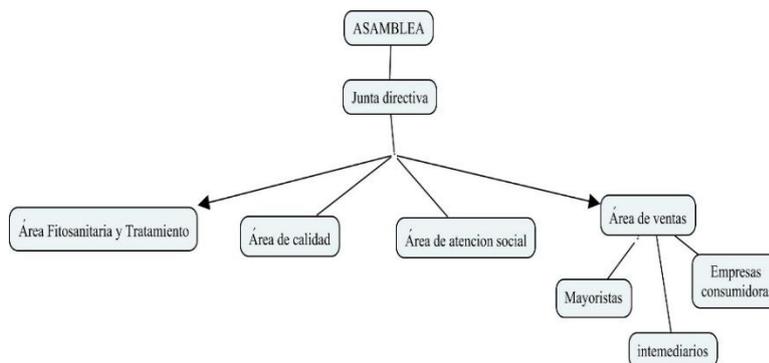
Según las encuestas realizadas a los productores de palta Hass de la provincia de Acobamba mencionan que el 31,75% de productores de palta Hass son independientes y de tal manera que el 68,25% de productores de palta Hass son Organizados.

Hay mayor cantidad de productores organizados que cultivan palta Hass para que se comercialice ya que esto se debe que cuentan a muchas facilidades y oportunidades, ya tienen un mercado seguro.

4.2.1.6. Estructura organizacional de productores de Palta Hass

a. Organizados

Figura 25. Estructura de productores organizados

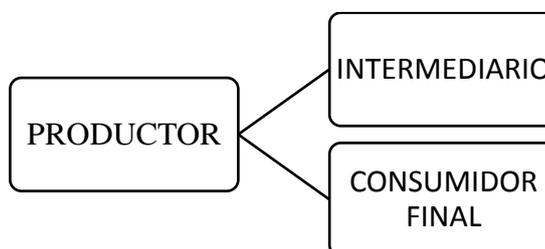


Fuente: Elaboración propia

La estructura de los productores organizados es más compleja y cuenta con varios miembros en el cual facilitan la comercialización de palta, el director encargado de la comercialización es el área de ventas.

b. Independientes

Figura 26. Estructura de productores independientes



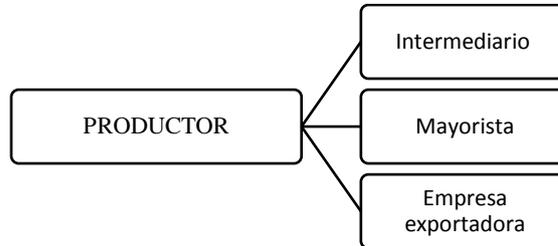
Fuente: Elaboración propia

La estructura de los productores independientes de palta Hass es simple ya que ellos solo negocian con intermediarios y consumidores finales, mas no cuentan con otros demandantes.

4.2.2. Comercialización de palta

4.2.2.1. Venta de productores organizados

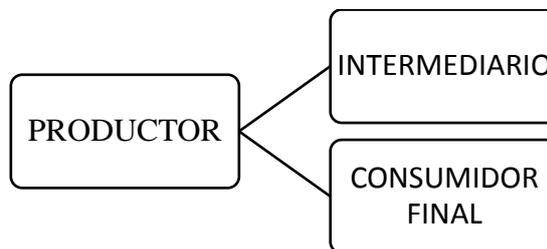
Figura 27. Venta de palta Hass de productores organizados



La venta de palta de los productores organizados es a intermediarios, mayorista y empresas exportadoras, tienen un mercado seguro porque tienen convenios, en el cual ambos deben de cumplir lo estipulado.

4.2.2.2. Venta de productores independientes

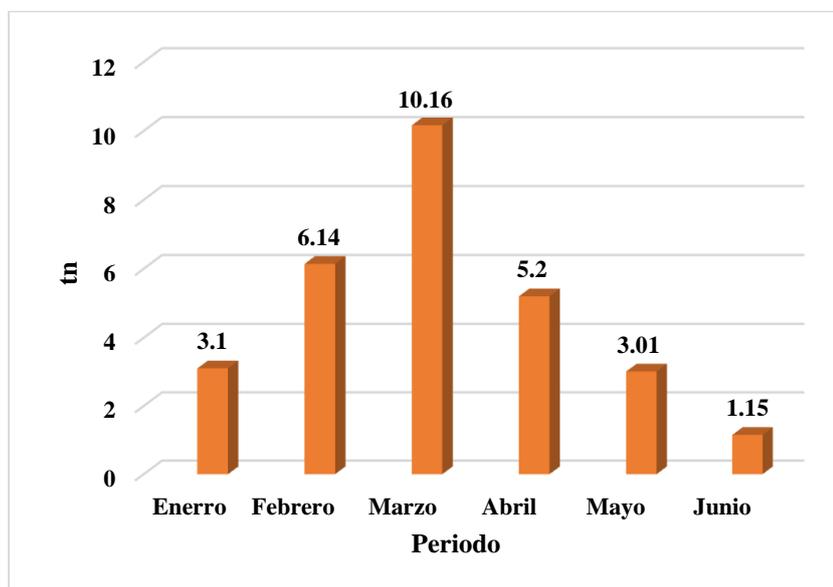
Figura 28. Venta de palta Hass de productores individuales.



