

UNIVERSIDAD ESAN



**Plan de negocio para la comercialización de aguaymanto deshidratado de Incahuasi –
Lambayeque a Estados Unidos**

**Trabajo de investigación presentada en satisfacción parcial de los requerimientos
para optar el grado de Magister en Administración por:**

Daniel Martin Alvarez Burga

William Rogeers Paico Moncada

Russell Grods Rodríguez de la Cruz

Maestría en Administración a Tiempo Parcial TRUJILLO 17

Trujillo, 27 de septiembre de 2023

Plan de negocio para la comercialización de aguaymanto deshidratado de Incahuasi – Lambayeque a Estados Unidos

INFORME DE ORIGINALIDAD

2%

INDICE DE SIMILITUD

2%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.usmp.edu.pe

Fuente de Internet

2%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 2%

Excluir bibliografía

Apagado

Esta propuesta de trabajo de investigación

**Plan de negocio para la comercialización de aguaymanto deshidratado de Incahuasi –
Lambayeque a Estados Unidos**

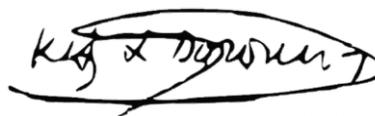
ha sido aprobada.



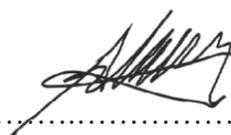
.....
Rosa Nancy Matos Reyes (Jurado)



.....
Diego Carlos Cueto Saco (Jurado)



.....
Kety Lourdes Jáurequi Machuca (Asesora)



.....
Ana Inés Reátegui Vela (Asesora)

Universidad Esan

2023

Dedicado a mi familia, gracias por su amor, apoyo y sacrificio.

Esta tesis es el resultado de todo lo que han hecho por mí.

Daniel Martin Alvarez Burga

A las personas que apoyaron de manera incondicional y supieron aconsejar,
lo cual me ayudo afrontar este importante reto que transformo mi vida.

William R. Paico Moncada.

A mis padres, fuente de amor y guía, a Dios por la fortaleza, y a quienes compartieron este camino: su apoyo fue mi inspiración. Gracias por creer en mí y por ser parte de este logro.

Russell Grods Rodriguez De La Cruz.

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas que contribuyeron de manera significativa en la realización de este trabajo de investigación. Sin su apoyo, dedicación y aliento, este logro no habría sido posible.

Nuestro más sincero agradecimiento a nuestras asesoras Kety Jáuregui y Ana Reátegui por su guía y apoyo durante el proceso de desarrollo la tesis. Su orientación y aliento ha sido invaluable y no podríamos haber completado la tesis sin su ayuda.

Extendemos nuestro agradecimiento hacia los entrevistados durante la investigación de la tesis que han sido un verdadero apoyo y siempre estaremos agradecido por sus consejos y motivación para desarrollar este plan de negocio.

También queremos agradecer al comité de tesis por su tiempo y consideración. Sus comentarios han sido muy útiles para mejorar la tesis.

Finalmente, queremos agradecer a nuestras familia y amigos por su apoyo constante. Han estado ahí durante todo este proceso, y no podríamos haber hecho esto sin ellos.

Daniel Martin Alvarez Burga

Ingeniero Industrial titulado con experiencia académica internacional y profesional en el rubro de entretenimiento, consumo masivo y tecnología; en el área comercial, consultoría y logística; con rápida adaptación, vocación de servicio al cliente y compromiso para superar los objetivos en equipo de manera integral, eficiente e innovadora.

FORMACION

2020-2023 Escuela de Administración de Negocios para Graduados – ESAN

Magister en Administración.

2020-2021 Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP

Diplomatura de Estudio Internacional en Dirección de Ventas

2017 Universidad de Lima

Título en Ingeniería Industrial

2009-2014 Universidad de Lima

Bachiller en Ingeniería Industrial

2013-2014 Hochschule Bremen

Intercambio – Global Management

EXPERIENCIA

La Tinka S.A. - Jefe Regional de Ventas

FEB 2021 – Actualidad

- Crecimiento del 107% de ventas totales de loterías y apuestas deportivas.
- Implementación de más de 44 franquicias y cumplimiento del 110% en plan de afiliación de agentes siguiendo nueva regulación.
- Control del Payout menor al 80%, cotejos de tickets ganadores superior al 90%, análisis del límite de caja por agente, gestión de cobranza y contratos, inventario de activos, seguimiento de promotores y cumplimiento de layout.
- Coordinación con Trade Marketing para implementación de mejoras en tienda, liderando concursos para fidelización de clientes y activaciones en franquicias.

Nestlé – Field Sales Trujillo

DIC 2019 – ENE 2021

- Crecimiento del 22% ventas y coberturas en La Libertad del canal tradicional en los negocios de Abarrotes, Confeitería, Nutrición y Panetones.
- Ejecución de programas de fidelización y activaciones en el punto de venta.
- Liderazgo de FFVV de 64 personas en bodegas, mercados y mayoristas.
- Implementación proyectos de depuración de cartera, reestructura de rutas, televentas, e-commerce y ventas cruzadas con el negocio de Helados.

Alicorp – Analista de Proyectos Comerciales

JUL 2017 – DIC 2019

- Líder comercial de 7 Category Management en Canal Moderno, en coordinación con las áreas de Trade Marketing, Ventas, Marketing y GPV.
- Líder de innovación en 4 Cashless Projects en Canal Tradicional, optimizando ventas y cobranzas, en coordinación del área de Canales, Ventas y FFVV DEX.
- Data Maestra O2C - transformación organizacional y migración SAP S/4HANA aplicando metodologías SCRUM y Kanban.

Tgestiona – Consultor Junior

OCT 2016 – JUN 2017

- Primer país en migrar satisfactoriamente SAP 4.7 a 6.0, módulos FI, CO, SD y MM, participando en la PMO.
- Diagramación y optimización de procesos Comerciales, Operativos y Legales.

Tismart Perú – Consultor Comercial Corporativo

AGO 2015 – FEB 2016

- Incremento del 20% de la cartera de clientes ofreciendo soluciones tecnológicas, ampliando nuevos canales comerciales.

PRONIED – Especialista Administrativo

DIC 2014 – AGO 2015

- Análisis, control y gestión de compras de mobiliario, equipamiento y aulas prefabricadas superiores a S/ 2 MM para colegios públicos.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

2022: Certificado profesional en innovación y transformación digital – FIU, Miami

2022: Certificado profesional en negocios y finanzas internacionales – FIU, Miami

2019: Transformación Digital, Management 3.0 y Métodos Ágiles: SCRUM, Design Thinking, Lean Startup, Lean UX y OKRs. - Escuela de Negocios GESAP

2018: Retail y Category Management - Universidad de Lima

2016: Diplomado en Logística y Operaciones - Cámara Nacional de Comercio del Perú AEESAN

2018: Taller TTT (Train the Trainers) con Points Of You – Acreditación Internacional;

2017: Herramientas de Liderazgo Efectivo; Habilidades Directivas;

2016: Servicio al Cliente; Balanced ScoreCard

2010: Six Sigma

IDIOMAS

Español Nativo

Ingles Avanzado

Italiano Intermedio

Alemán Básico

Contador General – Daira SAC**MAR 2018 – JUN 2021**

- Análisis de las cuentas del activo, pasivo y patrimonio de la empresa Elaboración de estados financieros, declaraciones mensuales de impuesto (IGV, Renta, Essalud, ONP, Retenciones, Deduciones, Percepciones, etc.) Control interno en las áreas existente de la empresa. Trámites administrativos concernientes a la empresa para la mejora de sus procesos operativos. Inventario trimestral de los productos en proceso, materia prima, productos finales, etc.

Contador Interno – A & B Representaciones SRL**ENE 2015 – FEB 2018**

- Correcto procesamiento de información contable de los diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos. Funciones administrativas para la toma de decisiones en los diferentes procesos existentes. Excelentes habilidades para transmitir información precisa sobre las diferentes áreas, procesos y solicitudes de clientes/proveedores. Supervisión de múltiples bases de datos para realizar un seguimiento de todo el inventario de la empresa. Análisis de la documentación del departamento para su correcta distribución y archivado. Manejo de sistema contable para el correcto ingreso de documentación contable (SIEMPRESOFT).

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

2023: Certificado Internacional en Sprint Innovation Seminar – ESADE

2016: Diplomado en Finanzas - IPAE

2016: Diplomado en Administración - IPAE

2015: Diplomado en Tributación – Universidad Nacional de Trujillo.

IDIOMAS

Español Nativo

Ingles Avanzado

William Rogeers Paico Moncada

Licenciado en Administración de Empresas y candidato a MBA. Con más de 12 años de experiencia en instituciones de los grupos económicos banca y seguros, retail; outsourcing; académicas y startups. Destacando como líder en las áreas de Operaciones, comercial; logística; proyectos, planificación y presupuestos. Alcanzando significativos logros en la reducción de gastos a nivel operativo e incrementando la participación de las empresas dentro de sus rubros; así mismo, analizando y mitigando riesgos de la institución siendo capaz de identificar oportunidades de mejora. Poseo amplia experiencia en dirección de equipos de trabajo y formando personas con éxito.

FORMACION

2020-2023 Escuela de Administración de Negocios para Graduados – ESAN
Magister en Administración.

2019-2020 Escuela de Administración de Negocios para Graduados – ESAN
PAE Business Administration.

2015 Universidad Privada Antenor Orrego
Título en Administración.

EXPERIENCIA

Gerente General – WP BUSINESS **SEP 2021 – Actualidad**

- Liderar y desarrollar la estrategia de expansión, logrando obtener contratos con empresas líderes en sus rubros, responsable de 15 colaboradores.

Jefe de Operaciones – Eficiencia Garantizada SAC **MAR 2018 – SET 2021**

- Responsable de las Operaciones a nivel Región Norte, logrando posicionar a la empresa como líder en su sector, esto en base al éxito de los integrantes de mi equipo; quienes cumplieron de manera satisfactoria los KPIS.

Comprador Regional – Corporación PJ **OCT 2016 – FEB 2018**

- Responsable de gestionar los procesos compras, almacenamiento y distribución de la empresa, asegurando el logro de los objetivos establecidos para el área de Logística

Analista de Logística – Corporación PJ **OCT 2014 – OCT 2016**

- Integrar comisiones de control para la ejecución de servicios de control simultaneo recopilando, evaluando y analizando información técnica financiera de proyectos de inversión pública.

Supervisor Comercial Regional – La Positiva Seguros **ENE 2014 – OCT 2014**

- Responsable de la Región la Libertad, desarrollando y ejecutando planes comerciales y de expansión de la marca; logrando cumplir los KPIS con el apoyo y soporte del equipo a cargo.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

2018: Diplomado en Gestión de Proyectos - ESAN

2022: Certificado Internacional Innovación y Transformación Digital - FIU

2022: Certificado Internacional en Negocios Internacionales y Finanzas – FIU

IDIOMAS

Español: Nativo Inglés: Avanzado

INDICE

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Objetivos.....	2
1.1.1. Objetivo general.....	2
1.1.2. Objetivos específicos	2
1.2. Justificación.....	2
1.3. Contribución	3
1.4. Alcance y limitaciones.....	3
1.4.1. Alcance	3
1.5. Conclusiones.....	4
CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL Y CONTEXTUAL	5
2.1. Marco conceptual	5
2.1.1. Definiciones teóricas: el aguaymanto.....	5
2.1.2. Métodos de investigación y fuentes de información	6
2.2. Marco contextual	7
2.2.1. Tendencias actuales	7
2.2.1.1. Tendencia en las empresas sobre agricultura sostenible.....	7
2.2.1.2. Tendencia en consumo de alimentación saludable	7
2.2.1.3. Tendencias en consumo de los super alimentos.....	8
2.2.2. Análisis macroentorno PESTEL.....	9
2.2.2.1. Sociocultural	9
2.2.2.2. Económico	10
2.2.2.3. Político-legal.....	11
2.2.2.4. Tecnológico	12
2.2.2.5. Ecológico	14

2.2.3.	Análisis del microentorno: Modelo cinco fuerzas competitivas de Porter	15
2.2.3.1.	Proveedores.....	15
2.2.3.2.	Poder de compradores.....	16
2.2.3.3.	Amenaza de productos o servicios sustitutos.....	17
2.2.3.4.	Amenaza de nuevos competidores	18
2.2.3.5.	Rivalidad entre competidores existentes.....	19
2.3.	Conclusiones.....	20
CAPÍTULO III. MODELO DE NEGOCIOS LEAN CANVAS		22
3.1.	Problema.....	22
3.2.	Solución.....	22
3.3.	Propuesta única de valor	22
3.4.	Ventaja especial	22
3.5.	Segmentos de clientes.....	22
3.6.	Métricas clave.....	22
3.6.1.	Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento:.....	22
3.6.2.	Perspectiva Procesos Internos.....	22
3.6.3.	Perspectiva Clientes	23
3.6.4.	Perspectiva Financiera	23
3.7.	Canales	23
3.8.	Estructura de costos	23
3.9.	Fuente de ingresos	24
3.10.	Conclusiones.....	26
CAPÍTULO IV. ESTUDIO DE MERCADO.....		27
4.1	Metodología de investigación.....	27
4.2	Aproximación al mercado potencial.....	27

4.2.1.	Análisis de los usos del aguaymanto.....	27
4.2.1.1.	Análisis de la oferta y demanda mundial	28
4.2.1.2.	Macro segmentación de mercado.....	29
4.2.1.3.	Justificación del mercado de Estados Unidos	33
4.2.2.	Descripción del mercado de Estados Unidos.....	33
4.2.2.1.	Regulaciones del mercado	34
4.2.2.2.	Análisis de precio FOB	35
4.2.3.	Investigación exploraría del mercado	36
4.2.3.1.	De las entrevistas a productores agrícolas	36
4.2.3.2.	De las entrevistas a expertos	36
4.2.3.3.	Interpretación de datos cualitativos	39
4.2.4.	Análisis de las exportaciones de aguaymanto deshidratado a Estados Unidos	39
4.2.4.1.	Análisis de los productores exportadores.....	39
4.2.4.2.	Análisis de los importadores	41
4.2.4.3.	Proyección de exportaciones y participación de mercado	43
4.2.4.4.	Conclusiones.....	43
CAPÍTULO V. PLAN ESTRATÉGICO.....		45
5.1,	Visión, Misión y Valores.....	45
5.2	Objetivos estratégicos.....	45
5.3	Estrategia competitiva de negocio	46
5.4	Estrategias alternativas	46
5.5	Conclusiones.....	46
CAPÍTULO VI. PLAN DE MARKETING.....		48
6.1.	Objetivos de marketing.....	48

6.2.	Perfil del consumidor	48
6.2.1.	Perfil de los consumidores.....	48
6.2.2.	Perfil de los importadores.....	48
6.2.3.	Perfil de los actuales productores	49
6.2.4.	Aspectos de negociación internacional.....	49
6.3.	Posicionamiento	50
6.4.	Estrategia de Marketing Mix	50
6.4.1.	Producto.....	50
6.4.2.	Precio 51	
6.4.3.	Plaza (canales de distribución)	52
6.4.4.	Promoción.....	52
6.4.5.	Procesos de ventas	52
6.4.6.	Personal de ventas	53
6.4.7.	Presupuesto de marketing.....	53
6.5.	Fidelización de clientes	53
6.6.	Marketing Social	54
6.7.	Conclusiones.....	54
	CAPÍTULO VII. PLAN DE OPERACIONES	55
7.1.	Objetivos.....	55
7.2.	Actividades preoperativas: marcha blanca	55
7.2.1.	Proceso productivo	60
7.3.	Planta deshidratadora.....	63
7.4.	Empaque	65
7.5.	Estrategia de localización	66
7.6.	Proceso de exportación.....	68

7.7.	Presupuesto de operaciones	71
7.8.	Eficiencia Operativa	72
7.9.	Relaciones comunitarias	73
7.10.	Gestión de Calidad.....	74
7.11.	Indicadores	74
7.12.	Conclusiones.....	74
CAPÍTULO VIII. PLAN DE TALENTO HUMANO.....		76
8.1.	Estructura organizacional	76
8.2.	Descripción de los perfiles de puestos y funciones	76
8.3.	Requerimiento de capital humano	79
8.4.	Administración General.....	80
8.5.	Presupuesto de Talento Humano	82
8.6.	Régimen Laboral	85
8.7.	Conclusiones.....	85
CAPÍTULO IX. PLAN TECNOLÓGICO.....		87
9.1.	Evaluación estratégica	87
9.2.	Objetivos tecnológicos	87
9.3.	Recursos tecnológicos	87
9.4.	Presupuesto de implementación tecnológica.....	88
9.5.	Conclusiones.....	90
CAPITULO X. EVALUACION SOCIAL Y AMBIENTAL		91
10.1.	Contexto socioambiental	91
10.1.1.	Contexto social	91
10.1.2.	Contexto ambiental.....	91
10.2.	Evaluación social.....	92

10.2.1.	Impactos sociales positivos.....	92
10.2.2.	Impactos sociales negativos.....	93
10.3.	Evaluación ambiental	93
10.3.1.	Impactos ambientales positivos	93
10.3.2.	Impactos ambientales negativos.....	94
10.4.	Conclusión.....	94
CAPITULO XI. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO		95
11.1.	Objetivos de la evaluación.....	95
11.2.	Ingresos.....	95
11.3.	Egresos	97
11.4.	Proyección de resultados	99
11.5.	Inversiones.....	100
11.6.	Proyección de flujo de caja.....	102
11.7.	Indicadores económicos	105
11.8.	Análisis de sensibilidad y escenarios	105
11.9.	Análisis de riesgos	107
11.10.	Conclusiones.....	107
CAPITULO XII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		108
12.1.	Conclusiones.....	108
12.2.	Recomendaciones	109
REFERENCIAS		111
ANEXOS		116

TABLAS

Tabla 1 Lienzo Lean Canvas	25
Tabla 2 Relación de entrevistas	27
Tabla 3 Factores de evaluación.....	29
Tabla 4 Índice de apertura de negocio	30
Tabla 5 Producto Bruto Interno (PBI)	30
Tabla 6 Inflación.....	30
Tabla 7 Población por país	31
Tabla 8 Aranceles	31
Tabla 9 Tasa de crecimiento	31
Tabla 10 Riesgo País	32
Tabla 11 Resultado de ponderación.....	32
Tabla 12 Exportaciones en Kg de Aguaymanto deshidratado del Perú por país de destino	33
Tabla 13 Exportaciones de aguaymanto deshidratado a Estados Unidos	36
Tabla 14 Exportadores de aguaymanto deshidratado a EEUU desde Perú	40
Tabla 15 Importadores de aguaymanto deshidratado a EEUU desde Perú	41
Tabla 16 Vía de transporte de exportaciones de aguaymanto deshidratado a EEUU.....	42
Tabla 17 Puerto de destino de importaciones de aguaymanto deshidratado	42
Tabla 18 Exportaciones, proyección y propuesta de aguaymanto deshidratado en Kg.....	43
Tabla 19 Ficha técnica de aguaymanto deshidratado.	51
Tabla 20 Maquinaria necesaria para la planta de producción.....	56
Tabla 21 Método Guerchet	56
Tabla 22 Áreas identificadas	57
Tabla 23 Capacidad de producción.....	59
Tabla 24 Consumo de recursos en un lote de producción	63
Tabla 25 Exportaciones de Perú a Estados Unidos en Kg	64
Tabla 26 Calificación del ranking de factores	67
Tabla 27 Ranking de factores para localización de planta.....	68
Tabla 28 Especificación del producto.....	69
Tabla 29 Gastos de exportación.....	70
Tabla 30 Inversión de maquinaria y equipos	71

Tabla 31 Presupuesto de operación para 1 lote de producción diario.	72
Tabla 32 Gastos de mantenimiento de maquinarias	72
Tabla 33 Plan de producción mensual.....	73
Tabla 34 Requerimiento de capital humano	79
Tabla 35 Presupuesto de talento humano	82
Tabla 36 Ingresos proyectados	96
Tabla 37 Gastos administrativos.....	97
Tabla 38 Cálculo de costo por lote de 7000 Kg de Aguaymanto deshidratado.....	98
Tabla 39 Cálculo de gasto de mantenimiento.....	98
Tabla 40 Gastos de exportación.....	99
Tabla 41 Depreciación anual	99
Tabla 42 Estado de resultados proyectado.....	100
Tabla 43 Materiales de operaciones	101
Tabla 44 Materiales de oficina	101
Tabla 45 Gastos iniciales para formalización.....	102
Tabla 46 Flujo de Caja.....	102
Tabla 47 Flujo de operativo.....	103
Tabla 48 Flujo económico.	104
Tabla 49 Análisis de sensibilidad del VAN y TIR respecto a las ventas o cantidad producida	105
Tabla 50 Análisis de sensibilidad del VAN y TIR respecto al precio del aguaymanto fresco	106
Tabla 51 Análisis de sensibilidad del VAN y TIR respecto al tipo de cambio	106

FIGURAS

Figura 1 Exportaciones de aguaymanto por tipo del 2015 al 2020	28
Figura 2 Logo de la empresa Incahuasi	50
Figura 3 Diseño de planta productora de aguaymanto deshidratado	58
Figura 4 Diagrama de proceso de aguaymanto deshidratado	62
Figura 5 Bolsa de 5Kg de aguaymanto deshidratado envasado al vacío	65
Figura 6 Caja de 20 con 4 bolsas de aguaymanto deshidratado envasado al vacío	66

Figura 7 Organigrama de la empresa.....	76
Figura 8 Lavadora.....	88
Figura 9 Secadora.....	89
Figura 10 Balanza.....	89
Figura 11 Empacadora al vacío	89
Figura 12 Impresora Térmica	90

ANEXOS

Anexo I Entrevista a Especialista con experiencia en la producción de arándanos.....	116
Anexo II Entrevista a Especialista con exportación de Aguaymanto	118
Anexo III Entrevista a Especialista en Comex de Aguaymanto y Arándanos.....	120
Anexo IV Entrevista a Agricultor que produce Aguaymanto.....	121
Anexo V Exportación de aguaymanto peruano	122
Anexo VI Producción nacional de aguaymanto	124
Anexo VII Exportando paso a paso de PROMPERU.....	126
Anexo VIII Requisito fitosanitario y sanitario de SENASA para exportación de aguaymanto deshidratado a Estado Unidos de América.....	127
Anexo IX Exportaciones de Aguaymanto deshidratado de Perú y Ecuador	128

RESUMEN EJECUTIVO

La tesis presenta un plan de negocios para la recolección y procesamiento de aguaymanto deshidratado en la región de Lambayeque, Perú, con el objetivo de exportarlo a los Estados Unidos. El propósito fundamental de este estudio consiste en validar la factibilidad económica y financiera de la inversión necesaria para llevar a cabo la ejecución del proyecto empresarial sugerido.