La venta de los productores independientes no es seguro, ya que no cuentan con un mercado seguro, ni con clientes fijos, comercializan al mercado local y en chacra, pero en mínimas cantidades.

4.2.2.3.Cosecha promedio por periodos en ton de palta H

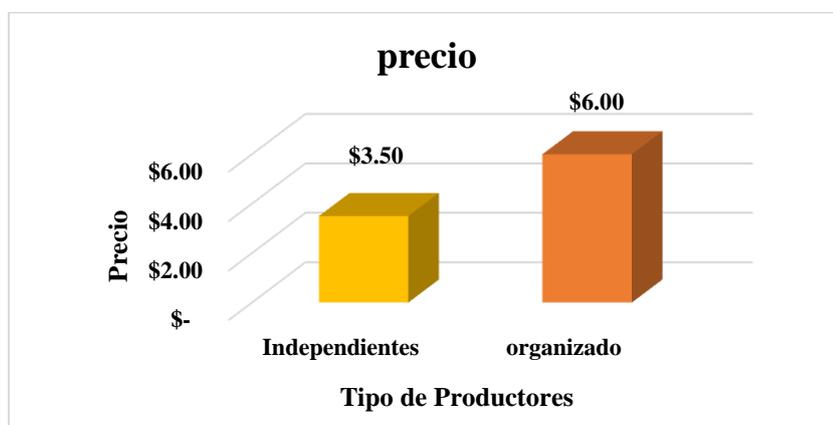
Figura 29. Cosecha promedio por periodos en Ton de palta Hass.



En la provincia de Acobamba se cosecha 28,76 Ton de palta Hass por año, en el grafico se observa que la mayor cosecha se realiza en el mes de marzo una cantidad de 10,16 Ton de palta Hass es el pico más alto de cosecha por año; la cosecha más baja es al inicio en el mes de enero 3,1 Ton y en finales se podría llamar rebusque en el mes de junio una cantidad de 1,15 Ton.

4.2.2.4.Precio de Palta Hass

Figura 30. Precio de palta Hass



Según los productores encuestados nos dan a conocer que los organizados venden la palta Hass a s/. 6.00 el kilo; mientras que los productores individuales el kilo a s/. 3.50.

Aquí se da a conocer que los productores individuales son los más afectados en cuestión al precio, ya que el precio es casi a la mitad de los productores organizados.

4.2.2.5. Sistema de comercialización de palta

Figura 31. Sistema de comercialización de palta Hass en la provincia de Acobamba.

Funciones de comercialización	Actividad	predomina	Situación actual	Juicio
Funciones de intercambio	Forma de compra y venta de palta en la provincia de Acobamba	Lleva la totalidad de la producción al lugar de transacción y/o inspección (98 %)	Adecuado desde el punto de vista de la ubicación geográfica ya la provincia de Acobamba cuenta con transporte comercial sino mayormente se utiliza el transporte publico	Adecuado
	Determinación del precio de venta	Regateo (82 %)	Poco adecuado, ya que actualmente a pesar de que existe una asociación de productores de palta, la cual establece precios para la comercialización, mayormente el precio se determina por regateo.	Poco adecuado
	Cotización de precios	FOB (90 %)	Poco adecuado, ya que para los	Poco adecuado

			productores sería conveniente que otra forma de cotización	
Funciones físicas	Canal de comercialización	Productor mayorista – minorista – consumidos (96%)	Poco apropiado para el productor, ya que parte de las ganancias son para el mayorista y el minorista	Poco adecuado
	abastecimiento	Mercado local (60%)	Poco adecuado, ya que la exportación le redituaría mayor ganancia	Poco adecuado
	Transformación De la palta	No se transforma	Inadecuado, ya que no se le da un valor agregado.	Inadecuado
	Clasificación de la palta	Si clasifica (98%)	Mayoría clasifica, lo que le permite establecer precios diferenciados a la calidad del producto.	Adecuado
	Empacado	Si realizan el empacado (30%)	Poco adecuado, ya que la mayoría no empaca lo que le hace q el producto baje el precio.	Poco adecuado
	Forma de empacado	En la chacra para la recolección y acopio (40 %)	Poco adecuado, ya que se realiza mayormente en la chacra, sin embargo, debiera realizarse en instalaciones equipadas con tecnología y con estándares de calidad	Poco adecuado
	Círculo de comercialización	De la huerta al	círculo es directo ya que el	Adecuado

	lugar de venta y huerta (56 %)	productor vende directamente al consumidor u otros	
	Tipo de transporte usado para el desplazamiento al lugar de venta	Servicio público (86%)	Inadecuado, ya que se requiere de servicio especializado para reducir el costo del transporte y garantizar la conservación del producto Inadecuado
Funciones de facilitación	Variedad de palta cultivada	Hass (56,25%)	Adecuado ya que es la variedad más comercial Adecuado
	Cantidad de palta	28,76Tn (57%)	Poco adecuado, ya que con la aplicación de tecnología y aplicación de buenas prácticas agrícolas, se pudiera obtener un mayor rendimiento y mayor ingreso económico. Poco adecuado
	Precio de venta de la palta de los productores organizados	s/. 6.00/kilo (75%)	Adecuado, ya que el productor pudiera establecer un precio mayor. Adecuado
	Precio de venta de la palta de los productores independientes	s/. 3.50/kilo (75%)	Poco adecuado, ya que el productor pudiera establecer un precio mayor. Poco adecuado
	Trabaja con créditos financieros	No trabaja con crédito (76 %)	Adecuado, ya que el pago de un crédito está vinculado al éxito de la producción, Poco adecuado

		cosecha y precio de venta, lo que muchas veces es adverso al agricultor, lo que no le permite cumplir con los pagos.	
Acceso a información sobre mercadeo	Si tiene acceso (52 %)	Poco adecuado, ya que el porcentaje de agricultores que debieran tener acceso a la información sobre mercadeo es bajo.	Poco adecuado

Se analizó el sistema de comercialización de la palta Hass, en el cual se dividió en 3 funciones de comercialización: funciones de intercambio, funciones físicas y funciones de facilitación.

Conclusiones

- ✓ La provincia de Acobamba cuenta con productores de palta Hass: organizados e individuales; la provincia de Acobamba los productores de palta el 25% son mujeres y el 75% son varones; la propiedad el 86,53% es propio, 10,73% es alquilado y 2,74% es otros tipos de terrenos; el 51,70% de productores siembran menos de 1 hectárea ya que la mayoría tiene mini fundos, son pequeñas parcelas; la estructura organizacional de los productores de palta Hass es: organizados (Asamblea, junta directiva, área fitosanitaria y tratamiento, área de calidad, área de atención social y área de venta (mayoristas, empresas exportadoras e intermediarios)), independientes (productor, intermediario y consumidor final).
- ✓ Los cambios tecnológicos implementados en la comercialización de palta Hass en la provincia de Acobamba – Huancavelica es mínima, ya que la venta de la palta se realiza a granel, en chacra o en mercados, el precio varía de acuerdo a la temporada los organizados vende a s/. 6.00 pero los más afectados son los independientes que venden a s/. 3.50, en caso del sistema de comercialización según el análisis es poco adecuado, ya que no contamos con un precio justo, no contamos con etiquetas, con un buen empaque, no se cuenta con canales de comercialización, no se realiza la transformación de palta; en conclusión, no se ve los cambios tecnológicos.

Recomendaciones

- ✓ Implementar cambios tecnológicos para la comercialización de palta Hass, a través de los cuales se logre el desarrollo del sector y superar las barreras de accesos a los mercados internacionales.
- ✓ Se recomienda que los productores se asocien para tener mayores facilidades en la comercialización y que los precios sean justos, así seguir creciendo con el cultivo de palta y que la comercialización sea en grandes cantidades.