El aguaymanto fue seleccionado como la fruta para estudiar debido al deseo de los autores de crear oportunidades de negocio en la sierra de Lambayeque, donde la fruta se cultiva comúnmente. El aguaymanto es rico en proteínas, fibra y potasio, lo que lo convierte en un aliado para mantener una dieta equilibrada y apoyar la salud cardiovascular. Sus propiedades antiinflamatorias y diuréticas también lo hacen beneficioso para la salud renal y ocular. Sin embargo, actualmente en la sierra de Lambayeque no hay suficiente impulso para iniciar una producción intensiva de aguaymanto debido al desconocimiento de los agricultores locales sobre el cultivo y el escaso conocimiento sobre el funcionamiento de los mercados para colocar su producción agrícola.

La investigación se centra en investigar formas de aprovechar el cultivo del aguaymanto para agregar valor a los terrenos agrícolas de las comunidades locales, desde la recolección de frutas silvestres hasta el procesamiento industrial. El objetivo es seguir el modelo de éxito de Colombia, líder en la producción y exportación mundial de aguaymanto, mediante la implementación de estudios de domesticación y desarrollo de variedades adaptadas a la región. La provincia de Incahuasi y los centros poblados cercanos ya cuentan con 35 hectáreas de aguaymanto en cultivo, lo que representa una oportunidad empresarial para validar los procesos de negocios.

La principal dificultad que se advierte en la investigación es la falta de estudios frente a la capacidad efectiva de lograr una producción homogénea y continua de aguaymanto en Perú, ya que hasta el momento esta actividad se ha centrado en la extracción de frutos en el departamento de Lambayeque. Por lo tanto, se propone un enfoque en el manejo agronómico del cultivo, incluyendo el uso de riego tecnificado para mejorar la producción.

El mercado objetivo para el aguaymanto deshidratado se encuentra en los Estados Unidos, debido a su creciente demanda y a la importancia que se les da a los productos nutracéuticos que promueven una alimentación saludable. Estados Unidos es uno de los principales

importadores globales de aguaymanto deshidratado, adquiriendo el 60% de la producción de Brasil, el mayor productor mundial. Además, el Tratado de Libre Comercio entre Perú y Estados Unidos proporciona una ventaja arancelaria para el ingreso de este producto al mercado estadounidense.

El plan de negocios propone desarrollar una empresa privada con una planta procesadora de aguaymanto deshidratado en el centro poblado de Incahuasi - Uyshawasi. Se buscará establecer contratos de colaboración empresarial con agricultores independientes o asociados que actúen como los principales socios estratégicos, impulsando la distribución compartida de dividendos. El enfoque de comercialización se dirigirá principalmente a corredores que atiendan a industrias alimentarias de nicho en el extranjero.

El análisis financiero demuestra que el proyecto es viable, con un Valor Actual Neto (VAN) de S/. S/1,266,244 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 72% para una inversión inicial de S/. 228,416, actualizada al costo de oportunidad del 12.00%, el plazo de evaluación es a perpetuidad. Con resultados favorables en la evaluación económica y el análisis competitivo, se puede concluir que el Plan de Negocios para la recolección y procesamiento de aguaymanto deshidratado en la Región Lambayeque es una opción prometedora y factible para impulsar el desarrollo de la industria agroalimentaria en la zona y abrir oportunidades comerciales en el mercado internacional, especialmente en los Estados Unidos.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se ha identificado una alta demanda que viene creciendo de manera constante en el mercado nacional e internacional de aguaymanto debido a la tendencia hacia el consumo de productos naturales y nutritivos, siendo esta una gran alternativa para el desarrollo de la comercialización de productos naturales y orgánicos. (OMS, 2021) El aguaymanto es considerado dentro de los 5 mejores alimentos producidos en el país por sus grandes bondades antioxidantes ya que reduce el envejecimiento celular, ayuda a una rápida cicatrización, incrementa la producción de glóbulos rojos, mejora las funciones cardiovasculares, considerando lo rico en vitamina A y vitamina C. (MIDAGRI, 2020).

El desarrollo de la producción del aguaymanto en el sector agroindustrial es creciente en la región, donde últimamente se tiene preferencia por las empresas exportadoras por la creciente demanda debido a las propiedades del producto. presentando un crecimiento del 2015 al 2019 del 6% exportado lo que representa más de \$3 millones. En Ecuador alcanza el 22% exportando más de \$1 millón y en Colombia 3% exportando más de \$32 millones incrementándose el valor de las exportaciones considerablemente por el aguaymanto deshidratado que casi duplica su valor versus el aguaymanto fresco. (MIDAGRI, 2020).

El potencial de este mercado constituye una oportunidad que genera valor agregado en la cadena productiva del distrito de Incahuasi, departamento de Lambayeque, debido que este centro poblado posee una ventaja comparativa en la producción del aguaymanto. Esta localidad cuenta con extensiones de terrenos fértiles, un clima templado y acceso a recursos hídricos durante todo el año. (MIDAGRI, 2020).

De acuerdo con la información del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, (MIDAGRI, 2020) Sierra exportadora, el aguaymanto es una planta que se desarrolla entre 1,800 y 2,800 msnm, con promedio de temperatura entre 13°C y 15°C; Es una planta con alto potencial de producción, en vista que se desarrolla en suelos pobres y durante todo el año, lo que le da ventaja competitiva sobre otros productos. Está asociada a la partida arancelaria 0810.90.90.00; A nivel internacional, en Latinoamérica el principal exportador es Colombia exportando en 8,094 Ton en promedio entre los años 2015 y 2020. (MIDAGRI, 2020)

La comunidad de Incahuasi ha producido 86.22 toneladas en promedio entre los años 2015 y 2020 (MIDAGRI, 2020). La comercialización de aguaymanto procedente de Incahuasi, contiene un conjunto de actividades que actualmente comprende desde la fase de siembra

hasta la comercialización. Estas actividades se encuentran carentes de procedimientos que permitan optimizar las actividades comerciales por el bajo control del nivel y la calidad de la producción, sin una estrategia que genere valor a la comunidad. (Gonzales, 2020).

La propuesta del proyecto es ordenar dichos procesos con el objetivo de comercializar al mercado internacional el aguaymanto deshidratado. Incrementado el valor comercial del aguaymanto de S/2 el kilogramo a granel para el mercado nacional a S/39 el kilogramo de aguaymanto deshidratado en calidad de exportación. La presente tesis tiene el objetivo de analizar la viabilidad de desarrollar esta propuesta de negocio.

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo general

Desarrollar un plan de negocio para el procesamiento de deshidratación, la comercialización a Estados Unidos de Norteamérica de aguaymanto con un impacto económico y social en el distrito de Incahuasi - Lambayeque.

1.1.2. Objetivos específicos

- Analizar el mercado internacional de la comercialización de aguaymanto deshidratado para identificar a los competidores actuales y potenciales.
- Aproximarse a la demanda efectiva y potencial del modelo de negocio a implementar.
- Definir el segmento objetivo al cual está dirigido el proyecto.
- Segmentar el negocio respecto a los estilos de vida, comportamiento y hábitos del segmento objetivo.
- Determinar la cadena productiva a implementar para el deshidratado y envasado del aguaymanto.
- Definir el modelo de negocio y sus estrategias competitivas para la penetración al mercado.
- Realizar una evaluación económica y financiera del negocio para determinar el costo del capital involucrado y los flujos de caja para determinar la viabilidad del plan de negocio.

1.2. Justificación

El aguaymanto fresco o deshidratado, es un producto que está ganando terreno en el consumo tanto nacional como internacional, debido a que contiene gran cantidad de nutrientes y un sabor delicioso, lo que conlleva a alcanzar una alimentación apropiada de

calidad. Por otro lado, en el departamento de Lambayeque existe una diversidad de productos que recientemente se viene revalorando, entre ellos tenemos al aguaymanto, un fruto poco conocido pero que cuenta con gran valor nutricional que no solo podría ser de gran ayuda para solucionar los problemas alimenticios y nutricionales de la población, sino que además de ello puede ser un medio de crecimiento y desarrollo económico en poblaciones que son considerados de extrema pobreza.

De la existencia de sembríos de aguaymanto en los centros poblados que conforman el distrito de Incahuasi, se prevé la creación de una planta procesadora de aguaymanto, que incremente el valor agregado para su exportación. Con este fin, se llevará a cabo un análisis del mercado para identificar la demanda presente en el ámbito internacional.

1.3. Contribución

El impacto social que se generará producto de las actividades productivas al distrito de Incahuasi - Lambayeque, producto de esta comercialización, se generarán nuevos empleos y nuevas oportunidades de desarrollo para la comunidad, teniendo como consecuencia la reducción de la pobreza extrema tomando en consideración que los pobladores que radican en estas zonas rurales tienden a tener una vida vulnerable y precaria.

1.4. Alcance y limitaciones

1.4.1. Alcance

El alcance del proyecto en el distrito de Incahuasi – Lambayeque. Se va a proponer el plan para implementar la fábrica de deshidratación del aguaymanto y proceso de envasado de aguaymanto deshidratado, acompañado de planes comercialización y otros planes como el plan de evaluación económica - financiera.

1.4.2. Limitaciones

Se puede presentar falta de comunicación con los pobladores, debido que realizan sus labores agrícolas y ganaderas durante todo el día, y algunos tienen el idioma quechua. La comunicación con los potenciales clientes, debido a la distancia, cambio de horario e idioma inglés.

Por otro lado, se verá limitado por el corto tiempo para poder realizar un estudio de mercado a fondo y el alto costo del estudio en vista de ser financiado por los investigadores y el acceso a información especializada y actualizada.

1.5. Conclusiones

El presente proyecto tiene como objetivo general llevar a cabo un plan de negocio para la comercialización de aguaymanto con un impacto económico y social en el distrito de Incahuasi - Lambayeque.

Se encuentra justificado en razón a que el aguaymanto está ganando terreno en el consumo tanto nacional como internacional, así mismo, en el departamento de Lambayeque existe una diversidad de productos que recientemente se viene revalorando, entre ellos el aguaymanto.

Se va a proponer el plan para implementar la fábrica de deshidratación del aguaymanto acompañado de planes comercialización y otros planes como el plan de evaluación económica - financiera.

Se verá limitado por el corto tiempo para poder realizar un estudio de mercado a fondo y el alto costo del estudio en vista de ser financiado por los investigadores y el acceso a información especializada y actualizada.

CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL Y CONTEXTUAL

2.1. Marco conceptual

2.1.1. Definiciones teóricas: el aguaymanto

El Aguaymanto (*Physalis peruviana* L, también conocido como uchuva o ushun), se encuentra en la familia botánica Solanaceae, es un fruto silvestre oriundo de los andes sudamericanos, alcanza una altura de entre 60 centímetros a 1.8 metros. Tiene ramas acanaladas que adquieren a veces color violáceo, de forma acorazonada midiendo de 6 a 15 cm de longitud y de 4 a 10 cm de ancho. Los frutos son bolitas de color anaranjado amarillento de 1.5 a 2 cm de diámetro con un sabor característico agridulce, con un cáliz no comestible (MIDAGRI, 2023)

Se cultiva hasta 3,300 msnm, se caracteriza por soportar bajas temperaturas, sin embargo, se daña por temperaturas bajo cero grados Celsius, lo que afecta su crecimiento si perduran las temperaturas menores a 10° C. Necesita bastante iluminación solar y se le debe proteger del excesivo viento. Durante su desarrollo requiere suficiente agua, pero poca durante la maduración de los frutos. Debido a su capacidad para prosperar en suelos de escasa fertilidad y con un buen drenaje, esta planta muestra un gran potencial para su cultivo. Las semillas (5000-8000 en 30 g) propagan la planta. Los frutos secos seleccionados pasan por un proceso de fermentación que dura cinco días en agua. Posteriormente, una vez que se ha separado la semilla de la pulpa, se siembran en camas de almacenamiento con suelo húmedo y germinan en un período que oscila entre 8 y 14 días. Una vez que alcanzan una altura de 20 cm, se trasplantan al campo definitivo con espacios entre hileras de 50 a 90 cm y entre plantas de 40 a 80 cm. En el hemisferio sur, la cosecha puede realizarse desde abril hasta junio, aunque este período puede variar según las condiciones climáticas de la región. Se estima que una sola planta puede generar alrededor de 300 frutos. (Ramadan y Mörsel, 2018)

Se consumen tanto frutas frescas como procesadas (mermeladas, conservas, etc.). Tiene efectos calmantes, antirreumáticos y diuréticos. Posee cantidades de provitamina A que pueden alcanzar las 3000 UI, es decir, seis veces más que el tomate. Los niveles de vitamina C oscilan entre 43 y 50 mg, muy próximos a los de las naranjas. (Puente, Pinto, Castro y Cortes, 2011).

2.1.2. Métodos de investigación y fuentes de información

Para desarrollar el plan de negocio y cumplir con el objetivo definido en el capítulo anterior, se definirá el marco contextual para explicar las tendencias del mercado, el análisis del macroentorno PESTEL y del microentorno con el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter, con ellos se definirá el contexto y entorno donde se desarrollará a cabo el plan de negocio.

Se realizará el modelo de negocios Lean Canvas para aclarar los diversos conceptos que conforman la ejecución del plan de negocio. Seguido de la investigación cuantitativa y cualitativa de mercado realizando encuestas a productores, expertos en el sector de agroexportación, evaluando la justificación del tipo de producto, el detalle de las exportaciones para definir a los competidores, clientes potenciales y al mercado potencial junto con la proyección de ventas del plan de negocio. Se abordará un planeamiento estratégico, para definir las acciones estratégicas a efectuar; un plan de marketing, para analizar al cliente objetivo y definir el marketing mix adecuado para lograr los objetivos comerciales del plan de negocio. Se efectuará el plan de operaciones detallando el proceso productivo, la planta de producción y procesos para asegurar la calidad y cantidad de producto requerido para el plan de negocio. El plan de talento humano definirá el requerimiento de los roles necesarios para el funcionamiento de la empresa, así como las actividades de soporte para el desarrollo del capital humano. El plan tecnológico desarrollará el requerimiento tecnológico para la producción, comercialización y actividades de soporte de la compañía. Se realizará el análisis del medio ambiente, social de las actividades productivas a realizar. Finalmente, se realizará el análisis económico y financiero para asegurar la viabilidad y sostenibilidad del plan de negocio.

Para realizar el plan de negocio se utilizará fuentes de información primaria y secundaria priorizando fuentes de información confiable como artículos, entrevistas, noticias, estudios de mercado, reportes de entidades del estado y otros trabajos de investigación sobre temas relacionados al aguaymanto y su producción.

2.2. Marco contextual

2.2.1. Tendencias actuales

2.2.1.1. Tendencia en las empresas sobre agricultura sostenible

Durante últimos años, se viene desarrollando una agricultura sostenible, destacando la protección del medio ambiente y la alta eficiencia agrícola, buscando a su vez el mejoramiento económico y la salud pública en las zonas rurales. En conformidad con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés), “Los sistemas de producción agrícola y alimentaria a nivel global están confrontando desafíos sin igual debido a la cada vez mayor necesidad de alimentos por parte de una población en expansión” (FAO, 2022)

En tal sentido, las empresas agrícolas y agroindustriales en su mayoría se orientan al cuidado del medio ambiente. Esto se puede observar en su página web en la cual muestran la participación de los agricultores, el impacto del medio ambiente y para ello, están certificados con BRC – Business Retail Consortium, HACCP – Hazard Analysis BPM (Business Process Management), USDA Organic: certificación para producto orgánicos y Rainforest Alliance. Dentro de estas empresas encontramos a Villa Andina, Agro Andino, Algarrobos orgánico y Vitallanos Perú.

2.2.1.2. Tendencia en consumo de alimentación saludable

La alimentación saludable es el resultado de la evolución en lugar de una tendencia. Los consumidores están más preocupados por una dieta saludable en los últimos años; sin embargo, esto cambió a medida que se hizo conocido, y hoy ha cambiado aún más con la llegada del consumidor inteligente. Según Food Navigator sólo el 34% de las personas come saludablemente, aunque este porcentaje ha ido en crecimiento en un 5% en el año 2022.

Según la revista Quality Assurance and Food Safety (2023), los millennials están trayendo un nuevo concepto de alimentación saludable, de tal manera que se tiene la sencillez, así como en la forma de prepararlos como en los insumos lo cual conlleva al uso y tendencia de usar productos frescos.

Según una encuesta realizada en 2015 por Grocery Eye basada en más de 2000 respuestas de clientes, los consumidores asocian la reducción de la cantidad de azúcar en las comidas con una mejor alimentación en lugar de hacer dieta para bajar de peso, mientras que las personas que desean perder peso reducen su ingesta de calorías. Según el informe, el 33% de

los encuestados dijo que los fabricantes deberían ser los principales responsables de reducir el contenido de grasa, sal y azúcar en sus productos. Un tercio de los encuestados también dijo que, al comprar alimentos saludables, el contenido de grasa era el indicador más importante, seguido de contenido de azúcar (22%) y calorías (20%). (Vidal, 2022).

Por otro lado, la consultora Nielsen en su estudio Global de Innovación de Nuevos Productos señala que la decisión de los clientes de probar nuevos productos está influenciada principalmente por la asequibilidad en su lado, señala que la decisión de los clientes de probar nuevos productos está influenciada principalmente por la asequibilidad en su Encuesta Global de Innovación de Nuevos Productos. Se supone que el cambio en los patrones de alimentación incluye enfatizar los alimentos más saludables a través de los precios.

De acuerdo con un estudio realizado por Murillo, A. y Rodríguez, D. (2018) en la Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia, las personas mantienen hábitos de alimentación saludables de lunes a viernes, Durante los fines de semana con reuniones sociales, las preferencias alimenticias tienden a cambiar hacia opciones más rápidas y tradicionales. No obstante, muchas personas reconocen la importancia de mantener una alimentación equilibrada para preservar su salud y figura. Por esta razón, optan por incluir frutas, vegetales y proteínas animales en su dieta, con el objetivo de asegurar un adecuado funcionamiento interno del cuerpo y promover la estabilidad de su bienestar general.

2.2.1.3. Tendencias en consumo de los super alimentos

Las preferencias en el consumo de super alimentos han experimentado un continuo cambio en los últimos años, motivado por modificaciones en las preferencias alimentarias, la búsqueda de alternativas más saludables y el interés en ingredientes altamente nutritivos. Aquí se presentan algunas corrientes significativas en la forma en que se consumen los super alimentos:

Énfasis en la salud y el bienestar: El público objetivo están demostrando un creciente interés en su salud y bienestar personal, teniendo como consecuencia una mayor demanda de alimentos con contenido nutricional elevado. Los super alimentos se perciben como opciones que proporcionan beneficios adicionales para la salud.

Amplia variedad de super alimentos: Además de los super alimentos clásicos como la quinua, la frutilla y las bayas de goji, han emergido nuevas alternativas, como el camu camu,

el aguaymanto, el arándano y el açaí. Esta ampliación del repertorio permite a los consumidores escoger entre un rango más diverso de posibilidades.

Preferencia por productos de origen vegetal: Los super alimentos provenientes de fuentes vegetales, como las semillas de chía, el aguacate, el kale y el cacao, están en alza debido a la tendencia hacia dietas basadas en vegetales y al aumento de la concienciación sobre las ventajas de ingerir alimentos ricos en fibra y antioxidantes.

2.2.2. Análisis macroentorno PESTEL

2.2.2.1. Sociocultural

En el Perú en los últimos años se ha incrementado la preferencia por una forma de vida saludable; cada vez más personas eligen optar por una alimentación balanceada y son conscientes de lo que ingieren ellos y sus familias.

Mercado Libre realizó una investigación y llegó a la conclusión que el choque que se tiene en cuanto respecta al medio ambiente que dichos productos tienen es importante en las decisiones de adquisición; el 94% expreso que se conecta con un “consumo responsable”, una tendencia que está creciendo entre los millennials y se nota especialmente entre aquellos que tienen hijos (Suito, 2019)

Una dieta equilibrada, con abundancia en vitamina, así como minerales y las proteínas lo cual es importante para nivelar fases de ánimo y carácter, así como para que no exista y evitar el estrés (El Comercio, 2019). Con la gran tendencia de consumo saludable, se puede visualizar un espacio en el mercado para la introducción de un producto natural por sus propiedades medicinales que ayudan en cuanto respecta a las consecuencias de la enfermedad del estrés (Gil, 2019).

El consumidor de Estados Unidos tiene muchas preferencias por productos extranjeros. A pesar de que recientemente han adquirido productos más baratos, todavía aprecian la comodidad del hogar, fundamentalmente en el cuidado de la alimentación. Mayormente en su rutina diaria, la salud ocupa la primera posición, en cuanto a los servicios y vivienda se encuentran en segunda posición. La alimentación y bebidas no alcohólicas constituyen solo el 6,4% del presupuesto diario; sin embargo, esto adquiere prioridad con relación a otros como muebles y ropa. En cuanto a las tendencias de consumo, el bienestar constituye un factor clave, por lo que consideran una necesidad mantener una vida saludable. Por esa razón, prefieren adquirir productos con poca grasa, transgénicos y sin agregados químicos. Por otro

lado, presentan predisposición para probar productos novedosos; sin embargo, existe exigencia al escoger dicho producto, informándose sobre lo que contiene y dándole mucha importancia al efecto que pueda producir el producto en el entorno medioambiental. (Globofran, 2016).

Últimamente, en la población norteamericana, se ha incrementado la predisposición a conservar la condición física y el bienestar personal. (El Nacional, 2019). Esto significa que los estadounidenses consumen mayor cantidad de frutas, lo que les da generosos beneficios para el bienestar personal a un mejor costo.

En vista de eso, las personas le dan mucha importancia de comer sano, ser feliz y cuidar el medio ambiente, lo que significa que están prestos a probar nuevos productos con la condición de que cumplan con los requisitos que piden. Es por eso por lo que, Estados Unidos de Norteamérica es un mercado potencial de gran atractivo para la comercialización del aguaymanto deshidratado.

2.2.2.2. Económico

De acuerdo con la información del Banco Mundial (2020), en el Perú, en los últimos años se han realizado dos momentos de crecimiento económico diferentes; del 2002 al 2013, el país se clasificó como una de las mayores economías en Latino América, con un crecimiento promedio de 6.1% del PBI por año, lo que favoreció al incremento de empleo y la consiguiente baja de la pobreza; por otra parte, desde el 2014 a 2019 este crecimiento se redujo al 3.1% en promedio anual; sin embargo, en razón a la política fiscal adoptada, el PBI continuó en aumento.

La industria alimentaria aporta, el 2.6% al PBI del país y un 20% al PBI de todo el sector de la industria, de tal manera que se genera empleos para el 22.1% de la población activa económicamente (PEA) (Gestión, 2019). La razón de estos datos recae en las crecientes oportunidades de entrada al mercado internacional y en las respuestas innovadoras de la industria a las tendencias saludables actuales. (Ministerio de la Producción, 2019)

Según el informe técnico Nacional de la Producción que realizó el INEI (2019), el sector agrícola creció de 10.06% en el 2019 respecto a diciembre del 2018 gracias a las condiciones climáticas propias del país y la mejora en la producción de frutas, agroindustriales, etc.

Los problemas políticos de inicios de 2023 tuvieron un impacto negativo en la economía peruana, generando incertidumbre y provocando una caída de la inversión. Los factores

climáticos, por su parte, también han tenido un impacto negativo, afectando la producción agrícola, ganadera, turismo y comercio exterior.

La inflación, sin embargo, viene cediendo. En junio, la tasa de inflación a doce meses se redujo de 7,89 % a 6,46 %. Esta reducción se debe a una serie de factores, entre ellos la caída de los precios internacionales de los alimentos y la menor demanda interna.

El Banco Central de Reserva espera que la inflación continúe cediendo en los próximos meses. Sin embargo, es importante señalar que la economía peruana se encuentra aún en un período de enfriamiento y que la posibilidad de una recesión aún existe.

Por otro lado, la economía de Estados Unidos, que ha experimentado inflaciones no vistas en 40 años, viene presentado mejorías, así, la inflación anualizada a julio 2023 fue de 3.2%. En cuanto la tasa de desempleo fue de 3.4%, lo que muestra que este país ya está mostrando mayor estabilidad, lo que también se vería irradiado en la economía mundial. (Economía Y Demografía De Estados Unidos 2023, n.d.)

2.2.2.3. Político-legal

El Perú políticamente ha sido dañado entre la pugna del poder ejecutivo y legislativo, lo cual desencadenó en la vacancia presidencial y la consiguiente detención y juzgamiento del presidente electo. Esto ha generado inseguridad económica en el país. De acuerdo con lo que informa el Banco de la Reserva Central del Perú (BCRP), esta situación obliga a revisar las perspectivas de crecimiento del PBI (ComexPerú, 2023). La inseguridad política ha influido negativamente desde hace años en el crecimiento económico del país, debido a que es una constante la postergación de decisiones de inversión y de consumo, lo cual afecta a la economía nacional. (El Peruano, 2018). En el año 2022 la economía creció 2.7%, de acuerdo con el reporte de inflación del BCRP. Por otro lado, según el FMI la economía peruana crecería el 2023 un 2.4% en 2023 mientras que el BCRP estima un crecimiento de 2.6%; Así también, la inflación en 2022 fue del 8.5% y el FMI espera que esta se reduzca al 3% en 2023 (la proyección del BCRP coincide con esta estimación (ComexPerú, 2023).

Actualmente, faltan normas legales en el país que regulen la elaboración y comercialización del aguaymanto.

En Perú la ley N°28477 el cual es el decreto que se declara al aguaymanto Patrimonio Natural del País Perú y la ley N° 31518 declara de interés nacional la producción, exportación e industrialización de frutos del bosque (berries), incluyendo al aguaymanto.

Por otro lado, existen leyes generales que son aplicables a la producción y comercialización del aguaymanto:

- Ley N° 29196, Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica
- Ley N°27360 de Promoción del Sector Agrario.
- Decreto Supremo N°044-2006-AG, Reglamento técnico para los productos orgánicos en el Perú.
- Norma técnica N° DL 1062 “Ley de la inocuidad de los alimentos aprobada mediante Decreto legislativo N° 1062” (SENASA, 2008)
- Decreto Supremo N° 034-2008-AG “Reglamento de la ley de inocuidad de los alimentos.
- Ley N° 29571 “Código de protección y defensa del consumidor
- Resolución Ministerial N° 591-2008 “Norma sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano” (DIGESA, 2008)
- Decreto Supremo N°017-2015-PRODUCE Reglamento de Gestión Ambiental para la industria Manufacturera y Comercio Interno.
- Norma de Estados Unidos CFR 319.363: indica los requisitos para la importación de papaya, aguaymanto (*Physalis peruviana*) y fruta de la pasión (*Passiflora edulis*) a Estados Unidos, esta debe ser fresca, sana y libre de plagas, con contenedores libres de plagas. La norma la controla el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).

2.2.2.4. Tecnológico

A pesar de las limitaciones e ineficiencias de los modelos tecnológicos y de innovación, el desarrollo tecnológico del Perú representa una columna con un gran potencial de crecimiento siendo los peruanos conscientes de los beneficios que aportan a la economía (Universia, 2019). Es por ello por lo que el acceso a recursos en todo el país es que se ha obtenido por la capacidad de innovar. (Sosa, 2017).

Una investigación realizada por Real Time Management concluyó que, de cada diez compañías peruanas, 2 están usando el uso de canales digitales tecnológicos, por lo que Perú se posesiona en el quinto país de Latinoamérica, en el que sus compañías han acogido este tipo de materiales (Exitosa, 2019). Así mismo, según Morris (ESAN, 2017), el desarrollo de redes TICs, sistemas de comunicación, entre otras tecnologías digitales son implementadas en los procesos de las empresas.

En el contexto tecnológico, Santiago Roca (2017), director del Centro de Propiedad Intelectual, Competencia, Consumidor y Comercio (CEPIC ESAN), sostiene que, las empresas pierden productividad en razón que generalmente adquieren del exterior, tecnologías en paquete, por lo que cuando las maquinarias fallan, no hay alguien que pueda resarcir dicha falla, por lo que es primordial incrementar las tecnologías necesarias para evitar pérdidas.

Para realizar el plan de negocio existe la tecnología y se puede importar para la gestión de la empresa, las operaciones de producción y comercialización del producto.

En los países productores de aguaymanto, se utiliza la cosecha manual y un proceso postcosecha automatizado. Para la fase postcosecha, se emplean maquinarias especiales para la limpieza y selección, así como cintas de inspección y calibradoras, lo que agiliza estos procedimientos y asegura la calidad del producto.

Además, se utilizan cámaras refrigerantes para almacenar el producto, tanto en su estado fresco como procesado, permitiendo regular la temperatura. Este proceso es de gran importancia, ya que mantiene la calidad del aguaymanto antes de su envío al extranjero. Debido a la naturaleza perecedera de las frutas, las empresas agroexportadoras deben invertir en las instalaciones necesarias para conservar estos productos durante el tiempo requerido. Respecto al proceso de deshidratado existen tipos de deshidratación: el secado solar el más artesanal, el secado con gases calientes que se ponen en contacto con el producto como secadores de bandejas y ventilación con calefacción, secado por contacto o conducción de calor con un material metálico, liofilización mediante el congelamiento del producto y sublimación del agua y deshidratación osmótica sumergiendo el producto en una solución que genera presión osmótica. La forma de deshidratación elegida es mediante el secado con gases calientes con bandejas.

Debido al uso inadecuado de la tierra que reduce el rendimiento de la fruta por hectárea, las naciones sudamericanas productoras de aguaymanto no pueden satisfacer la demanda del mercado mundial. (Calua y Vásquez, 2017). Esto obliga a los competidores asiáticos aprovechar la coyuntura y aumentar las exportaciones a China el cual es el principal consumidor. Así, Perú se encuentra en una posición ideal para introducir nuevos métodos y tecnologías de aprovechamiento, como los que ha estado transfiriendo Colombia desde el año 2014 (Gestión, 2014); lo cual, permitirá incrementar la densidad de plantas por hectárea.

Perú cuenta con un rendimiento que ha ido evolucionando de 4.7 a 5.2 toneladas por hectárea desde el 2014 al 2019. Donde en el 2019 la región Lambayeque presentó un rendimiento de 191 kilogramos por hectárea siendo inferior que el rendimiento de Huánuco Apurímac y Junín que presentan de 6 kilogramos por hectárea. Anexo 6.

Es crucial que el estado brinde a los agricultores apoyo financiero y capacitación para lograr este objetivo. José Perdomo, presidente de CropLife Latin América, indico que en el futuro América Latina se convertirá en el continente productor de alimentos más importante del mundo. A pesar de ello, existen problemas con esta imagen, como la poca tecnología que se usa en la agricultura, particularmente en el Perú. (Gestión, 2017). Por esta razón, Perdomo señala que dichas personas encargadas de la dirección de un país deben utilizar las experiencias de otros reguladores globales, para aprender las mejores prácticas que ayuden a los agricultores a aumentar la eficiencia, reducir sus costos y aumentar los rendimientos por medio de la tecnología. Sin embargo, este panorama enfrenta retos como el bajo uso de tecnología en la agricultura, sobre todo en países como Perú. (Manglar, 2021).

2.2.2.5. Ecológico

Actualmente, las empresas Peruanas fomentan el conveniente uso de los recursos energéticos, invirtiendo en infraestructura sostenible y facilitando el acceso a los servicios básicos y empleos verdes trae una mejor calidad de vida a las personas dado que una estrategia empresarial de este tipo es más beneficiosa (ONU, 2020)

Por otro lado, cabe destacar las consecuencias generadas por el fenómeno del niño 2023, el cual aparece entre dos y siete años (BBC Mundo, 2017), registrándose enérgicas lluvias en el norte costero que genera desbordes de los ríos e inundaciones, afectando seriamente al sector agrícola (MIDAGRI, 2020). De esta manera se debe monitorear al proveedor con el fin de garantizar la disponibilidad de materia prima. Respecto a la distribución, se debe anticipar rutas opcionales a la exportación, ya sea vía marítima o por avión.

El plan de negocio busca un beneficio para el medio ambiente, trabajando con producto orgánicos, consumiendo baja energía eléctrica con equipos que permiten cuidar el medio ambiente, reusando el agua extraída del proceso disminuyendo la huella de carbono.

Cada vez más personas se interesan en adquirir productos que sean respetuosos con el medio ambiente. Además, en el caso de alimentos y productos para el consumo humano, buscan opciones que sean saludables y que se ajusten a su estilo de vida. (Hamann, 2013).

No obstante, en el mundo no existe una definición clara sobre qué productos se consideran realmente saludables, lo que causa que muchos consumidores no puedan distinguir entre productos naturales, ecológicos u orgánicos. Los alimentos naturales están elaborados con ingredientes provenientes de la naturaleza, lo que implica que pueden contener contaminantes. Por otro lado, los alimentos orgánicos son aquellos cultivados sin el uso de pesticidas o fertilizantes, mientras que los alimentos ecológicos se producen en un entorno sostenible y respetuoso con el medio ambiente. (National Center for Complementary and Integral Health, 2015). Bajo esa premisa, un producto orgánico requiere mayor costo debido a los procesos de protección ambiental. En los últimos años se ha incrementado el marketing ecológico, el cual implica transformación en los productos y procesos. Esto se explica en vista que existe un cambio en la conducta de los usuarios cada vez más heterogénea, lo cual ha provocado que las empresas incrementen su marca asociada a cuestiones del medioambiente. (Antevenio, 2020). Es por esta razón que muchas empresas peruanas y de todo el mundo optan por la tecnología ecológica para adaptarse al entorno y cumplir con las demandas de los clientes. Al mercadear el producto, la empresa debe tener en cuenta este aspecto, especialmente si se trata de un alimento beneficioso para la salud, para aprovechar al máximo sus ventajas.

Mediante el análisis del macro entorno podemos concluir que los factores aspectos socioculturales, económicos, políticos, tecnológicos y ecológicos resultan favorables para la implementación del proyecto, realizándose la exportación de aguaymanto a Estado Unidos de Norteamérica, país que tiene preferencias por productos extranjeros; el crecimiento de la economía favorecerá las exportaciones; la situación política no afecta el crecimiento de la agroexportación; la tecnología requiere mejoras, lo cual requiere el apoyo de las autoridades; el factor ecológico se presenta favorable en vista que existen consumidores interesados en productos que no dañen al medio ambiente y sean socialmente responsables.

2.2.3. Análisis del microentorno: Modelo cinco fuerzas competitivas de Porter

2.2.3.1. Proveedores

Se refiere a la habilidad de negociación que los proveedores poseen. Cuando inferior sea el número de proveedores en el mercado, mayor será su poder para negociar, dado que, la escasez de oferta de insumos les permitirá incrementar sus precios de manera más sencilla.

Los productores de aguaymanto están bastante divididos. Existen cerca de 100 mil trabajadores de producción concernientes a la pequeña agricultura, lo que presenta un bajo poder de negociación, pese a que muchos de ellos conforman asociaciones el cual no representa a gran escala a la industria.

Las asociaciones de productores avalan que los pequeños agricultores estén en capacidad de negociar y resistir a los grandes recolectores, lo que se traduce en mejores precios de venta a los usuarios finales tal como el precio justo a los agricultores. Los precios de exportación y los precios que pagan los consumidores de aguaymanto en otros países son muy diferentes de los que pagan los agricultores.

La producción de aguaymanto se puede encontrar en Ancash, Arequipa, Ayacucho, Huánuco, Huancavelica, Junín, Lambayeque, Pasco, Cajamarca, Lima, Cusco y Moquegua. (Sierra y Selva Exportadora, 2020) Donde Incahuasi supera las 20 toneladas mensuales de producción, el detalle se puede ver en el Anexo 7.

2.2.3.2. Poder de compradores

En cuanto al poder de negociación de los consumidores o compradores, si hay menos compradores en el mercado, tendrán un mayor poder de negociación. Esto se debe a que, al haber una menor demanda de producto, los consumidores pueden solicitar un precio más bajo.

La demanda exterior de este fruto va en aumento, tanto en frutos frescos como en conserva o transformado. En la actualidad, ha logrado asegurar una sólida presencia en mercados significativos dentro de la Unión Europea y los Estados Unidos. A nivel internacional, entre los años 2015 y 2020, el aguaymanto mayormente se ha exportado a Estados Unidos (22%) Alemania (15.1%), Países Bajos (27%) Canadá (8%), Japón (4.8%) y Francia (4.7%). Otros países que tienen participación en el mercado, pero a menor escala son: Australia y Corea del Sur (MIDAGRI, 2020).

Las exportaciones de aguaymanto deshidratado de Perú a Estados Unidos ascendieron a más de \$4.1 millones desde el 2018 hasta mediados del 2023. Son seis empresas que concentran más del 90% del mercado, de los cuales son empresas como bróker y mayoristas. El detalle se podrá ver en el capítulo 4.2.4.2 Análisis de los importadores.

Desde el 2004 se realiza exportación de aguaymanto peruano bajo las partidas 0810905000 aguaymanto (*Physalis peruviana*) y 0813.40.00.00 Las demás frutas u otros frutos secos.

Las principales presentaciones en las exportaciones de aguaymanto durante el período 2015 y 2020, fueron: deshidratado, orgánico, congelado, polvo, natural, jugo, mermelada, extracto, trozado, miel. Las presentaciones más requeridas son el producto deshidratado (49%) y el orgánico (35%)

El mercado interno del aguaymanto está en sus primeras etapas de desarrollo; apenas en los últimos años se ha notado su aparición en los estantes de supermercados y en los mercados locales. En su mayoría el fruto del aguaymanto es comercializado en su estado fresco. El estudio del poder de negociación de los consumidores nos permite desarrollar estrategias con el objetivo de atraer a más clientes y generar una mayor fidelidad o lealtad entre ellos. Estas estrategias pueden incluir incrementar la publicidad o proporcionar servicios y garantías adicionales.

En el Perú se viene exportando Aguaymanto desde 2005 al mercado de Estados Unidos, por su alta demanda en el consumo de productos naturales beneficiosos en valor nutricional y energético y que va creciendo año a año; ubicando a Estados Unidos dentro de los cinco principales importadores de Aguaymanto del mundo. Las exportaciones se realizan principalmente por vía marítima y los principales importadores del aguaymanto deshidratado son bróker, supermercados y mayoristas especializados en alimentos saludables, tales como: frutos deshidratados, aceite de palta y de coco, cacao, chia, camu camu, maca, frutos secos y quinua.

2.2.3.3. Amenaza de productos o servicios sustitutos

Se refiere a la probabilidad de que entren en escena compañías que presenten productos capaces de sustituir o servir como opciones a los que ofrece la industria actual. La existencia de alternativas de productos restringe el margen de precio que se puede fijar antes de que los consumidores elijan optar por dichas alternativas.

Evaluar la posible entrada de productos de reemplazo nos proporciona la oportunidad de idear planes para prevenir que estas empresas se introduzcan en el mercado o, en caso contrario, elaborar estrategias que nos posibiliten competir de manera exitosa con ellas.

En el Perú tenemos una alta diversidad de frutos que pueden ser sustitutos del aguaymanto en formato fresco, mermelada y deshidratado, como fresas, cerezas, arándanos y otros frutos secos con presentaciones ya desarrolladas en los mercados nacionales e internacionales. La exportación de aguaymanto se ha convertido en una actividad económica relevante en varios países de América del Sur, como Colombia, Ecuador y Perú, gracias a la creciente demanda de productos ecológicos y saludables a nivel mundial. La diversificación de países exportadores y la posición destacada de Colombia en esta industria reflejan el potencial de crecimiento continuo en el mercado global. MIDAGRI (2020) A medida que la conciencia sobre la importancia de una alimentación equilibrada y sostenible sigue en aumento, se prevé que la exportación de aguaymanto y productos similares mantenga su trayectoria ascendente en el panorama internacional. En el caso del Perú, las exportaciones presentan un crecimiento importante a nivel internacional hacia diversos países lo cual permite ampliar horizontes y oportunidades comerciales. El aguaymanto deshidratado presenta numerosas fortalezas nutricionales, pero como con cualquier alimento, es importante considerar la calidad del producto. Además, de diversas formas de consumo ya sea como snack, insumo para barras energéticas, mix con otros frutos secos, como insumo para pastelería, heladería, entre otros. Sin embargo, la aparición de nuevos productos deshidratados podría sustituir el consumo del aguaymanto. En tal sentido, podemos decir que la amenaza de sustitutos es alta por la competencia y la diversidad de opciones de consumo por otros alimentos.