Referencias bibliográficas

- Amórtegui 2001. El cultivo del Aguacate, Modulo Educativo para el Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Rural. Editorial El Poir., Ibagué. PE. p. 7, 14,15.
- Bancayan, L. & Delgado, J. (2016). Estudio de pre - factibilidad para la producción de palta hass (*Persea americana* Mill) en la región Lambayeque con fines de exportación. Proyecto de Tesis. Facultad de Ingeniería Química e Industrias Alimentarias. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque – Perú.
- Bernal & Díaz. (2008). Tecnología para el cultivo del aguacate. Corporación Colombiana de Investigación agropecuaria. Bogotá: Produ-medios.
- Biaza, T. (2003). Guía Técnica del cultivo del aguacate. Nueva San Salvador. Editorial Maya.
- Cabezas, C., J. Hueso y J. Cuevas. (2003). Anomalías morfológicas y fisiológicas del ciclo floral del aguacate en la costa de Almería. p. 231-236. En: Proceedings V World Avocado Congress. Granada - Málaga, España.
- Cillóniz, B. (2015). Revista Agronegocios. Perú.
- Codex Stan (1995): Norma del Codex para el aguacate. Codex Stan 197, 8 pp.
- Elera, M. (2018). Desempeño del subsistema de agronegocios de palta Hass peruana. Tesis para optar al título de Magister del Área de Agronegocios, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires – Argentina.
- Escalante, J. (2014). Estrategias de marketing para incrementar la competitividad empresarial en la comercialización de palta (hass) en la asociación Apala, 2016. Proyecto de tesis. Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos Universidad san Martín de Porres. Chiclayo – Perú.
- Flores, A. (2014). Desempeño del subsistema de agronegocios de palta Hass peruana. Tesis para optar al título de Magister del Área de Agronegocios, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires – Argentina.
- Gamarra, D, & Quispe, A. (2015). Análisis de la intervención del programa INCAGRO para la generación de agronegocios en la costa, sierra y selva. Facultad de Economía y Planificación - Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima, Perú.

- Grahame, T. (2003). *The Limits to Globalization. Taking Economic Borders Seriously*, Santa Cruz, Center for Global, International and Regional Studies y California University.
- Huarcaya, L- & Quispe, R. (2010). Evaluación del ciclo fenológico del palto (*Persea americana* Mill) cv. Hass para la zona de la irrigación Santa Rosa, Perú. p. 311-316. En: *Proceedings V World Avocado Congress*. Granada - Málaga, España.
- Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA (2016). Disponible en: <http://www.inia.gob.pe>
- Krugman, P. & Wells, R. (2006). *Introducción a la economía: Microeconomía*. Barcelona: Reverté.
- Maldonado. (2006). *Cultivo y producción de la palta*. Primera edición. Colección Mi Huerto, Lima.
- Mielke, M. (2002). *El Merchandising. Rentabilidad y gestión del punto de venta*. Bilbao. Editorial Deusto. 254 Pág.
- MINAGRI - DGPA. (2015). *La Palta "Producto Estrella de Exportacion"*. (C. A. Romero, Ed.) *La Palta "Producto Estrella de Exportacion"*, 81.
- MINAGRI. (2015). *Series históricas de producción Agrícola - Compendio Estadístico*. Recopilado de: http://frenteweb.minagri.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult
- Muñiz, R. (2008). *Marketing del siglo XXI. Políticas de precios*. Consultado el 26 de julio del 2020.
- Neves, M. (2007). *Método para planejamento e gestão estratégica de sistemas agroindustriais (GESIS)*. *Revista de Administração, Sao Paulo*.
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press. United States.
- Núñez, W. (2016). *Impacto de estrategias de mercado para la exportación de palta orgánica (Persea americana), de la región Junín a Estados Unidos*. Proyecto de Tesis. Escuela de Posgrado. Universidad Nacional Agraria la Molina. Lima. Perú.
- Oblitas, D. (2010). *Análisis de la intervención del programa INCAGRO para la generación de agronegocios en la costa, sierra y selva*. Facultad de

- Economía y Planificación - Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima, Perú.
- Ordóñez, H. (1998). Estrategia Alimentaria de las Denominaciones de Origen. I Parte - Introducción a la Estrategia Alimentaria de las Denominaciones de Origen. Proyecto ARG/97/045. Programa de Fortalecimiento Institucional. PNUD- Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. Buenos Aires. Argentina.
- Ordóñez, H. (2000). Nueva Economía y Negocios Agroalimentarios. Programa de Agronegocios y alimentos. Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires.
- Ovalle, S. (2000). Aspectos básicos de marketing para la micro y pequeña empresa. Universidad del Pacífico, Lima – Perú. Pág. 86. Pág. 695.
- Parkin, M. (2006). Microeconomía. 7a ed. Edit. Pearson, México.
- Pérez S. (2018). Disponible en: <https://www.bbva.com/es/que-son-los-agronegocios-y-por-que-es-importante-su-desarrollo> (visitado el 20 de mayo del 2021).
- Poter, M. (2006). Estrategia y ventaja comparativa, Colombia 57 p.
- Prohass Perú. (2015). Historia de la Palta. PRO HASS PERU: <http://www.prohass.com.pe/historia>
- Ramos, J. & Luna, J. (2017). Estrategias de marketing para incrementar la competitividad empresarial en la comercialización de palta (hass) en la asociación Apala, 2016. Proyecto de tesis. Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos Universidad san Martín de Porres. Chiclayo – Perú.
- Rimache, M. (2007). Cultivo de Paltos. Macro EIRL. Lima, Perú
- Rubí-Arriaga, M., Franco-Malvaíz, AL, Rebollar-Rebollar, S., Bobadilla-Soto, EE., Martínez-De La Cruz, I., & Siles-Hernández, Y. (2013). Situación actual del cultivo del aguacate (*Persea americana* Mill.) en el estado de México, México. *Agroecosistemas tropicales y subtropicales*, 16 (1), 93-101.
- Sánchez, C. (2018). Productividad agrícola y exportación de la palta en los países del continente americano durante el periodo 2008-2017. Proyecto de Tesis. Facultad de ciencias empresariales - escuela profesional de negocios internacionales. Universidad cesar vallejo. Lima – Perú.