2.2.3.4. Amenaza de nuevos competidores

Se evalúa la posibilidad de que entren al mercado nuevas empresas que ofrezcan productos similares o idénticos. Al intentar ingresar a una industria, estas nuevas empresas pueden enfrentar diversas barreras de entrada, como la falta de experiencia, la lealtad de los clientes hacia las marcas existentes, la necesidad de un capital considerable, la falta de canales de distribución, la dificultad de acceso a insumos y la saturación del mercado, entre otros obstáculos. El estudio analiza la posible amenaza de la llegada de nuevos competidores nos permite identificar medidas para impedir su incursión, como la búsqueda de eficiencias mediante la producción a gran escala o la obtención de tecnologías y conocimientos altamente especializados. Además, nos permite diseñar estrategias para enfrentar a dichos competidores en caso de que logren ingresar al mercado.

Evaluar la posible amenaza de la incorporación de nuevos competidores nos brinda la oportunidad de crear barreras que dificulten su entrada, como la búsqueda de eficiencias mediante la producción a gran escala o la adquisición de tecnologías y conocimientos especializados. O en última instancia, nos capacita para idear estrategias que puedan contrarrestar las tácticas empleadas por estos competidores.

Sin embargo, también podrían ingresar fácilmente si cuentan con productos de calidad superior a los existentes o si ofrecen precios más bajos, lo que les brindaría una ventaja competitiva y facilitaría su entrada al mercado.

A nivel nacional, la región Cajamarca constituye la región con mayor potencial para la producción de aguaymanto, por lo cual pueden surgir nuevos competidores en la producción de aguaymanto similar al del proyecto. Actualmente, Cajamarca cuenta con dos productores de aguaymanto deshidratado con alta participación de mercado nacional, los cuales son Agro Andino y Villa Andina. A nivel internacional, si bien Colombia presenta el 90% de las exportaciones de aguaymanto fresco en el mundo y no se cuenta con el detalle exacto de las exportaciones del formato deshidratado, se tiene identificado que Ecuador también exporta aguaymanto deshidratado siendo esta una amenaza de generación de nuevos competidores, por lo que la amenaza de nuevos competidores es alta. MIDAGRI (2020)

2.2.3.5. Rivalidad entre competidores existentes

A nivel internacional, el mayor exportador del aguaymanto es Colombia, dicho país inició a comercializar el producto desde 1985 y representa aproximadamente el 90% de la producción mundial, alcanzando 16,377 toneladas en 1,395 hectáreas cultivadas, con rendimiento promedio de 11.7 toneladas por hectárea, mientras que en el Perú su nivel de producción alcanzó 1,607 toneladas en 311 hectáreas con un rendimiento promedio de 5.2 toneladas por hectárea. (Agencia Agraria de Noticias, 2019) No se cuenta con data precisa del volumen de producto deshidratado, si se cuenta con la data de Perú y Ecuador, donde se presentan competidores con diversos volúmenes de venta y nuevos ingresos en los últimos años, el detalle se muestra en el capítulo 4 Estudio de mercado. La rivalidad de los competidores existentes es baja ya que las ventas se presentan hacia diversas partes del mundo, no se concentran en un solo destino, siendo el mercado aún muy grande como para competir por un solo cliente.

2.3. Conclusiones

Se define los métodos de investigación para el plan de negocio, donde se detalla cada paso a realizar con el objetivo de sustentar el desarrollo del plan de negocio. Se realizaron consulta a diversas fuentes de información primaria y secundaria de fuente confiable para obtener información cualitativa y cuantitativa que apoyará la propuesta del plan de negocio.

El aguaymanto es un fruto andino que se puede cultivar de manera sostenible y responsable, el producto cuenta con muchos beneficios para la salud, se pueda consumir en diversas presentaciones y su producción presenta una potencial oportunidad de desarrollo para la comunidad. Actualmente, es muy valorado en el extranjero que presenta tendencias por empresas preocupadas con agricultura sostenible, pensando en el cuidado del medio ambiente, de los agricultores, con productos orgánicos y de calidad que sean saludables. El consumo de productos saludables y de super alimentos presenta una demanda creciente siendo el mercado internacional el que presenta una alta oportunidad comercial. Esta tendencia de consumo impulsa a las empresas a lanzar productos más funcionales, incluyendo super alimentos, enfocándose en los beneficios del cuidado de la salud.

Respecto al entorno sociocultural la sociedad evidencia una alta tendencia al consumo saludable incluyendo productos con super alimentos. El entorno económico peruano presenta inestabilidad en los últimos años, sin embargo, la actividad económica del rubro agroindustrial sigue creciendo. Legalmente se cuenta con normas que permiten la correcta comercialización y exportación del aguaymanto deshidratado hacia el mercado de Estados Unidos. Por otro lado, el macroentorno tecnológico es favorable al contar con la tecnología para las operaciones y gestión de la empresa. Finalmente, al ámbito ecológico presenta avances mediante certificaciones y regulaciones que permiten certificar buenas prácticas para la agricultura sostenible, fomentando el adecuado uso de los recursos naturales y la eficiencia energética, con la finalidad de reducir el impacto ambiental sobre la agricultura. Es importante hacer seguimiento al cambio climático como factor de riesgo para asegurar la disponibilidad de la materia prima, los cuales puedan ocasionar estragos por las lluvias e inundaciones.

El mercado presenta proveedores en varias regiones del Perú, en la zona de Incahuasi existe una alta oferta de materia prima el cual se deberá asegurar para garantizar las operaciones de la empresa. El poder de los compradores es alto al contar con pocos clientes

con altos volúmenes de compra los cuales son bróker, mayoristas y grandes cadenas de supermercados. Existe una alta amenaza de productos sustitutos complementarios como diversas presentaciones del aguaymanto como mermelada, congelado, fresco, harina y sustitutos como otros super alimentos para la elaboración de snacks, barras energéticas, pastelería, heladería, usado como insumo. El mercado presenta una alta amenaza de nuevos competidores en el mercado nacional como en Ecuador y Colombia. La rivalidad entre competidores es baja ya que el mercado es aún muy grande y las ventas no se concentran en un solo cliente.

CAPÍTULO III. MODELO DE NEGOCIOS LEAN CANVAS

3.1. Problema

Poca comercialización de aguaymanto y baja producción, en el distrito de Incahuasi – Lambayeque, frente a la existencia de posibilidades de exportación.

3.2. Solución

Procesamiento de aguaymanto deshidratado para exportación y mejoramiento en la producción, con un impacto económico y social en el distrito de Incahuasi – Lambayeque.

3.3. Propuesta única de valor

La propuesta de valor del aguaymanto deshidratado se fundamentará en la certificación de Comercio Justo (Fairtrade) y USDA organic, asegurando un precio equitativo en el mercado internacional y certificando que el producto es orgánico. Al mismo tiempo, se enfocará en impulsar el bienestar social al respaldar a los pequeños productores del distrito de Incahuasi en Lambayeque, mejorando sus condiciones de vida y reduciendo la pobreza mediante la adquisición de sus productos.

3.4. Ventaja especial

El producto será deshidratado mediante tratamiento térmico el cual garantiza la conservación en forma natural de la fruta manteniendo sus propiedades antioxidantes, así como las vitaminas A, B, C y caroteno lo cual favorece el sistema inmunológico.

3.5. Segmentos de clientes

El segmento de clientes será orientado al mercado internacional, mediante empresas importadoras especializados en alimentos naturales, las que a su vez distribuirán el producto a los mercados, supermercados y tiendas naturistas, para su venta a empresas que utilicen el producto como insumo y para otros consumidores finales.

3.6. Métricas clave

3.6.1. Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento:

Se analizará el valor que trae consigo la comercialización del aguaymanto deshidratado como producto de exportación.

3.6.2. Perspectiva Procesos Internos:

- Transformar el producto en nuevas presentaciones a fin de poder lograr el posicionamiento en el mercado internacional, lo cual nos generará un mejor ingreso económico.

- Implementar procesos de bioseguridad con el fin de poder exportar los productos a mercado internacional.
- Mejorar de manera continua la forma y tamaño de las frutas para poder comercializar un producto altamente competitivo.

3.6.3. Perspectiva Clientes

- Generar valor a los clientes internacionales, con un producto en pleno desarrollo comercial y con alto valor nutricional. Dicha información es corroborada con los últimos estudios científicos realizados al aguaymanto.
- Garantizar el cumplimiento de las ordenes de requerimientos de los clientes dentro de los tiempos establecidos.
- Realizar reuniones de manera frecuentes entre los clientes y agricultores con el fin de poder obtener retroalimentación y podamos mejorar los productos.

3.6.4. Perspectiva Financiera

- Durante el inicio de proyecto se buscará financiamiento a través de programas del estado que promueven este tipo de actividades (PRO-INNOVATE). A la vez, las semillas se pueden obtener mediante el INIA.
- El propósito es elevar el importe promedio de las compras por cliente después de la etapa inicial de lanzamiento al mercado, mediante la implementación de precios competitivos. Esto se traducirá en una mayor rentabilidad al optimizar los recursos en los procesos operativos y administrativos.

3.7. Canales

Las ventas se canalizan mediante la exportación hacia empresas del sector **B2B**, las cuales son empresas importadoras del producto tipo bróker, mayoristas y supermercados. El medio de transporte es principalmente por vía marítima

3.8. Estructura de costos

La estructura de costos del proyecto está impulsada por el valor y la diferenciación del producto. Compuesto por la mano de obra para procesar y envasar el producto, costos de producción para deshidratar el aguaymanto, servicios y mantenimiento, en tal sentido se considerará lo siguiente:

- Compra de producto e insumos

- Marketing
- Mantenimiento y administración
- Impuestos
- Transporte

3.9. Fuente de ingresos

La fuente de ingreso del proyecto proviene de la estrategia de precios para cada canal de comercialización para el aguaymanto deshidratado en el mercado internacional, por lo cual se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Ventas directas
- Ventas online

Tabla 1 Lienzo Lean Canvas

<p>Problema Poca comercialización de aguaymanto y baja producción, en el distrito de Incahuasi – Lambayeque, en una zona con gran potencial exportador.</p>	<p>Solución Procesamiento de aguaymanto deshidratado para exportación y mejoramiento en la producción, con un impacto económico y social en el distrito de Incahuasi – Lambayeque.</p>	<p>Proposición de valor única Basada en la certificación de Comercio Justo (Fairtrade) que asegura un precio equitativo en el mercado global para el producto, y a la vez promoviendo mejoras en la comunidad de pequeños productores del distrito de Incahuasi en Lambayeque. Esto tiene como objetivo el desarrollo social, mejorando sus condiciones de vida y reduciendo la pobreza a través de la compra de su producto. La participación, capacitación y beneficio a los agricultores son elementos cruciales para garantizar el éxito en la exportación del aguaymanto de Incahuasi.</p>	<p>Ventaja Especial El procesamiento de conservación y envasado al vacío del aguaymanto deshidratado tendrá un atractivo especial en el mercado, el producto será comercializado en paquetes de 5kg para el mercado internacional.</p>	<p>Segmento de clientes El segmento de clientes en el mercado internacional será orientado al mercado internacional, las cuales son las empresas importadoras especializadas en alimentos naturales, las que a su vez distribuirán el producto a los mercados, supermercados y tiendas naturistas, para su venta a los consumidores finales.</p>
	<p>Métricas clave Se analizará el valor que trae consigo la comercialización del aguaymanto deshidratado como producto de exportación.</p>		<p>Canales B2B para empresas importadoras de producto, bróker, mayoristas.</p>	
<p>Estructura de costes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compra de producto e insumos • Marketing • Mantenimiento, transporte y administración • Impuestos 				<p>Flujo de Ingresos Ventas directas Ventas online</p>

Elaboración: Autores de tesis

3.10. Conclusiones

Aplicando el modelo de negocio Lean Canvas que se encuentra en la tabla 1, se puede apreciar que el problema consiste en la poca comercialización de aguaymanto y baja producción, en el distrito de Incahuasi, Lambayeque, siendo esta una zona con gran potencial exportador; para lo cual se presenta como solución el procesamiento de aguaymanto deshidratado para exportación, lo cual tendrá como propuesta de valor la certificación Comercio Justo (Fairtrade) y USDA Organic garantizando un precio justo en el mercado internacional, que el producto sea orgánico, así como también desarrollando el bien social en apoyo a los pequeños productores del distrito de Incahuasi de Lambayeque; como ventaja especial se propone que el producto será deshidratado con tratamiento térmico y empacado al vacío para garantizar su conservación y propiedades antioxidantes y vitaminas; el producto será orientado al segmento de clientes del mercado internacional; se empleará como canal de venta el B2B orientando esfuerzos para comercializar a bróker, mayoristas y grandes cadenas de supermercados. Si bien se contará con redes sociales, una página web, el principal esfuerzo se focalizará en captar a un cliente que pueda comercializar alto volumen de venta y llevar la mercadería al extranjero; la estructura de costos estará basada en la compra de producto e insumos, Marketing, Mantenimiento y administración, Impuestos y Transporte; las fuentes de ingresos serán producto de las ventas directas y ventas online.

CAPÍTULO IV. ESTUDIO DE MERCADO

4.1 Metodología de investigación

El propósito fundamental de la investigación de mercado es producir información estadística y sus atributos con el fin de identificar el mercado potencial del plan de negocios propuesto, así como sus cualidades distintivas.

La investigación de mercado nos permitirá:

- Aproximación a la demanda que tendrá el mercado internacional sobre el aguaymanto.
- Identificar las tendencias y hábitos de consumo del mercado del aguaymanto deshidratado.
- Identificar la motivación de los importadores para la comercialización.

En la tabla 2 se muestran la relación de entrevistas a los principales actores del negocio, productores de la zona, expertos del mercado de exportación y exportadores de aguaymanto deshidratado para validar la disponibilidad de materia prima, requerimientos de los proveedores, requisitos y certificaciones, proceso productivo y viabilidad de exportación del producto.

Tabla 2 Relación de entrevistas

Rol	Nombre	Empresa	Cargo
Productor	José Jesús Díaz Chucas	Caserío Uyshawasi	Agricultor
Experto en exportación de arándanos	Giancarlo Trujillo	Agropecuaria La Mocherita SAC	Gerente General
Experto en exportación de Aguaymanto y Arándanos	Claudia Quispe Palacios	Agro visión Perú SAC	Especialista en Comercio Exterior
Experto en exportación de Aguaymanto	Carlos Domínguez Scholz	Optimiza Consultora	Gerente General

Elaboración: Autores de la tesis

4.2 Aproximación al mercado potencial

Se identificará las características del producto, forma de consumo, el panorama internacional, la selección del país objetivo, así como la oferta, demanda y proyección de las exportaciones del plan de negocio.

4.2.1. Análisis de los usos del aguaymanto

El aguaymanto es una fruta originaria de Perú que se cultiva en altitudes altas. Es una planta herbácea perenne que puede alcanzar una altura de hasta 1,8 metros y por las características del clima da frutos todo el año en el Perú y países de la región como

Colombia y Ecuador. El aguaymanto es una baya amarilla redonda que miden entre 1,5 y 2 centímetros de diámetro. Tienen un sabor agridulce y son ricos en vitaminas A, C, E y K, así como de minerales como el calcio, el hierro y el magnesio y antioxidantes, haciéndolo un super alimento. El aguaymanto se puede comer fresco, seco o procesado. Es una fruta versátil que se puede usar en una variedad de platos, como ensaladas, jugos, postres y batidos. También se puede usar en la producción de mermelada, confitería, vino, snacks con frutos secos, heladería, pastelería como en otras industrias como insumo. Los beneficios del aguaymanto son mejorar la visión, fortalecer el sistema inmunológico, proteger contra el cáncer, prevenir enfermedades cardíacas, reducir el riesgo de obesidad, mejorar la salud de la piel, aportar energía, aliviar el estrés, mejorar el estado de ánimo.

El aguaymanto se comercializa en formato fresco, deshidratado, congelado, procesado con chocolate, entre otros. Dentro de los cuales el formato más comercializado desde Perú es el deshidratado. En la figura 1, se muestran las exportaciones de aguaymanto por presentación del 2015 al 2020, donde se puede apreciar que el formato deshidratado es creciente en valor y en volumen. Esto es determinante para la elección del producto del negocio.

Figura 1 Exportaciones de aguaymanto por tipo del 2015 al 2020

Tipo	Volumen en toneladas						% Var. 2015-2020	Valor en miles de US\$						% Var. 2015-2020
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2015	2016	2017	2018	2019	2020	
DESHIDRATADO	134	281	278	380	309	244	10.5%	1,739	3,052	3,232	4,364	3,231	2,515	6.3%
CONGELADO	38	20	58	76	39	35	-1.6%	116	41	115	222	109	99	-2.6%
FRESCO	0	14	1	5	4.083	0.03	-29.8%	4	103	2	12	40.69	0.09	-45.4%
CHOCOLATE C/ AGUAYMANTO	4	1	1	1	2	1	-22.3%	45	17	8	13	31	13	-18.7%
PULPA/PURÉ		0.02	0.01	0.07	3	7	242.7%		0.001	0.001	1	12	26	663.0%
CRUNCHY						0.18							1.26	
OTROS	26	12	17	1	2	0.4	-50.3%	98	49	89	3	11	3	-45.7%
Total general	203	330	354	462	359	287	6.0%	2,001	3,260	3,445	4,616	3,435	2,655	4.8%

Fuente: Veritrade. Elaboración: UIC-SSE

Fuente: MIDAGRI (2020)

La partida arancelaria para el formato deshidratado es la 0813.40.00.00 - Las demás frutas u otros frutos secos, el cual comparte con otros frutos, es decir, no cuenta con una partida única para el tipo de producto, lo cual hace difícil extraer toda la información del mercado a detalle.

4.2.1.1. Análisis de la oferta y demanda mundial

Respecto las exportaciones del formato fresco, Colombia es el país que presenta el 90% del mercado, le siguen otros países como Ecuador, Perú que producen todo el año, luego están otros países que producen menos meses del año como Sudáfrica, Kenia,

Inglaterra, Nueva Zelanda, India, Zimbawe, Australia. Colombia presenta una producción anual mayor a 15 mil toneladas de aguaymanto fresco el cual exporta a Europa, Estados Unidos, Canadá y Brasil. Lo cual indica que hay potencial de consumo del producto a nivel mundial.

Los reportes del estudio de mercado de Sierra Andina nos indican que el Perú viene exportando aguaymanto deshidratado principalmente, ya que exporta más del 80% de su producción total en formato deshidratado. Los principales países son Países Bajos, Estados Unidos, Alemania, Australia, entre otros, la cual se extenderá la información en la parte 4.2.1.4. Justificación del mercado de Estados Unidos.

Respecto al mercado del aguaymanto deshidratado hacia Estados Unidos, se cuenta con data Veritrade de los países Ecuador y Perú con el detalle, donde entre los dos países se exporta un promedio anual de 86 toneladas por un valor U\$ FOB de \$883 mil en total.

4.2.1.2. Macro segmentación de mercado

A fin de seleccionar el país de destino para vender el producto, realizamos un análisis de los principales países que importan aguaymanto deshidratado, para lo cual tomamos los criterios de la macro segmentación para elegir el mercado objetivo.

Para obtener la viabilidad del negocio, se han tomado en cuenta algunos factores a los cuales se le ha dado un peso porcentual a cada uno de ellos, esto se muestran en la tabla 3, a fin de determinar cuál es el mercado objetivo más conveniente. Los criterios para evaluar serán los siguientes: Índice de Apertura de Negocio, Producto Bruto Interno (PBI), Inflación, Población, Arancel, Tasa de crecimiento y Riesgo país. Los países por evaluar son: Países Bajos, Estados Unidos y Alemania.

Tabla 3 Factores de evaluación

Factores	Expresado en	Ponderación %
1.Índice de apertura de un negocio	Puesto	10
2.PBI	Euros	15
3.Inflación	Porcentaje	10
4.Población	N° habitantes	15
5.Arancel	Porcentaje	15
6. Tasa de crecimiento	Porcentaje	15
7. Riesgo País	Valoración	20
	Total	100

Elaboración: Autores de la tesis.

1) Índice de Apertura de Negocio

Se tendrá en cuenta una valoración de 1, 2 y 3, donde 1 es de menor valoración y 3 el de mayor valoración, y esto se muestran en la tabla 4.

Tabla 4 Índice de apertura de negocio

País	Puesto	Valoración	Resultado %
Países Bajos	36	1	10
Estados Unidos de América	8	3	30
Alemania	24	2	20

Elaboración: Autores de la tesis.

Según la tabla 5, se considera a Estados Unidos de Norteamérica como el país que tiene mayor índice de apertura de negocio, por encontrarse en el puesto más alto.

2) PBI

Tabla 5 Producto Bruto Interno (PBI)

País	Expresado en euros	Valoración	Resultado %
Países Bajos	810.247 M	1	15
Estados Unidos de América	819.145.333M	3	45
Alemania	3.435.210	2	30

Elaboración: Autores de la tesis.

Estados Unidos el país que tiene un mejor PBI expresado en euros, según la tabla 6.

3) Inflación

Tabla 6 Inflación

País	Expresado en %	Valoración	Resultado %
Países Bajos	1.9	2	20
Estados Unidos de América	3.2	1	10
Alemania	1.4	3	30

Elaboración: Autores de la tesis.

Estados Unidos el país que tiene mayor inflación (3.2%).

4) Población

Tabla 7 Población por país

País	Número de habitantes	Valoración	Resultado %
Países Bajos	17.2 M	1	20
Estados Unidos de América	328.2 M	3	10
Alemania	83.02 M	2	30

Elaboración: Autores de la tesis.

Estados Unidos el país presenta mayor población, según el análisis que se muestra en la tabla 7.

5) Arancel

Tabla 8 Aranceles

País	Expresado en %	Valoración	Resultado %
Países Bajos	17	3	45
Estados Unidos de América	25	2	30
Alemania	17	1	15

Elaboración: Autores de la tesis.

Estados Unidos tiene un arancel de 25% para el aguaymanto deshidratado, dicho resultado se muestra en la tabla 8.

6) Tasa de crecimiento

Tabla 9 Tasa de crecimiento

País	Expresado en %	Valoración	Resultado %
Países Bajos	2.4	3	45
Estados Unidos de América	2.3	2	30
Alemania	0.6	1	15

Elaboración: Autores de la tesis.

En la tabla 9 se muestra a Países Bajos y Estados Unidos presentan mejor tasa de crecimiento.

7) Riesgo País

Tabla 10 Riesgo País.

País	Riesgo País	Valoración	Resultado %
Países Bajos	A2	2	40
Estados Unidos de América	A2	3	60
Alemania	A1	1	20

Elaboración: Autores de la tesis.

Estados Unidos y Países Bajos presentan mejor índice de riesgo país, según la tabla 10.

Resultados de la ponderación:

Tabla 11 Resultado de ponderación

Factores	Países Bajos	Estados Unidos	Alemania
1.Índice de apertura de un negocio	10	30	20
2.PBI	15	45	30
3.Inflación	20	10	30
4.Población	15	45	30
5.Arancel	45	30	15
6. Tasa de crecimiento	45	30	15
7. Riesgo País	40	60	20
Total	190	250	160

Elaboración: Autores de la tesis.

Podemos apreciar en la tabla 11 que después de haber analizado cada factor con su respectivo peso, Estados Unidos ocupa el primer puesto con 250 puntos, Países Bajos el segundo puesto con 190 puntos y Alemania el tercer lugar con 160 puntos. Sin embargo, la presente tesis se centra sólo en exportar hacia Estados Unidos.

4.2.1.3. Justificación del mercado de Estados Unidos

En la tabla 12 se presenta las exportaciones de aguaymanto deshidratado por país de los últimos 5 años donde se concentra el 80% del mercado en los países: Países bajos, Estados Unidos, Alemania, Canadá y Japón.

Tabla 12 Exportaciones en Kg de Aguaymanto deshidratado del Perú por país de destino

Países	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total general
Países Bajos	119,39 2	88,226	41,136	63,992	61,855	38,612	413,213
Estados Unidos	103,11 1	50,522	66,435	96,903	63,309	28,008	408,288
Alemania	51,847	48,190	45,112	72,006	119,078	23,137	359,369
Canadá	10,573	24,933	15,048	15,871	14,407	4,002	84,835
Japón	13,796	6,693	14,026	9,411	14,245	5,783	63,954
Australia	200	11,800	11,462	9,210	20,590	6,750	60,012
Brasil	800				14,000		14,800
Resto	69,291	44,871	35,489	54,842	35,675	17,179	257,347
Total general	369,010	275,234	228,708	322,236	343,160	123,471	1,661,818

Elaboración: Autores de la tesis.

Fuente: Veritrade 2023

Según las exportaciones del Perú al mundo de aguaymanto deshidratado, lo mencionado en la macro segmentación se elige a Estados Unidos como el país a exportar.

4.2.2. Descripción del mercado de Estados Unidos

El mercado estadounidense de aguaymanto está creciendo rápidamente. En 2021, las importaciones de aguaymanto a los Estados Unidos ascendieron a 120 millones de dólares, un aumento del 20% con respecto al año anterior. Se espera que el mercado siga creciendo en los próximos años, impulsado por la creciente demanda de productos latinoamericanos saludables y exóticos.

La demanda de aguaymanto fresco en los Estados Unidos ha estado creciendo en los últimos años. En 2021, el consumo de aguaymanto en los Estados Unidos fue de 250,000 toneladas métricas. Este número se espera que crezca a 300,000 toneladas métricas en 2023. El crecimiento de la demanda de aguaymanto en los Estados Unidos se debe a varios factores, incluyendo:

El aumento de la población latina en los Estados Unidos. La población latina es el grupo demográfico de más rápido crecimiento en los Estados Unidos. Los latinos están

más familiarizados con el aguaymanto que otros grupos demográficos, y están más propensos a consumirlo.

El aumento de la conciencia sobre los beneficios para la salud del aguaymanto. El aguaymanto es una buena fuente de antioxidantes, vitaminas y minerales. Se ha demostrado que tiene beneficios para la salud como la reducción del riesgo de enfermedades cardíacas, el cáncer y la diabetes.

El aumento de la disponibilidad de aguaymanto en los Estados Unidos. El aguaymanto está cada vez más disponible en los supermercados y tiendas de comestibles de los Estados Unidos. Esto hace que sea más fácil para las personas comprar y consumir aguaymanto.

La creciente demanda de aguaymanto en los Estados Unidos del 20% para el 2023, mencionado al inicio del capítulo, representa una oportunidad para los productores de aguaymanto en Perú. Sin embargo, hay algunos desafíos que los productores peruanos deben enfrentar para aumentar las exportaciones de aguaymanto a los Estados Unidos. Estos desafíos incluyen:

- El costo de transporte desde Perú a los Estados Unidos es costoso debido a la distancia entre los dos países y al hecho de que el aguaymanto es un producto perecedero.
- Las regulaciones sanitarias para productos sanitarios de los Estados Unidos son estrictas. Los productores peruanos deben cumplir con estas regulaciones para poder exportar aguaymanto al país.
- La competencia de otros países como México, Colombia y Ecuador, también son productores importantes de aguaymanto. Estos países están compitiendo con Perú por el mercado de aguaymanto en los Estados Unidos.

A pesar de los desafíos, los productores peruanos tienen el potencial de aumentar las exportaciones de aguaymanto a los Estados Unidos. El país tiene una ventaja competitiva en términos de disponibilidad de la materia prima todo el año, costos de producción y calidad del aguaymanto.

4.2.2.1. Regulaciones del mercado

Con el objetivo de atender a los consumidores en los Estados Unidos, es fundamental considerar las especificaciones técnicas requeridas para el transporte de un producto como el aguaymanto deshidratado hacia ese país:

- Certificado de origen: El certificado de origen es un documento que certifica el país de origen del aguaymanto deshidratado. Este certificado es requerido por la

Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) para garantizar que el aguaymanto deshidratado no ha sido contaminado con plagas o enfermedades.

- Certificado fitosanitario: El certificado fitosanitario es un documento que certifica que el aguaymanto deshidratado está libre de plagas y enfermedades. Este certificado es requerido por el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal de los Estados Unidos (APHIS) para garantizar que el aguaymanto deshidratado no represente un riesgo para la salud de los animales o las plantas en los Estados Unidos.
- Certificado de análisis: El certificado de análisis es un documento que certifica la calidad del aguaymanto deshidratado. Este certificado incluye información sobre el contenido de humedad, azúcar, fibra, proteínas, vitaminas y minerales del aguaymanto deshidratado. El certificado de análisis es requerido por algunos importadores para garantizar que el aguaymanto deshidratado cumpla con sus estándares de calidad.
- Registro sanitario: El registro sanitario es un documento que certifica que la empresa que exporta el aguaymanto deshidratado cumple con los requisitos sanitarios establecidos por la FDA. El registro sanitario es requerido por la FDA para garantizar que el aguaymanto deshidratado no represente un riesgo para la salud humana.

Adicionalmente existen certificaciones internacionales opcionales:

- USDA Organic: certificación para producto orgánicos
- BRC – Business Retail Consortium: reconocimiento de supermercados y otras grandes organizaciones sobre la calidad y seguridad de abastecimiento de la empresa.
- HACCP – Hazard Analysis BPM (Business Process Management): certificación de que garantiza la inocuidad de los alimentos.
- ISO 9001 Sistemas de Gestión de Calidad
- ISO 22000 Food Safety Management.: garantiza la inocuidad de los alimentos
- Rainforest Alliance: certificación de apoyo a agricultores con buenas prácticas, y cuidado del medio ambiente en la producción.

4.2.2.2. Análisis de precio FOB

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se tiene una partida arancelaria general para varios frutos deshidratados, no se cuenta con una partida arancelaria específica para el aguaymanto deshidratado. Sin embargo, en la tabla 13 se tiene la data de las exportaciones históricas de Perú a Estados Unidos donde podemos encontrar el valor FOB

del aguaymanto deshidratado promedio. Según la fuente de Veritrade, el precio FOB promedio del 2023 es de \$10.60 dólares americanos por kilogramo.

Tabla 13 Exportaciones de aguaymanto deshidratado a Estados Unidos

Valores	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total general
Kg exportados	103,685	50,797	67,587	97,009	63,409	34,202	416,689
U\$ FOB Totales	1,126,708	512,555	683,308	993,955	636,948	362,369	4,315,844
U\$ FOB/Kg	10.87	10.09	10.11	10.25	10.05	10.60	10.36

Elaboración: Autores de la tesis.

Fuente: Veritrade 2023

4.2.3. Investigación explotaría del mercado

Se llevaron a cabo entrevistas con agricultores de la zona de Incahuasi, expertos en comercio exterior del rubro agroindustrial de arándanos y aguaymanto. El objetivo fue realizar una comparación con el arándano, ya que este último es un producto más reconocido y cuenta con una trayectoria más extensa en el mercado de exportación.

4.2.3.1. De las entrevistas a productores agrícolas

En la entrevista con el señor José Jesús Díaz Chucas, que es agricultor de amplia experiencia de diversos productos como maíz, trigo, alverja y aguaymanto. Actualmente, es el representante y promotor de la siembra de aguaymanto en la zona de la sierra del departamento de Lambayeque por más de 2 años. José indica que el negocio del aguaymanto es rentable y tiene expectativa de crecimiento, recalcando que para ello requiere mejorar la técnica de producción ya que actualmente la siembra es empírica. Debido a que la cosecha de aguaymanto es constante todo el año, produciendo más de 450 Kg semanales, le permite venderlo y cubrir sus gastos de la semana. Además, los costos de producción para la siembra se realizan dos veces al año y dichos costos son alcanzables para su economía. En la comunidad son 57 familias dedicadas a la siembra, cultivo y cosecha de aguaymanto, las cuales están deseosas de mejorar su capacidad de producción y aumentar sus ventas, con el apoyo de entidades terceras y del gobierno, que les permita capacitarse y financiarse. Se concluye que, si están dispuestos a proveer de materia prima suficiente para las operaciones del plan de negocio, a cambio de capacitación en buenas prácticas para mejorar su producción.

4.2.3.2. De las entrevistas a expertos

Se contactó a un Gerente Comercial y a una Especialista en Comex de Aguaymanto de empresas agroexportadoras que poseen experiencia en el sector de exportación de aguaymanto. Se validaron aspectos relacionados con el cultivo, la cosecha y el proceso

de exportación del aguaymanto. Además, brindaron una perspectiva única sobre los desafíos, estrategias y oportunidades que el mercado internacional presenta para este super alimento.

En la entrevista con la Claudia Quispe, Especialista en comercio exterior de la empresa Agro visión Perú SAC, nos indicó que el sector agroindustrial crece aceleradamente con varios productos como el espárrago, arándano, uvas, palta consolidándose en diversos mercados internacionales. Otorga muchas oportunidades de trabajo y el gobierno incentiva estas actividades para activar la economía interna. Actualmente, el arándano presenta un auge de crecimiento el cual se prevé un crecimiento del 35% para este año 2023 y se proyecta un constante crecimiento para los siguientes 5 años. En el año 2017 se iniciaron las actividades económicas con el arándano y pudieron posicionarse con el 10% de participación de mercado el cual fueron creciendo progresivamente. Respecto al ámbito financiero, la tasa de descuento empleada para proyectos agroindustriales es del 12%. Si bien su empresa no exporta aguaymanto deshidratado por el momento, cuenta con experiencia exportando arándanos a Estados Unidos y Europa e indica que se debe aprovechar los tratados de libre comercio, acceso libre de impuestos, siguiendo rigurosamente los requisitos y certificaciones respectivas como HACCP, FSPCA, PCQL. Recomienda a las agencias de aduanas Enlace aduanero SAC, Transel Agencia de Aduana S.A. y Agencia Ransa S.A.C. El negocio del aguaymanto tiene un alto potencial de desarrollo por las condiciones climáticas que permite producir todo el año, sin embargo, el producto requiere ser más conocido en el mercado internacional y nacional, le falta más difusión. Se concluye que, el Perú tiene una gran oportunidad de desarrollo del negocio si se realiza una buena campaña de difusión de los grandes beneficios y tenga una buena presentación.

En la entrevista con Carlos Domínguez Scholz, gerente de la empresa Optimiza, que cuenta con experiencia exportando productos naturales y aguaymanto al mercado internacional, nos indicó que el mercado agroindustrial va a ir creciendo conforme se vaya certificando y abra sus puertas al mercado internacional, el cual es beneficioso por tener un valor agregado y genera mayor rentabilidad. Si bien Perú produce y comercializa en la actualidad aguaymanto deshidratado, es importante disponer de la materia prima con la misma calidad todo el año para asegurar las ventas. Si bien se tuvo experiencia exportando a otros países como Corea del Sur, Francia y Australia, existe una gran oportunidad de expandir el negocio a más países, si bien ya se cuenta con una demanda consolidada en Estados Unidos se puede expandir a otros países de la Unión Europea,

Asía y Australia, siempre que se cumplan las certificaciones requeridas. El mercado está en expansión y Perú debe consolidar una cadena de logística sólida y una estrategia de marketing efectiva para destacar los productos. La posibilidad de exportar un volumen de 18 toneladas es posible, la demanda se puede conseguir, lo importante es asegurar la disponibilidad de materia prima y la calidad del producto. Es importante para contactar a los clientes participar de ferias apoyándose con Promperú y Adex. Se concluye que la demanda se puede conseguir, sin embargo, es muy importante disponer de materia prima y cumplir con las certificaciones requeridas para asegurar la calidad del producto.

Aunado a ello, se llevó a cabo una entrevista con Giancarlo Trujillo, gerente general de la empresa Agropecuaria La Mocherita S.A.C., cuenta con experiencia en exportación de arándanos, cuya experiencia en el campo resultó sumamente esclarecedora. A través de esta entrevista, se lograron comprender en detalle los diversos procesos involucrados en la exportación de esta fruta en particular. Nos indicó que, el sector agroexportador peruano se percibe como altamente dinámico, exigiendo adaptación a las preferencias cambiantes de los consumidores y la competencia. Se nota un cambio en la tendencia de los cultivos, con un declive en productos como el espárrago. Anticipando un futuro de mayores inversiones en nuevos cultivos, se enfrentan desafíos debido a la reducción de beneficios tributarios y laborales por la nueva ley. Se proyecta un panorama con cultivos diversos y rentabilidad menor a mediano plazo, motivado por una competencia más intensa y costos elevados. En el contexto de la exportación de arándanos, a pesar del éxito inicial, se empiezan a advertir señales de agotamiento del mercado y una disminución de rentabilidad debido a la competencia creciente. La expansión del cultivo atrajo inversores y la rentabilidad ha disminuido a medida que la competencia se ha intensificado, lo que culminó en pérdidas durante la campaña de arándanos de 2022.

El mercado estadounidense es considerado prometedor para el aguaymanto deshidratado debido a su tamaño y tratados comerciales. A pesar de la falta de información sobre certificaciones y agentes aduaneros, se considera que Perú tiene ventajas competitivas en términos de costos de producción debido a la diversidad de suelos. Sin embargo, se reconoce que el aguaymanto deshidratado enfrentaría desafíos en su estrategia de producción, comercialización y aceptación del mercado debido a su novedad. A pesar de esto, la creciente tendencia hacia productos naturales ofrece oportunidades para el aguaymanto deshidratado, y se sugiere explorar diversas formas de comercialización. Se concluye que se debe tener una visión de los cultivos y aprovechar las oportunidades en el mercado de crecimiento del aguaymanto el cual debe desarrollarse

y difundirse, para incrementar las ventas y evitar tener mayor competencia. Así como, diversificar en un futuro las presentaciones.

4.2.3.3. Interpretación de datos cualitativos

Según las entrevistas realizadas se valida que se tiene disponibilidad de aguaymanto fresco todo el año y los productores locales estarían dispuestos para abastecer a la planta productora del proyecto. Cuenta con aceptación local y se valida que hay oportunidades en la comunidad productora de Incahuasi para optimizar la producción y mejorar la calidad de vida de los agricultores. Esto se lograría mediante diversas certificaciones que emplean buenas prácticas de producción, cuidado del medio ambiente y buen trato al agricultor.

Además, se valida que es viable el proceso productivo y exportación del aguaymanto deshidratado, ya que existe un mercado actual vigente y en crecimiento. Un dato importante es el indicador financiero, la tasa de descuento del 12%, el cual se empleará para en análisis económico y financiero del proyecto.

Cabe resaltar que existen oportunidades en el mercado de crecimiento comercial en base a la diferenciación del producto siendo este avalado por las diversas certificaciones, principalmente la de que el producto sea orgánico, pague buen precio al agricultor y cuide a la comunidad y al medio ambiente. Esto se debe de publicitar en ferias internacionales, mediante la web y lograr contactar a diversos bróker y mayoristas importadores de productos naturales. Para ello, es requisito cumplir con las restricciones comerciales como certificaciones y controles de calidad.

Finalmente, cumpliendo con los puntos antes mencionados es posible lograr un volumen de venta propuesto en el proyecto y este podrá seguir creciendo conforme desarrolle mayores contactos en el mercado estadounidense.

4.2.4. Análisis de las exportaciones de aguaymanto deshidratado a Estados Unidos

A continuación, se presenta con mayor detalle las actividades comerciales del aguaymanto deshidratado exportado del Perú hacia Estados Unidos.

4.2.4.1. Análisis de los productores exportadores

Según la tabla 14, desde el 2018 a la fecha, hay más de 20 empresas exportadoras de aguaymanto deshidratado exportando más de 403 toneladas, por un valor mayor a \$4.1 millones. El 90% del mercado lo producen 6 empresas: Villa andina SAC, Agro andino, Algarrobos orgánicos del Perú SAC, Vitallanos Perú SAC, Agrofino SAC y Peruvian Nature S&S SAC.

Tabla 14 Exportadores de aguaymanto deshidratado a EEUU desde Perú

Etiquetas de fila	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total general
Suma de Kg Neto							
VILLA ANDINA SAC BIC	53,960	20,958	15,280	21,604	6,000		117,802
AGRO ANDINO S.R.L.	23,328	16,524	25,274	21,388	14,580	707	101,801
ALGARROBOS ORGANICOS DEL PERU SAC	3,040		12,814	16,800	16,000	9,002	57,656
VITALLANOS PERU S.A.C.	11,000	3,800	4,783	13,000	3,000		35,583
AGROFINO FOODS S.A.C.				18,000	12,000	2,982	32,982
PERUVIAN NATURE S & S S.A.C.	3,920	6,400	2,001		3,500	2,000	17,821
GREENBOX S.A.C.		65		3,417	4,468	7,200	15,150
OTROS EXPORTADORES	7,862	2,775	6,284	2,694	3,107	2,116	24,839
Suma de U\$ FOB Tot							
VILLA ANDINA SAC BIC	569,422	217,049	138,712	222,840	64,500		1,212,523
AGRO ANDINO S.R.L.	239,797	170,480	255,655	224,071	149,690	7,119	1,046,812
ALGARROBOS ORGANICOS DEL PERU SAC	37,375		138,043	176,472	142,392	91,415	585,697
VITALLANOS PERU S.A.C.	111,650	36,480	47,601	128,700	29,700		354,131
AGROFINO FOODS S.A.C.				165,990	115,753	28,906	310,649
PERUVIAN NATURE S & S S.A.C.	36,343	61,760	21,431		35,300	19,800	174,634
GREENBOX S.A.C.		1,137		41,852	52,922	79,312	175,223
OTROS EXPORTADORES	128,580	22,517	71,125	33,301	34,165	23,558	313,247
Total Suma de Kg Neto	103,111	50,522	66,435	96,903	62,655	24,008	403,634
Total Suma de U\$ FOB Tot	1,123,167	509,423	672,567	993,226	624,422	250,110	4,172,916

Elaboración: Autores de la tesis. Fuente: Veritrade 2023

Entre las 3 principales empresas se puede destacar a las empresas Villa Andina SAC es una empresa exportadora de Cajamarca, actualmente produce frutos secos, granos andinos, derivados de cacao y super alimentos deshidratados, cuenta con certificación Biotrade y Fairtrade, así como USDA Organic, Rainforest Alliance, Kosher, entre otras certificaciones para exportar a Europa, Asia y Canadá. Participan en ferias internacionales dentro de las últimas se encuentran en Alemania, Estados Unidos, Reino Unidos.