- Saturnino, A. (2015). Manejo técnico del cultivo de palta. Primera edición, Arequipa. Pág. 33.
- Teliz, D. & Mora, A. (2007). El Aguacate y su Manejo Integrado. México, Madrid, Barcelona): Ediciones Mundi Prensa.
- Vidal, L. (2010). Estudio de Prefactibilidad para la exportación de palta Hass a Estados Unidos. Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Ciencias e Ingeniería. Lima – Perú.
- Williamson, O. (1993). Transaction cost economics and organizational theory. *Journal of Industrial and Corporate Change*. Vol. 2, pp. 107-156.
- Williamson, O. (1996). *The mechanisms of governance*. Oxford University.

Anexos

Matriz de consistencia

“IMPLEMENTACION DE VENTAJAS COMPETITIVAS EN LA COMERCIALIZACION DEL PALTO EN EL DISTRITO DE PICHOS – TAYACAJA – HUANCVELICA”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	ACTIVIDADES Y PROTOCOLOS
¿Cuál será el sistema de Agronegocios de palta variedad Hass y cuáles serán los puntos de mejora del mismo?	<p align="center">General</p> <p>Analizar el sistema de Agronegocios de palta variedad Hass e identificar los puntos de mejora del mismo en la provincia de Acobamba – Huancavelica.</p> <p align="center">Específico</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Describir la estructura organizacional de los actores del subsistema de agronegocios de palta Hass en la provincia de Acobamba – Huancavelica. ✓ Identificar los cambios tecnológicos implementados en torno a la comercialización de palta Hass en la provincia de Acobamba – Huancavelica. 	<p>Ha: El sistema de Agronegocios de palta variedad Hass si favorece al productor en la provincia de Acobamba – Huancavelica.</p> <p>Ho: El sistema de Agronegocios de palta variedad Hass no favorece al productor en la provincia de Acobamba – Huancavelica.</p>	<p>Independiente</p> <p>Sistema comercial de palta</p> <p>Dependiente</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Calidad de palta ✓ Presentación del producto ✓ Ubicación de venta.. 	<p>Asociado o individual.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Peso ✓ Preferencia ✓ Distancia del mercado 	<p>Ámbito de estudio:</p> <p>Provincia de Acobamba - Huancavelica.</p> <p align="center">Tipo de Investigación:</p> <p>Descriptiva.</p> <p align="center">Nivel de investigación:</p> <p>Descriptivo</p>

Instrumento de recolección de datos

Testimonio fotográfico



Fotografía 1. Vista de terrenos de parcelas de palto en la provincia de Acobamba.



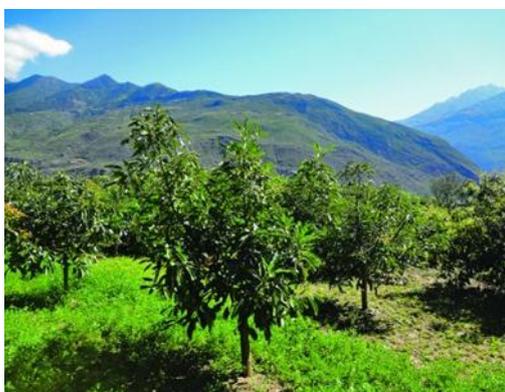
Fotografía 4. Cosecha de palto variedad Hass.



Fotografía 2. Plantas de palto en el vivero de la provincia Acobamba.



Fotografía 5. Producción de palto variedad Hass.



Fotografía 3. Plantaciones de palto en la provincia de Acobamba.



Fotografía 6. Palto Hass madura.