Agroandino SAC es una empresa exportadora de Cajamarca, actualmente produce aguaymanto fresco, frutos deshidratados como aguaymanto, arándano, mango, piña entre otros, cuenta con certificación BRC de calidad de deshidratación orgánica, USDA Organic, otras certificaciones para exportar a Europa, Asia, Canadá y Kosher. Cuenta con certificación Smeta sobre seguridad, salud en el trabajo y desempeño ambiental.

Agrofino es una empresa exportadora que acopia producto de varias partes del Perú, exporta granos andinos, frutos deshidratados, cacao, maca y quinoa. Cuenta con certificación HACCP, GMP, USDA Organic, Kosher, otras certificaciones para exportar a Europa, Asia.

4.2.4.2. Análisis de los importadores

La tabla 15 muestra que, desde el 2018 a la fecha, hay más de 35 empresas importadoras de aguaymanto deshidratado que han importado más de 403 toneladas, por un valor mayor a de \$4.1 millones. Más del 90% del mercado lo concentran 6 empresas: Abbot blackstone Co., Mother jungle herbs Inc., Smirks LTD, Terrasoul superfoods LLC., Trading organic USA LLC. y Red river foods Inc. y el servicio a pedido.

Tabla 15 Importadores de aguaymanto deshidratado a EEUU desde Perú

Etiquetas de fila	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total general
Suma de Kg Neto							
TO ORDER	55,971	39,447	43,942	24,231	24,071	4,893	192,556
ABBOT BLACKSTONE CO.	21,086	3,000	9,541	25,680	8,000	5,000	72,307
MOTHER JUNGLE HERBS INC	11,000	3,800	8,780	13,000	3,000		39,580
SMIRKS LTD	1,500			18,000	10,000	2,982	32,482
TERRASOUL SUPERFOODS LLC		1,000	600	6,060	5,080	2,000	14,740
TRADIN ORGANIC USA. LLC	9,720			5,000			14,720
RED RIVER FOODS. INC.					3,600	7,200	10,800
RESTO (29)	3,834	3,275	3,571	4,932	8,904	1,932	26,450
Suma de U\$ FOB Tot							
TO ORDER	587,682	398,240	440,400	260,963	234,543	50,813	1,972,641
ABBOT BLACKSTONE CO.	222,526	32,906	101,392	270,503	82,500	50,100	759,927
MOTHER JUNGLE HERBS INC	111,650	36,480	87,289	128,700	29,700		393,819
SMIRKS LTD	17,897			165,990	96,000	28,906	308,793
TERRASOUL SUPERFOODS LLC		10,919	-	58,732	41,712	19,580	130,943
TRADIN ORGANIC USA. LLC	98,776			51,847			150,623
RED RIVER FOODS. INC.					39,636	79,312	118,948
RESTO (29)	84,636	30,878	43,486	56,491	100,331	21,399	337,222
Total Suma de Kg Neto	103,111	50,522	66,435	96,903	62,655	24,008	403,634
Total Suma de U\$ FOB Tot	1,123,167	509,423	672,567	993,226	624,422	250,110	4,172,916

Elaboración: Autores de la tesis. Fuente: Veritrade 2023

Donde encontramos bróker y empresas que venden el producto al por mayor, son empresas que no son exclusivas a la venta de aguaymanto deshidratado, es decir, venden varios productos naturales importados de diferentes partes del mundo.

La vía de transporte para la exportación se realiza por el mar principalmente según la tabla 16.

Tabla 16 Vía de transporte de exportaciones de aguaymanto deshidratado a EEUU

Etiquetas de fila	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total general
Suma de Kg Neto							
MARÍTIMO	103,081	48,479	65,611	94,441	61,040	23,696	396,347
AÉREO			814	2,462	1,615	312	5,204
AÉREA	30	2,044					2,074
OTRAS VÍAS			10				10
Suma de U\$ FOB Tot							
MARÍTIMO	1,123,007	480,725	660,945	967,022	605,677	247,017	4,084,393
AÉREO			11,192	26,204	18,745	3,093	59,234
AÉREA	160	28,698					28,858
OTRAS VÍAS			430				430
Total Suma de Kg Neto	103,111	50,522	66,435	96,903	62,655	24,008	403,634
Total Suma de U\$ FOB	1,123,167	509,423	672,567	993,226	624,422	250,110	4,172,916

Elaboración: Autores de la tesis. Fuente: Veritrade 2023

Mediante la tabla 17 se detalla que los principales puertos de destino son Oakland, Balboa, Los Ángeles y Miami, el detalle por año se presentan en el siguiente cuadro.

Tabla 17 Puerto de destino de importaciones de aguaymanto deshidratado

Etiquetas de fila	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Suma de Kg Neto							
OAKLAND	60,592	27,978	9,861				98,431
BALBOA				34,730	11,440	5,000	51,170
LOS ANGELES	20,145	10,412	15,082	2,044	10		47,692
POSORJA			7,040	12,829	11,409	7,422	38,699
MANZANILLO			20,444	172	13,220	2,074	35,910
MIAMI		8	86	13,098	13,366	7,512	34,070
GUAYAQUIL			2,000	24,124	2,000	2,000	30,124
NEW YORK	13,512	4,944	3,944				22,400
HOUSTON			7,240				7,240
RESTO DE DESTINOS	8,862	7,180	738	9,906	11,211		37,897
Suma de U\$ FOB Tot							
OAKLAND	609,109	277,974	100,588				987,671
BALBOA				342,060	105,792	50,100	497,952
LOS ANGELES	221,079	112,224	162,509	20,411	176		516,399
POSORJA			74,802	140,065	117,842	71,831	404,540
MANZANILLO			209,638	2,054	134,040	25,574	371,306
MIAMI		167	1,328	138,409	130,345	82,405	352,654
GUAYAQUIL			21,100	248,147	19,800	20,200	309,247
NEW YORK	142,861	53,804	40,862				237,527
HOUSTON			51,446				51,446
RESTO DE DESTINOS	150,118	65,254	10,294	102,080	116,427		444,173
Total Suma de Kg Neto	103,111	50,522	66,435	96,903	62,655	24,008	403,634
Total Suma de U\$ FOB	1,123,167	509,423	672,567	993,226	624,422	250,110	4,172,916

Elaboración: Autores de la tesis. Fuente: Veritrade 2023

4.2.4.3. Proyección de exportaciones y participación de mercado

En la tabla 18 se presentan las exportaciones reales desde el 2019 al 2023 y se realiza una proyección de la exportación de aguaymanto deshidratado hasta el 2028. Hemos proyectado el crecimiento del mercado con una tasa anual del 12%, siendo este el promedio del crecimiento anual del 2019 al 2023. La propuesta de ventas del proyecto consiste en iniciar con una participación del 7% del mercado exportando 7000 Kg de aguaymanto deshidratado y lograr crecer las ventas en 25% cada año durante los hasta el 2028, hasta alcanzar una participación del mercado del 10.8%. Esto se logrará ejecutando las diversas estrategias detalladas en el plan de marketing.

Tabla 18 Exportaciones, proyección y propuesta de aguaymanto deshidratado en Kg

Año	2019	2020	2021	2022	2023*	2024	2025	2026	2027	2028
Kg	69,250	87,852	97,969	63,409	89,435	100,168	112,188	125,650	140,728	157,616
				Vta Propuesta		7,000	8,750	10,938	13,672	17,090
				Part. mercado		7%	7.8%	8.7%	9.7%	10.8%

*Proyección del 2023

Elaboración: Autores de la tesis. Fuente: Veritrade 2023

Dichas ventas proyectadas se desempeñan durante el año con una estacionalidad, según el reporte de exportaciones mensuales de Veritrade de los últimos años, hemos identificado que la estacionalidad de la demanda varía por trimestre, durante el primer trimestre el 27%, el segundo trimestre el 22%, el tercer trimestre el 29% y el cuarto trimestres el 22% de las ventas del año. De esta manera, se realizará el flujo de ingresos en el capítulo 10.

4.2.4.4. Conclusiones

El mercado elegido es el de Estados Unidos tras el análisis realizado en la justificación del mercado y validando aceptación del producto con las exportaciones actuales y comportamiento del consumidor. El producto para comercializar será el aguaymanto deshidratado tras el análisis realizado en el análisis y usos del aguaymanto por su rentabilidad, tamaño de mercado en crecimiento y sostenido.

Se realizó el análisis requisitos para exportar aguaymanto deshidratado en el mercado objetivo el cual presenta requerimiento fitosanitario, certificaciones para validar que el producto es orgánico. Así mismo, el precio FOB es de \$10.60 el kilogramo de aguaymanto deshidratado.

Se realizaron entrevistas con productores para validar la disponibilidad de la materia prima y requerimientos de los productores para mejorar y asegurar la producción. Por otro lado, se realizó entrevista a expertos del mercado de aguaymanto y arándanos,

asegurando la posibilidad de realizar la exportación del producto y proyectar un volumen de venta alcanzable.

Se realizó un análisis de los exportadores, clientes identificando oportunidades de mercado para mejorar la competitividad de la empresa y potencial cartera de clientes. Finalmente se realizó el análisis de las exportaciones, proyección de las ventas de aguaymanto deshidratado iniciando con la venta de 7 toneladas el primer año y 17 toneladas para el quinto año. Logrando una participación del 7% del mercado hasta el 10.8% para el quinto año.

CAPÍTULO V. PLAN ESTRATÉGICO

5.1, Visión, Misión y Valores

La visión de la empresa es: Para el año 2028, el objetivo es ser una empresa reconocida exportadora de aguaymanto deshidratado, manteniendo siempre el compromiso de proporcionar productos de excelente calidad para el beneficio de los socios y clientes.

La misión de la empresa es: Comercializar y ofrecer un producto de alta calidad con valor agregado, a la vez que cuidamos el medio ambiente y promovemos el desarrollo agroexportador en la localidad.

Para lograr una óptima calidad del producto y la mayor satisfacción de los clientes, es requerido el desarrollo del personal altamente capacitado y comprometido con los valores de la empresa:

- **Responsabilidad:** constituye el pilar fundamental que permite a los clientes, aliados y empleados alcanzar y superar sus expectativas.
- **Calidad:** Nos esforzamos constantemente por entregar productos de gran calidad en todo momento.
- **Compromiso** Nos comprometemos con los aliados, clientes, personal de apoyo y con el ambiente para la creación de trabajo y mejora continua
- **Respeto:** Respetamos y valoramos a todo el equipo de respaldo de la empresa, por ello cumplimos con las regulaciones internas, velando por el buen entorno laboral.

5.2 Objetivos estratégicos

El enfoque principal del proyecto es asegurar la producción del producto ofertado con la más alta calidad posible. Para lograr esto, es imprescindible mejorar los recursos de producción, distribución y comercialización. Algunos de los objetivos estratégicos planteados para el desarrollo del proyecto son:

- Establecer un vínculo de larga duración con los cultivadores del distrito de Incahuasi con el propósito de garantizar la calidad de la materia prima y lograr que el proceso de compraventa sea mutuamente ventajoso. Asegurándoles una cantidad mensual asegurada de mercadería, el pago sería contra entrega al contado para que puedan costear sus gastos semanales.
- Aplicar una cultura basada en la excelencia, la innovación y la evolución constante dentro de la empresa, considerando las ideas y potencialidades de los empleados, y al mismo tiempo, mantener un ambiente laboral positivo en todo momento.

- Potenciar gradualmente la capacidad de producción y el potencial de venta, con el propósito de elevar el nivel de productividad.
- Cumplir con los requerimientos y certificaciones para asegurar el potencial comercial de la empresa y realizar labores de forma responsable, asegurando la sostenibilidad del medio ambiente y generando oportunidades de desarrollo a la comunidad.

5.3 Estrategia competitiva de negocio

Según las estrategias competitivas de Porter se elige la estrategia de la diferenciación. Debido a que no se competirá por costes, o precio bajo, se va a ofrecer a todo el mercado de estados unidos y no a un nicho en particular. Para ello es necesario cumplir con todos los requisitos y certificaciones para poder exportar a estados unidos productos orgánicos, certificarse en buenas prácticas de manufactura y el fair TRADE.

5.4 Estrategias alternativas

La estrategia alternativa para implementar es la de incrementar las ventas y la penetración de mercado mediante la gestión comercial detallado en el plan de marketing, Se debe comunicar en redes sociales y la página web los beneficios del producto, formas de consumo, garantizar la calidad del producto mediante las certificaciones y demostrar el impacto social y en el medio ambiente producto de la comercialización del aguaymanto deshidratado. Se deberán realizar alianzas con PromPerú, Adex, entre otras instituciones que nos permitan contactar y participar de eventos que permitan captar clientes en el mercado objetivo.

Se recomienda evaluar para una siguiente fase una estrategia alternativa de ampliar el mercado, en este caso Alemania y Países Bajos, pero antes se debe realizar un estudio de mercado y tramitar las certificaciones respectivas.

5.5 Conclusiones

La visión es: para el año 2028, en una empresa reconocida exportadora de aguaymanto deshidratado y seguir ofreciendo productos de alta calidad en beneficio de los socios y clientes. La misión es: comercializar un producto con valor agregado de excelente calidad, como el aguaymanto deshidratado, mientras nos preocupamos por la conservación del entorno natural y promovemos la expansión de la agricultura orientada a la exportación en la localidad.

Como objetivos estratégicos tendrá:

- Establecer una relación duradera y amigable con los productores del distrito de Incahuasi, para asegurar la disponibilidad y calidad de la materia prima.

- Fomentar una cultura empresarial de calidad, innovación y mejora continua, con un ambiente laboral propicio.
- Incrementar la productividad.
- Cumplir con los requerimientos y certificaciones para asegurar el potencial comercial.

La estrategia competitiva es la de la diferenciación por lo cual es importante cumplir con los requerimientos para exportar el producto y comunicar mediante la web y redes sociales los beneficios del producto, el cuidado del medio ambiente e impacto social que genera la comercialización del producto.

CAPÍTULO VI. PLAN DE MARKETING

6.1. Objetivos de marketing

Los objetivos establecen lo que se debe lograr para alcanzar las metas de ventas, mientras que las estrategias detallan la forma en que se vinculan dichos objetivos. Ambos objetivos y estrategias se desarrollan mediante la revisión de las proyecciones de ventas, el mercado objetivo, así como las dificultades y oportunidades presentes.

El objetivo del marketing establece un resultado concreto que debe lograrse. Distinguir entre objetivos y estrategias puede no ser siempre simple, y es una fuente habitual de confusión, incluso para individuos dentro de la organización. Al discernir entre ambos conceptos, es esencial considerar que un objetivo de marketing, debe:

- Ser específico
- Ser medible
- Referirse a un periodo de tiempo limitado
- Afectar el comportamiento del mercado objetivo.

El objetivo de marketing del proyecto será determinar la demanda y la oferta en el mercado de Estados Unidos de Norteamérica, considerándose estos como nuevos usuarios, por lo que se tendrá en cuenta:

- Aumentar la cantidad de clientes
- Lograr la fidelidad de los clientes potenciales.

6.2. Perfil del consumidor

6.2.1. Perfil de los consumidores

Los consumidores que se interesan en los beneficios para la salud de este fruto constituyen el mercado objetivo. Como ya se mencionó, este producto no apunta a una audiencia masiva, sino a aquellos que siguen una alimentación saludable y equilibrada, centrada en frutas y verduras. Además, es relevante destacar que el gobierno de Estados Unidos está promoviendo activamente el cambio hacia una dieta más natural, lo que podría resultar en un aumento estimado del 5% al 10% de la población que adopte un estilo de vida saludable en los próximos años. Como resultado, también se espera un incremento en la demanda de diversas presentaciones aguaymanto deshidratado.

6.2.2. Perfil de los importadores

Los importadores de frutas, verduras y frutos secos, que estén interesados en poder comercializar el aguaymanto deshidratado, son los principales clientes en los Estados

Unidos. Los cuales, a su vez se encargarán en abastecer centros comerciales, supermercados, tiendas orgánicas, entre otros.

El mercado objetivo se enfoca en aquellos consumidores interesados en el aguaymanto deshidratado, que lo utilizan como insumo natural para preparar jugos, bebidas energéticas, helados, postres y barras energéticas. Estos alimentos son altamente saludables y son buscados por personas estadounidenses que valoran este tipo de productos.

Se considera como potenciales compradores del aguaymanto deshidratado a las empresas TO ORDER, ABBOTT BLACKSTONE CO y SMIRKS LTD empresas que concentran el 55% de las importaciones provenientes de Perú. El detalle los principales importadores se encuentran en el punto 4.2.4 Análisis de las exportaciones de aguaymanto deshidratado a Estados Unidos.

6.2.3. Perfil de los actuales productores

Pobladores de la zona de Incahuasi que se dedican a la agricultura que producen aguaymanto, donde podemos encontrar las siguientes características:

- Escasez de recursos, tienen un acceso limitado a recursos financieros, tecnológicos y materiales necesarios para invertir en sus tierras y mejorar su producción.
- Educación limitada, poseen un bajo nivel educativo, por lo tanto, pueden carecer de conocimientos avanzados sobre técnicas agrícolas modernas y sostenibles.
- Falta de acceso a crédito, escaso acceso a créditos y/o préstamos lo cual dificulta la inversión en nuevas tecnologías o insumos agrícolas, lo que coloca obstáculos de crecimiento de su actividad.
- Acceso limitado a mercados, falta de infraestructura y la ubicación remota de las tierras de los agricultores dificultan el acceso a mercados más amplios para vender sus productos a precios justos. Pagándoles al contado contra entrega, asegurándoles un volumen de compra mensual programado.

6.2.4. Aspectos de negociación internacional

Los enfoques para considerar en una negociación a nivel internacional son los siguientes:

- Al iniciar una negociación a nivel internacional, es importante tener en cuenta las políticas económicas de la empresa, teniendo en cuenta como podría influir en la negociación.

- Es fundamental asignar a las personas adecuadas con las habilidades necesarias para alcanzar los objetivos comerciales establecidos.
- Además, contar con diversas opciones de clientes generalmente conduce al éxito esperado en la negociación.
- El objetivo es lograr que ambas partes o empresas involucradas en la negociación internacional queden satisfechas y puedan continuar desarrollando relaciones comerciales.

6.3. Posicionamiento

Después de que la empresa ha determinado el segmento de mercado al que desea dirigirse, debe elegir qué posición pretende adoptar dentro de esos segmentos. La posición del producto se refiere a cómo los consumidores perciben el producto en términos de sus atributos clave y el lugar que ocupa en sus mentes en comparación con los productos de la competencia. Si bien el producto se utilizará como insumo o producto genérico para venderlo a granel o embolsado directo. Se venderá la marca denominada Incahuasi, propia de la empresa. Se comunicará de su calidad, forma de consumo y beneficios, sobre el impacto social, ambiental y el cuidado del medio ambiente en la página web de la empresa.

Figura 2 Logo de la empresa Incahuasi



Elaboración: Autores de la tesis.

6.4. Estrategia de Marketing Mix

Se planifica un marketing mix según los objetivos a alcanzar e irá adaptándose según los resultados y desempeño del mercado. De esta manera, se puede clasificar en la etapa o fase del ciclo de vida en la que se encuentra el producto para aplicar la estrategia más adecuada.

6.4.1. Producto

El producto para exportar se presentará en bolsas impermeables de 5 kg. Cada una congelada, transportada en container refrigerados de 40 pies, conteniendo 2TM u 40 bolsas.

Tabla 19 Ficha técnica de aguaymanto deshidratado.

Variable	Descripción
Descripción	El aguaymanto deshidratado es un producto no diluido que se obtiene de pasteurización y tamizado de la fruta fresca.
Ingredientes	La fruta fresca de aguaymanto es el único ingrediente.
Características organolépticas	La pulpa de aguaymanto deshidratado tiene una apariencia, color y sabor característicos. La pulpa de la fruta debe ser homogénea.
Tipo de proceso	El aguaymanto deshidratado se procesa mediante desgranado, refinación, empaque, etiquetado y almacenamiento para garantizar la calidad uniforme del producto.
Empaque y presentación	El aguaymanto deshidratado se empaqueta en bolsas de polietileno de 1 kg.
Vida útil de almacenamiento	La vida útil del aguaymanto deshidratado es de 12 meses a -18 °C. La cadena de frío debe mantener la calidad de
Etiquetado	El aguaymanto deshidratado debe estar etiquetado con el nombre de la empresa, el número de lote y los ingredientes.
Forma de consumo	

Nota

Elaboración: Autores de esta tesis

6.4.2. Precio

El precio del aguaymanto deshidratado será determinado para cada embarque de acuerdo con la estacionalidad del producto, lo que significa que se fijará mediante contratos específicos. Según los reportes del mercado, se ha observado que los agricultores de Incahuasi venden el aguaymanto fresco sin pelar a un precio de S/ 2.00 soles por kg, siendo este un precio justo para el agricultor.

Por otra parte, según los registros de SUNAT, el precio FOB (Free on Board) del aguaymanto deshidratado para el año 2023 se ha establecido en \$10 dólares por kilogramo. Este precio es el valor que se utiliza al momento de cargar el producto en el barco para su exportación, y puede ser utilizado como referencia para negociaciones y contratos de venta.

Es importante tener en cuenta que el precio final del aguaymanto deshidratado dependerá de la oferta y demanda en el mercado, así como de otros factores comerciales

y logísticos que puedan influir en la determinación del precio en cada embarque específico.

6.4.3. Plaza (canales de distribución)

La cadena de distribución para productos como el aguaymanto deshidratado comienza con los exportadores. Las empresas interesadas en importar este producto hacia los Estados Unidos pueden hacerlo a través del puerto Callao en Perú, que es el principal puerto de salida en el país. Sin embargo, es importante destacar que el puerto de llegada puede variar rápidamente debido a que las ventas se realizan sobre pedidos y se puede optar por diferentes puertos de entrada según la demanda y la logística. Esto asegura una distribución más flexible y eficiente para satisfacer las necesidades del mercado.

6.4.4. Promoción

Al inicio de las actividades comerciales del negocio se ejecutará la venta mediante importadores bróker o mayoristas, interesados en comercializar el producto. Los contactaremos mediante internet, plataformas especializadas de B2B y entidades como PromPerú y ADEX, que nos podrán ayudar a contactar con potenciales clientes. La forma más efectiva de promocionar la marca Incahuasi y del producto es a través de ferias organizadas por PromPerú en territorio nacional u organizadas por otras entidades en el mismo país de destino, en Estados Unidos. Estas ferias permiten visualizar las tendencias del mercado y establecer un contacto directo con los clientes.

Además de las ferias especializadas, hemos considerado otras actividades de promoción y publicidad, como campañas en redes sociales son una herramienta poderosa para llegar a nuevos clientes y mantener una comunicación cercana con ellos. También nos enfocamos en el mantenimiento de la página web para asegurarnos de que sea una fuente confiable de información sobre los productos y marca, resaltando la calidad, certificaciones e impacto social y ambiental de la empresa.

Mediante esta combinación de estrategias de promoción y publicidad, buscamos fortalecer la presencia en el mercado y seguir construyendo relaciones sólidas con los clientes actuales y potenciales.

6.4.5. Procesos de ventas

En el desarrollo del proceso de ventas, se establece un acuerdo a nivel internacional que especifica la modalidad FOB (Free On Board), Iniciando el transporte del producto desde Incahuasi a través de la Carretera Panamericana norte llegando hasta el terminal portuario del Callao.

6.4.6. Personal de ventas

La responsabilidad de llevar a cabo las ventas recaerá en el jefe de exportaciones de la empresa. No se tiene previsto contratar un equipo de ventas interno; en cambio, se establecerá una colaboración directa con el importador, quien asumirá la responsabilidad de distribuir el producto tras efectuar el pago mediante una carta de crédito irrevocable.

6.4.7. Presupuesto de marketing

Se considera una partida para el concepto de marketing, el cual tiene como finalidad impulsar la comercialización del aguaymanto deshidratado, la afiliación a programas de exportación para agricultores, esto con la finalidad de sumar al portafolio compradores internacionales. El impulso con la página web y redes sociales promoviendo la alimentación sana y saludable, certificaciones internacionales del producto, impacto social y el cuidado del medio ambiente. Lo cual permitirá llegar a los potenciales clientes y la empresa sea reconocida por la calidad e impacto de los productos que se comercializa. Además de participar en las ferias que nos permitan contactar al mercado objetivo con efectividad.

Se destina dentro de la partida Gastos Administrativos un importe de S/50,000 anuales.

6.5. Fidelización de clientes

La fidelización implica utilizar un conjunto de estrategias para convertir a un cliente existente en un cliente habitual. Los beneficios de la fidelización incluyen el aumento de ventas de manera continua y el establecimiento de una efectiva estrategia de comunicación entre clientes, ya que un cliente fidelizado probablemente recomendará a la empresa a otras personas.

Sin embargo, aunque podemos implementar estrategias de marketing y comunicación para fidelizar clientes, si no ofrecemos un producto o servicio de calidad que verdaderamente satisfaga las necesidades del consumidor, tendremos poco éxito y no lograremos que nadie vuelva a confiar en la empresa.

Las estrategias de fidelización que se aplicarán son:

Servicio de postventa: La interacción con el cliente no finaliza con la venta, sino que después entra en juego el servicio postventa, que implica ofrecer garantías, comprobar la satisfacción del cliente y brindar asesoramiento sobre su consumo. Con la finalidad de fidelizar al cliente y encontrar una nueva oportunidad de venta.

Consultas de opinión: Además, se implementará otra estrategia para fidelizar a los clientes, que consiste en contactarlos unos días después de la compra para obtener su

opinión directa. Se busca conocer si están satisfechos con el producto, si han encontrado algún inconveniente o si tienen sugerencias que puedan compartir. Esto crea un sentido de seguridad para el cliente, ya que percibe el respaldo de la empresa y entiende que esta va más allá de simplemente vender y obtener ganancias.

Buen trato al cliente: Es de suma importancia brindar un excelente trato al cliente para satisfacer nuevamente sus demandas de productos y asegurarnos de que se sientan cómodos al tomar decisiones.

6.6. Marketing Social

El marketing social se define, como el uso de las técnicas de la mercadotecnia para difundir ideas que beneficien a la sociedad. Esto se logra a través de la promoción de productos y servicios sustentables y solidarios con el medio ambiente. Así como velar por el desarrollo de la comunidad local, generando oportunidades de desarrollo mediante la capacitación, mejoras en el proceso de cultivo y atención de necesidades prioritarias para asegurar la producción sostenible.

En este caso, se tomará en cuenta las características del aguaymanto en cuanto a ser un producto totalmente orgánico, para promocionar el producto en el mercado de Estados Unidos de Norteamérica.

6.7. Conclusiones

Los objetivos de marketing del presente proyecto serán incrementar el número de nuevos clientes y fidelizar a los nuevos para lograr el objetivo de ventas.

En cuanto a la segmentación de mercado, después de un análisis, se ha elegido a Estados Unidos de Norteamérica, por presentar condiciones más favorables.

El objetivo es establecer una presencia sólida del aguaymanto deshidratado en el mercado de Estados Unidos de América, aprovechando las ventajas que el producto ofrece en términos de salud.

Se aplicarán las estrategias de fidelización de Servicio de postventa, consultas de opinión y buen trato al cliente.

Se aplicará la estrategia de marketing mix teniendo en cuenta el momento o fase del ciclo de vida en que se encuentra el producto.

Para el marketing social, se tomará en cuenta las características del aguaymanto en cuanto a ser un producto totalmente orgánico.

CAPÍTULO VII. PLAN DE OPERACIONES

7.1. Objetivos

Los objetivos operacionales están basados en brindar servicio personal los clientes de acuerdo con sus necesidades, teniendo en cuenta la calidad del producto ofrecido. En tal sentido, la presente investigación está basada en las dimensiones operativas principales que debe poseer un proceso o cadena de valor con la finalidad de satisfacer a los clientes externos (Krajewski et al. 2008).

- Implementar una planta de deshidratación de aguaymanto.
- Buscar la rentabilidad del producto mediante reducción de costos y financiamiento de entidades bancarias

En el capítulo del Plan de Operaciones se describen los aspectos técnicos y de organización necesarios en la producción de aguaymanto deshidratado. Se describe el proceso productivo, almacenamiento y distribución. Además, el presupuesto de operaciones, el desarrollo del control de eficiencia operativa y calidad y los KPI para asegurar el éxito de los objetivos. Implementar una planta de deshidratación de aguaymanto.

7.2. Actividades preoperativas: marcha blanca

Dentro de las actividades preoperativas se van a detallar los siguientes puntos:

- Compra de máquinas: se adquieren las maquinarias y equipos necesarios para asegurar la correcta producción del aguaymanto deshidratado envasado al vacío en bolsas de 5 Kg y empacado en cajas de cartón corrugado.

Tabla 20 Maquinaria necesaria para la planta de producción

Activo fijo	Cantidad
Estantes	2
Mesas de Acero	3
Fajas	1
Balanzas (Gr)	2
Balanzas (Kg)	1
Selladora al vacío	1
Juego Utensilios	3
Horno Deshidratador	1
Lavadora	1
Jabas	15
Sistema de Seguridad	1

Elaboración: Autores de la tesis.

El detalle de las características técnicas está detallado en el capítulo 9 Plan tecnológico y su costo en el capítulo 11 Análisis económico y plan financiero.

- **Diseño de planta:** Se realizará el diseño de la planta en un local de 1,000 m², el cual contemple un área administrativa, un área de operaciones, un área de almacenamiento y un área de maniobras, el cual asegure el funcionamiento óptimo de las operaciones y procesos de la empresa. Dicho diseño debe contemplar los requerimientos por ley de salud y seguridad en el trabajo.

En la tabla 21 se presenta el cálculo de área mínima de los procesos con maquinarias según el método Guerchet.

Tabla 21 Método Guerchet

Proceso	N° Maq	N	L	A	H	Ss	Sg	Se	St
Lavado	1	2	3.3	2.3	1.3	7.5	15.0	3.4	25.8
Deshidratado	1	1	3.0	3.0	1.8	8.9	8.9	2.7	20.4
Embolsado	1	2	1.7	1.1	0.8	1.9	3.8	0.8	6.5
Sellado y etiquetado	1	2	1.7	1.1	0.8	1.9	3.8	0.8	6.5
Empaquetado	1	1	1.8	1.4	0.8	2.5	2.5	0.8	5.8

K: 0.15 de industria alimenticia

Elaboración: Autores de la tesis.

Se presenta una tabla 22 con las áreas identificadas con el cálculo estimado de las áreas, las cuales serán consideradas para el diseño de la planta.

Tabla 22 Áreas identificadas

ZONAS	M2
Área de Almacén de materia prima	30
Área de Recepción y Pelado	25
Área de Lavado y Selección	25
Área de Deshidratación y Enfriamiento	20
Área de Embolsado, Sellado, Etiquetado y Empaquetado	20
Área de Almacén de producto terminado	35
Área Administrativa	25
Área de SSHH y vestidores	15
Área de Patio de Maniobras	805

Elaboración: Autores de la tesis.

A continuación, se presenta un bosquejo del diseño de la planta donde se identifican las áreas agrupadas en zonas en la planta. Dicho diseño se deberá tercerizar con un diseñador o arquitecto para la ejecución de la obra.

Figura 3 Diseño de planta productora de aguaymanto deshidratado



Elaboración: Autores de la tesis.

- Capacidad de producción: El proceso más crítico el cual toma más tiempo en procesarse y que determina la capacidad de producción es el de deshidratación. El horno deshidratador cuenta con una capacidad de deshidratación de 36 L/h y simulando que la máquina estuviese siendo utilizada 26 días del mes, 20 horas diarias, al máximo de su capacidad, el volumen de agua extraído sería de 18,720 L de agua. En el proceso de deshidratación el 67% del peso de aguaymanto fresco ingresado se extrae en agua, donde dicho monto equivalente al procesamiento de 27,940 Kg de aguaymanto fresco. Finalmente, el 30% del peso ingresado a deshidratar de aguaymanto fresco termina siendo aguaymanto deshidratado, siendo equivalente a 8,382 Kg de aguaymanto deshidratado, siendo esta la capacidad de producción instalada. De requerir ampliar la capacidad de la planta se deberá considerar implementar un horno adicional, siendo el principal indicador la capacidad de deshidratación de litros por hora y la capacidad de Kg de carga del producto.

Tabla 23 Capacidad de producción

Capacidad de planta mensual		
Litros de agua extraído	Kg aguaymanto fresco	Kg aguaymanto deshidratado
18,720	27,940	8,382

Elaboración: Autores de la tesis.

- Certificaciones salud y seguridad: Según la Ley N° 29783 y Ley N° 30222 de seguridad y salud en el trabajo, la empresa debe garantizar un ambiente laboral seguro y saludable, minimizando los riesgos y promoviendo el bienestar de todos los trabajadores. Para demostrar demuestre su compromiso de mantener un entorno laboral productivo y responsable, recomendamos seguir las siguientes pautas:
- Identificación de riesgos: Realizar una evaluación de los riesgos en cada etapa de los procesos administrativos y producción. Por ejemplo, riesgos relacionados con exposición a productos químicos, manejo manual de cargas, conexiones eléctricas, exposición al calor, condiciones climáticas extremas, entre otros.
- Capacitación y entrenamiento: a todas las áreas sobre los riesgos específicos en sus labores y medidas de seguridad y salud a llevar con rigurosidad.
- Equipos de protección personal (EPP): Garantizar entrega y correcto uso del EPP, como guantes, gafas de seguridad, botas, cascos, protectores auditivos, entre otros.
- Manejo de sustancias químicas: Implementar protocolos de seguridad para el almacenamiento y manipulación de productos químicos en la planta.

- Prevención de lesiones musculoesqueléticas: Promover ergonomía y técnicas de levantamiento de peso para evitar lesiones en el personal.
- Plan de emergencias: Incluyendo procedimientos de evacuación, puntos de reunión y capacitación en primeros auxilios y RPC para el personal.
- Higiene: Mantener un ambiente de trabajo limpio y seguro, con medidas de higiene adecuadas para cada área.
- Monitoreo de la salud: Realizar periódicamente exámenes médicos, especialmente a los colaboradores expuestos a riesgos específicos y brindar atención médica preventiva a tiempo.
- Comité de SST: Crear el comité de seguridad y salud en el trabajo con la finalidad de mejorar las condiciones laborales cumpliendo las normas.
- Programa de bienestar laboral: Cumplir dicho plan contemplando ejercicio, charlas de nutrición y programas de apoyo emocional.
- Cumplimiento normativo: Asegurar que la empresa cumpla con la normativa con la finalidad de poder en un futuro certificarse en la ISO 45001.
- Evaluación y mejora continua: Realizar evaluaciones periódicas del plan de STT para identificar oportunidades de mejora e implementarlas según sea necesario.

7.2.1. Proceso productivo

Los primeros procesos para la producción de aguaymanto deshidratado son: vaciado de la materia prima, su elección, la remoción del cáliz, así como la limpieza y desinfección. Todos estos procesos se realizan a mano. Posteriormente, el fruto deberá pasar por un proceso adicional para obtener el aguaymanto deshidratado.

Proceso de Deshidratación:

Los diversos métodos para deshidratar alimentos varían según el producto y la calidad deseada. Además, es importante tener en cuenta el costo que se está dispuesto a asumir. Algunos de estos métodos son:

- Método Convencional en Horno: También conocido como horno deshidratador. Es el método más utilizado en la deshidratación de alimentos. Consiste en emplear un horno completamente cerrado, donde los productos se colocan en bandejas. Mediante aire caliente, se evapora el agua de los alimentos. La temperatura puede controlarse para preservar las propiedades nutricionales del producto. (Agrimundo, 2013).
- Osmodeshidratación: Consiste en una operación en el que se combinan la deshidratación y la ósmosis, mediante una membrana semipermeable. (Agrimundo,

2013). Secado por aire: El proceso radica en emplear aire caliente para el secado de los alimentos. El vapor que emana producto de la humedad que contiene se evapora debido al aire caliente, el cual es eliminado. Generalmente este método se emplea en productos de tamaño pequeño y hortalizas disecadas para pulverizar el producto.

- Liofilización: Consiste en congelar el producto y luego reducir la presión para que el agua congelada atrapada en el alimento se transforme a un estado de sublimación. (Agrimundo, 2013). Tecnología Radiant Energy Vacuum: Es el deshidratado al vacío y baja temperatura. Se compara con el liofilizado debido a su menor costo energético y rapidez, así como con el deshidratado por aire porque conserva sus propiedades organolépticas y nutricionales. (Agrimundo, 2013).

Debido al poco capital disponible para el inicio del proyecto se descarta el liofilizado pese a que ofrece mejor calidad en el producto, por lo tanto, se considera el método convencional por horno, por ofrecer un costo medio y buena calidad.

El método de deshidratación se determinó en base a criterios económicos y de calidad del producto.

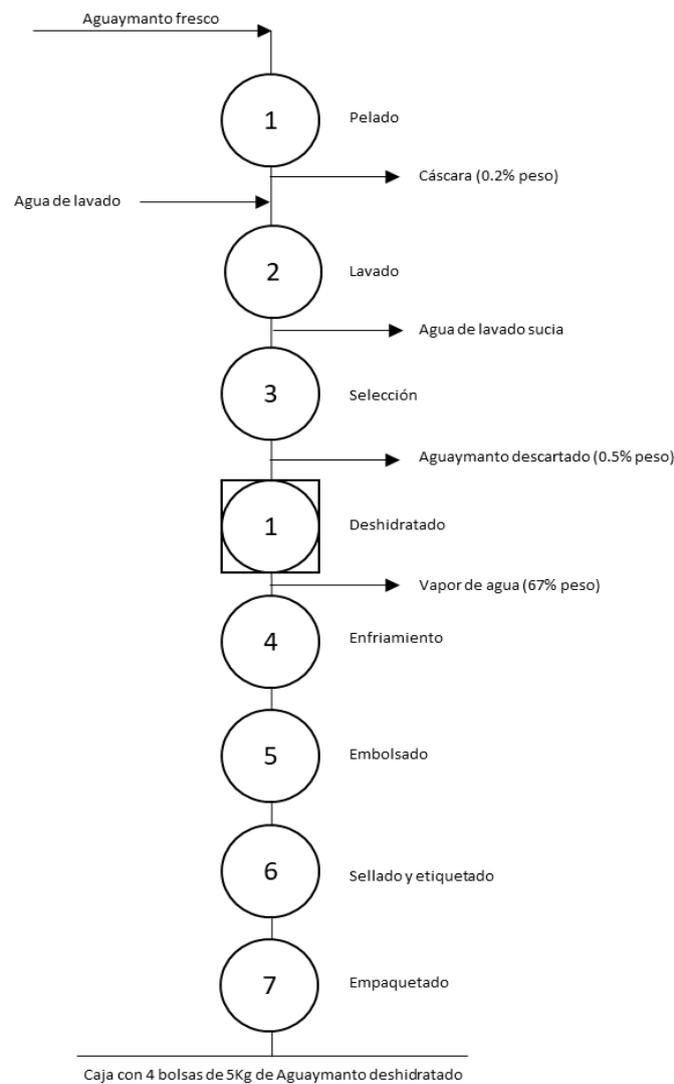
A continuación, se presenta la descripción del proceso en orden de actividad.

- a) Recepción: El aguaymanto se recibe en jabas de plástico de 20 Kg. Las bandejas se pesan y registran, y luego se llevan al almacén de materia prima. El almacén se mantiene a una temperatura de 6 °C, que es la temperatura óptima para conservar el aguaymanto, hasta 6 días.
- b) Pelado: Se pela el aguaymanto fresco y se separa del proceso el producto en mal estado. Se valida el color, la firmeza y apariencia de manera manual. Se merma 0.02% del peso del aguaymanto, equivalente a la cáscara.
- c) Lavado: El aguaymanto es transportado en unas fajas transportadoras hacia la máquina de lavado, donde este se lava con una solución de hipoclorito sódico a una concentración del 0,5 %, para eliminar los residuos, impurezas y suciedad del aguaymanto. (MPEX, 2008)
- d) Selección: Se separa del proceso al aguaymanto descompuesto, chancado y otros residuos que no hayan sido separados previamente. Se valida el color, la firmeza y apariencia de manera manual. Se merma 0.5% del peso del aguaymanto.
- e) Deshidratación: Se coloca el aguaymanto seleccionado en el horno deshidratador a 62 °C durante 5 horas. La temperatura y el tiempo de deshidratación se han seleccionado para preservar la vitamina C y los otros nutrientes del aguaymanto. Se extrae del peso del aguaymanto fresco el 67% en agua.

- f) Enfriado: El aguaymanto deshidratado salido del horno se deja enfriar a temperatura ambiente por 30 minutos.
- g) Embolsado: El aguaymanto es pesado y colocado bolsas de plástico de 5 Kg.
- h) Sellado y etiquetado: Las bolsas de 5 Kg con aguaymanto deshidratado pasan por la selladora al vacío y son etiquetadas, respectivamente.
- i) Empaquetado: Se colocan 4 bolsas de 5 Kg de aguaymanto deshidratado selladas en cajas de cartón, debidamente rotuladas.
- j) Almacenado: El producto terminado se almacena en un ambiente limpio a una temperatura de 5 °C por debajo de la temperatura ambiente.

En la figura 4 se presenta el diagrama de proceso donde se muestra las etapas de producción de aguaymanto deshidratado.

Figura 4 Diagrama de proceso de aguaymanto deshidratado



Elaboración: Autores de la tesis.

El diagrama de flujo es un gráfico que muestra los flujos de materias primas, energía y productos a través de las etapas de producción. Los indicadores de producción son parámetros que se utilizan para medir la eficiencia de la producción. La cantidad de materia prima y energía eléctrica que se necesitan para lograr la producción se presenta en un lote de producción diario de 80Kg de Aguaymanto deshidratado.

Tabla 24 Consumo de recursos en un lote de producción

Proceso	Ingresas (kg)	Sale (kg)	horas	# operarios	kW-H	kW día
Recepción	280.00	280.00	0.25	1.00	-	-
Pelado	280.00	279.44	0.52	3.00	-	-
Lavado	279.44	279.44	0.35	1.00	2.60	0.91
Selección	279.44	278.04	0.29	4.00	-	-
Deshidratado	278.04	83.41	5.17	1.00	6.00	31.02
Enfriado	83.41	83.41	0.50	1.00	-	-
Embolsado	83.41	83.41	0.13	2.00	-	-
Sellado y etiquetado	83.41	83.41	0.53	2.00	7/20	0.19
Empaquetado	83.41	83.41	0.08	1.00	-	-
Almacenamiento	83.41	83.41	0.17	1.00	-	-
			8.00		8.95	32.11

Elaboración: Autores de la tesis.

La deshidratación es un proceso en el que se elimina el agua de un alimento, generalmente para conservarlo o reducir su tamaño. Hay muchos métodos diferentes de deshidratación, cada uno con sus propias ventajas y desventajas.

7.3. Planta deshidratadora

La capacidad de una planta puede verse afectada por una serie de factores condicionantes, los cuales serán analizados a continuación:

Relación tamaño - Mercado Disponible: La magnitud del mercado podría plantear un riesgo si no resulta lo bastante amplia para asumir la totalidad de la producción del proyecto. No obstante, en relación con esta investigación, después de evaluar detenidamente el mercado, se ha concluido que la capacidad del mercado disponible no plantea un factor restrictivo.

Tecnología de Deshidratación: El proceso de deshidratación dependerá de las tecnologías disponibles. Estas tecnologías deberán ser evaluadas en función de la calidad del producto, los tiempos de secado y el consumo de energía. También es importante

considerar las tendencias de consumo en el mundo, ya que este producto será destinado para la exportación.

La capacidad de una planta depende de una serie de factores, que se analizarán a continuación:

- **Tamaño del mercado:** El tamaño del mercado es el factor más importante que determina la capacidad de una planta. Si el mercado es demasiado pequeño, la planta no podrá vender toda su producción. En este caso, el factor mercado no es un condicionante, ya que el mercado es lo suficientemente grande para absorber toda la producción de la planta la cual apunta a exportar 25,000 Kg anuales.

Tabla 25 Exportaciones de Perú a Estados Unidos en Kg

VALORES	2019	2020	2021	2022
Kg exportados a USA	50,796	67,586	97,009	63,909

Elaboración: Autores de la tesis.

- **Tecnología:** La tecnología utilizada para deshidratar los alimentos también es un factor importante que determina la capacidad de una planta. Las diferentes tecnologías tienen diferentes ventajas y desventajas, en términos de calidad del producto, tiempos de secado y consumo energético. En este caso, es importante elegir una tecnología que sea capaz de producir un producto de alta calidad, con tiempos de secado cortos y un consumo energético reducido. Actualmente, se encuentran máquinas con mayor capacidad de producción, por lo que el nivel de producción propuesto no es una restricción.

La tecnología que permite determinar la capacidad de producción de la planta es la del horno deshidratador por su capacidad en kilogramos de carga y por su capacidad de deshidratación de litros de agua por hora. Como se puede observar en la tabla 24, en el proceso de deshidratación se retira el 67% del volumen del producto en vapor de agua, para deshidratar 278 Kg de aguaymanto fresco se requiere 5.17 horas, debido a que el horno tiene una capacidad de deshidratación de 36 litros por hora. Esto permite realizar el proceso productivo culmine en un turno de 8 horas diarias. Dicha máquina tiene un costo de S/52,462.80 incluido IGV. En caso de tener una máquina de menor capacidad se tendría que incurrir en mayores gastos operativos y de inversión, ya que la máquina inmediata de menor capacidad cuenta con capacidad de carga similar, sin embargo, una capacidad de deshidratación de 18 litros por hora, llegando a culminar el procesamiento del lote en el doble de tiempo, en 10.34 horas y costando S/48,597.12

incluido IGV. La diferencia de costo de las máquinas es de S/3,865.68, siendo dicho monto muy inferior al gasto operativo incremental generado por realizar las actividades en el doble de tiempo.

- **Tendencias de consumo:** Las tendencias de consumo en el mundo también son un factor importante para tener en cuenta. Si la demanda de los productos deshidratados está creciendo, la planta podrá aumentar su producción y alcanzar mayores niveles de rentabilidad. En este caso, es importante tener en cuenta las tendencias de consumo en el mundo, ya que el producto será exportado. Las tendencias y aceptación de productos saludables, orgánicos, que cuidan el medio ambiente y su comercialización tiene un impacto positivo en la comunidad se detalló en el capítulo 5 Estudio de mercado y capítulo 7 Plan de Marketing.

7.4. Empaque

Durante esta etapa del proceso, no será necesario utilizar maquinaria, ya que los operadores podrán encargarse de envasar y sellar el producto. No obstante, si se busca mejorar la eficiencia de la operación, es posible emplear una máquina envasadora/selladora.

En la figura 5 muestra el aguaymanto deshidratado que será envasado al vacío en bolsas de 5 Kg, etiquetado con un rótulo con las siguientes características:

Figura 5 Bolsa de 5Kg de aguaymanto deshidratado envasado al vacío



Fuente: Laboratorios Rosciany SRL

Las bolsas serán empacadas en cajas de cartón conteniendo 4 bolsas, debidamente selladas y rotuladas, según el destinatario y requerimientos del país de destino. Se consideran los datos del exportador, país de origen, peso bruto, peso neto, marcas

estándares del importador, destino y número de lote, marcas de manipuleo de fragilidad y la cinta de embalaje respectiva.

Figura 6 Caja de 20 con 4 bolsas de aguaymanto deshidratado envasado al vacío



Fuente: Nuestra ExpoAguaymanto Perú

7.5. Estrategia de localización

Se realiza un análisis de Macro localización de la planta: Lambayeque es un departamento del Perú ubicado en el noroeste del país. Limita con Piura al norte, Cajamarca al este, La Libertad al sur y el océano Pacífico al oeste. Su capital y ciudad más poblada es Chiclayo. Con una superficie de 14,231 km², es el cuarto departamento menos extenso del Perú y está dividido políticamente en 3 provincias: Chiclayo, Lambayeque y Ferreñafe. En este departamento se produce el aguaymanto por comunidades locales, lo cual es crítico para ubicar la planta cerca a la fuente de materia prima.

Se realiza un análisis de Micro localización de la planta: El distrito de Incahuasi compone uno de los distritos de la provincia de Ferreñafe del departamento de Lambayeque en el Norte del Perú. Este distrito cuenta con una superficie de 443 km², altitud de 3,078 m.s.n.m., y una población de 14,844 habitantes. En este distrito las comunidades locales producen aguaymanto el cual se acopia en el Caserío de Uyshawasi, muy cerca del centro poblado Uyurpampa en el distrito de Incahuasi. Se identificaron los factores precio del m², disponibilidad de mano de obra, recursos como agua y electricidad, disponibilidad de materia prima, accesibilidad al terreno, posibilidad de expansión, beneficios tributarios para identificar la mejor ubicación de la planta.

- El precio por metro cuadrado varía ligeramente ya que Incahuasi es la capital del distrito, Uyurpampa es un centro poblado y Uyshawasi es un caserío.

- Disponibilidad de mano de obra la comunidad cuenta con población con experiencia con el aguaymanto por lo que el caserío lleva la ventaja.
- Disponibilidad de agua y energía eléctrica las tres zonas cuentan con recurso hídrico y eléctrico.
- Accesibilidad y disponibilidad de materia prima: las localidades cuentan con acceso por vía terrestre desde Chiclayo siendo Uyurpampa el más cercano a Chiclayo, Incahuasi y Uyshawasi un poco más lejanos. Sin embargo, la cercanía a Uyshawasi es más conveniente ya que las comunidades locales producen el aguaymanto en esa zona, en las otras zonas la producción es de otros productos.
- Posibilidad de expansión: existe terreno cercano que está libre en la zona de Uyshawasi donde actualmente las comunidades hacen el acopio.
- Beneficios tributarios: si bien la ubicación no cuenta con excepción de tributos, la zona está declarada como de extrema pobreza por lo que en el caserío no cobran el costo de la energía eléctrica.

La calificación se realizará en base a los siguientes niveles de calificación:

Tabla 26 Calificación del ranking de factores

Calificación	Puntos
Buena	3
Regular	2
Mala	1

Elaboración: Autores de la tesis.

Tabla 27 Ranking de factores para localización de planta

Terreno 1000 M2	%	Puntuación			Ponderado		
		Incahuasi	Uyurpampa	Uyshawasi	Incahuasi	Uyurpampa	Uyshawasi
Precio M2	15	2	2	3	0.30	0.30	0.45
Mano de Obra	20	2	2	3	0.40	0.40	0.60
Disp. Materia Prima	20	1	2	3	0.20	0.40	0.60
Accesibilidad	15	2	3	1	0.30	0.45	0.15
Posibilidad de expansión	20	2	2	3	0.40	0.40	0.60
Beneficios tributarios	10	1	2	3	0.10	0.20	0.30
TOTAL					1.70	2.15	2.70

Elaboración: Autores de la tesis.

Se elige el caserío de Uyshawasi por tener el puntaje más alto.

7.6. Proceso de exportación

La empresa debe seguir rigurosamente el proceso de exportación para garantizar que el producto llegue al destino, el pago por dicha mercancía, fidelizar al cliente y generar valor a la empresa. Para ello, se va a seguir el paso a paso propuesto por PromPerú para la exportación.

El proyecto cumple con la etapa preliminar de estar formalizada y habilitada con el régimen de exportación, de haber realizado un análisis de mercado e identificar el perfil del producto es viable, el cual ya se está exportando actualmente. En el presente plan de negocio se presenta el plan estratégico, el plan de operaciones contemplando el proceso y producto de calidad, la infraestructura para su producción y el análisis financiero. Además, presenta un plan de marketing el cual publicitará a la empresa por la web, redes sociales y ferias internacionales para concretar ventas y diferenciar a la empresa con un producto orgánico, que cuida el medio ambiente y tiene un impacto social directo sobre la comunidad de Incahuasi.

Se ha identificado la partida arancelaria del producto:

Tabla 28 Especificación del producto

Nombre Comercial	Aguaymanto Deshidratado
Descripción	Fruto deshidratado rico en Vitaminas A, B y C, destaca por su alto poder antioxidante que alarga el envejecimiento celular.
Nombre científico	Physalis peruviana L.
Partida arancelaria	0813.40.00.00
Origen	Perú
Composición	Aguaymanto Deshidratado en bolsa selladas al vacío de 5kg.
Vida Útil	De 10 – 12 meses
Características fisicoquímicas	Brix: >14 ° llegando a una concentración final de 74° Brix Humedad: 4% - 5% Sabor: Dulce característico
Características organolépticas	Color: Uniforme, amarillo oscuro tipo dorado Olor: característico, libre de olores extraños. Apariencia física: pasas Forma: característico de la variedad.

Elaboración: Autores de la tesis.

En la etapa de prospección y negociación con el cliente se le debe compartir un catálogo de producto, una ficha técnica del producto, una muestra de ser necesario y un modelo de contrato de compraventa internacional.

Al cerrar la negociación se debe llenar un contrato de compraventa internacional. De ser la exportación mayor a \$5,000 se debe iniciar un trámite operativo con un operador de aduanas, se define el incoterm a utilizar entre ambas partes donde el más común es el FOB, se define el medio de pago con una carta de crédito haciendo la transacción más segura y selecciona el seguro por la mercadería. El agente de aduanas solicita la Declaración Aduanera de Mercancías o a través de la plataforma exporta fácil se envía la factura comercial, lista de empaque, documento de transporte, certificado de origen el cual se llena por la web en caso de Estados Unidos y los certificados del producto.

Finalmente, se realiza el embarque el exterior para evaluar el medio de transporte, el costo y el plazo. En el caso de seleccionar el incoterm FOB el agente de carga deberá

reservar la fecha y el contenedor a separar. Para ello, seleccionamos a un operador

logístico el cual debe estar certificado como BASC o OEA (operador económico autorizado), para asegurar que cuenta con experiencia para trasladar el producto. Y se encargará de recoger la mercadería desde la fábrica hasta el depósito temporal puerto de

Los plazos del proceso de exportación varían según el destino, sin embargo, se estima que alrededor de 20 a 30 días debido a la selección del medio de transporte marítimo, demora en trámites administrativos.

Los costos de exportación se presentan en el siguiente cuadro:

Tabla 29 Gastos de exportación

Cálculo de gastos de exportación			
Gasto de Exportación	Costo de Contenedor	Total	Total
Acondicionado de Exportación	S/ 422.91	12	S/ 5,074.94
Despacho Aduanero	S/ 226.63	12	S/ 2,719.61
Transporte	S/ 422.91	12	S/ 5,074.94
Gasto Administrativo	S/ 74.01	12	S/ 888.12
Comisión Bancaria	S/ 101.52	12	S/ 1,218.21
			S/14,975.82

Elaboración: Autores de la tesis.

En el caso que ocurra algún problema con la compra del aguaymanto fresco se requiere identificar el proceso de logística inversa. En el caso que los productos no aprueban el análisis de control de calidad se comunicará al proveedor, para que puedan levantar las observaciones. En caso estas no sean resueltas, previa negociación con el proveedor, este procederá al recojo de las frutas. Debido a la cercanía con la producción de la materia prima se podría hacer control de calidad y conformidad previo al despacho.

En el caso que ocurra algún problema con el producto terminado se requiere identificar el proceso de logística inversa de los productos terminados. Para el cual se debe establecer un proceso para la atención del reclamo desde que se recibe el reclamo de manera formal con su debido sustento, se analiza la viabilidad del reclamo y la justificación respectiva. De esta manera si al reclamar resulta, se debe analizar la manera correcta y la mejor para llegar a un acuerdo: un descuento en el costo o una nota de crédito con la intención de la

devolución. De no ser dichas condiciones aceptadas, se deberá buscar en el corto plazo a viables compradores el territorio final.

En caso el que la autoridad encargada de la sanidad en el país final no acepte el producto, este procederá a su respectivo reembarque o su destrucción, según la evaluación de costos respectivos.

En el caso que un cliente anule un pedido cuando ya haya partido del puerto de origen hacia el país de destino, se tendría que evaluar estratégicamente la devolución del adelanto del pedido y poder buscar otro comprador en el corto plazo, sino reembarcarlo a su origen.

7.7. Presupuesto de operaciones

El presupuesto de operaciones considera el costo de adquisición de maquinarias y equipos de la planta de producción, los costos de mantenimiento de dicha maquinaria. Además, se presentarán los costos necesarios para elaborar un lote de producción diario, con ello el costo unitario.

Se presenta la inversión inicial de la maquinaria y equipos necesaria para la implementación de la planta.

Tabla 30 Inversión de maquinaria y equipos

Análisis de inversión inicial			
Activo fijo	Unid.	Costo Unitario S/	Total S/
Estantes	2	S/ 400.00	S/ 944.00
Mesas de acero	3	S/ 900.00	S/ 3,186.00
Fajas	1	S/ 3,800.00	S/ 4,484.00
Balanzas (Gr)	2	S/ 350.00	S/ 826.00
Balanzas (Kg)	1	S/ 220.00	S/ 259.00
Selladora al vacío	1	S/7,454.00	S/ 8,795.72
Juego utensilios	3	S/ 150.00	S/ 531.00
Horno deshidratador	1	S/ 44,460	S/ 52,462.80
Lavadora	1	S/ 8,892.00	S/ 10,492.56
Jabas	15	S/ 17.00	S/ 300.90
Sistema de seguridad	1	S/ 7,200.00	S/ 8,496.00
TOTAL			S/ 90,778.58

Elaboración: Autores de la tesis.

Contempla el costo la materia prima, costo de insumos y materiales de producción y la mano de obra para asegurar la producción planificada.

Tabla 31 Presupuesto de operación para 1 lote de producción diario.

Descripción	Unidad	Costo
Aguaymanto	Kg	S/ 2.00
Etiquetas para bolsas	Unidad	S/ 2.27
Etiquetas para Cajas	Unidad	S/ 0.37
Cajas Acondicionadas	Unidad	S/ 1.30
Electricidad	Unidad	S/ 0.27
Costo de Mano de Obra por Lote	Días	S/185.18

Elaboración: Autores de la tesis.

A continuación, se incluye dentro del presupuesto de operaciones, los gastos de mantenimiento de la maquinaria necesaria para asegurar el correcto funcionamiento de la planta.

Tabla 32 Gastos de mantenimiento de maquinarias.

Gastos de mantenimiento	Total S/
Estantes	236.00
Mesas de acero	590.00
Fajas	354.00
Balanzas (Gr)	472.00
Balanzas (Kg)	472.00
Selladora al vacío	944.00
Juego utensilios	354.00
Horno deshidratador	1,770.00
Lavadora	1,180.00
TOTAL	6,372.00

Elaboración: Autores de la tesis.

7.8. Eficiencia Operativa

La planificación de la producción inicialmente se ha planteado con 1 turno de 8 horas diarias el cual permitirá producir 16 bolsas de aguaymanto deshidratado envasado al vacío empacadas en cajas de cartón corrugado con 4 bolsas cada una.

En la siguiente tabla, se presenta el plan de producción mensual del proyecto.

Tabla 33 Plan de producción mensual

AÑOS	TOTAL DE PRODUCCIÓN ANUAL	PRODUCCIÓN TRIMESTRAL	PRODUCCIÓN MENSUAL
Año 2024	7000	1890	630
		1540	513
		2030	677
		1540	513
Año 2025	8750	2362.5	788
		1925	642
		2537.5	846
		1925	642
Año 2026	10938	2953	984
		2406	802
		3172	1057
		2406	802
Año 2027	13672	3691	1230
		3008	1003
		3965	1322
		3008	1003
Año 2027	17090	4614	1538
		3760	1253
		4956	1652
		3760	1253

Elaboración: Autores de la tesis.

Sobre el plan de producción planteado se deberá controlar su eficiencia con los principales indicadores de la producción como el nivel de producción, nivel de mermas, nivel de agua extraído y lotes certificados aprobados.

7.9. Relaciones comunitarias

La empresa tendrá una cercana relación con la comunidad mediante la comunicación con sus representantes de la asociación de acopiadores, la mano de obra la cual tendrá prioridad para reclutar y trabajar en la planta.

Además, con la finalidad de asegurar la certificación internacional que permita exportar los productos a su país de destino, asegurar la calidad y de que sean orgánicos, incrementar la productividad, se capacitará a las comunidades según los requisitos de la certificación con las buenas prácticas de la producción, explicados en el capítulo 6 Plan de marketing.

De lograr mejores resultados tanto en la capacitación del personal, certificaciones internacionales e incremento de la producción, se podrá incrementar el portafolio de clientes y desarrollar nuevas oportunidades del mercado.

7.10. Gestión de Calidad

Se contemplan los siguientes estándares y directrices internacionales de calidad para la exportación:

- Higiene para las frutas deshidratadas (CAC/RCP 3-1969): prácticas higiénicas que deben seguirse durante la producción, procesamiento, almacenamiento y transporte de frutas deshidratadas.
- Norma de la uchuva (CODEX STAN 226-2001): Esta norma establece los requisitos para la calidad, frescura y seguridad de la uchuva.
- Etiquetado nutricional (CAC/GL 2-1985)

Se deben cumplir con todos estos estándares para poder exportar el producto. Es requisito de SENASA el certificado fitosanitario para la exportación del aguaymanto deshidratado a Estados Unidos de Norteamérica para la comercialización. (ANEXO 9)

7.11. Indicadores

Los principales indicadores del área de producción serán:

- el nivel de producción: productos terminados producidos sobre los planificados, un indicador con tendencia al 100% de cumplimiento.
- % de merma: indicadores que deberían estar cerca al 100% pero si se encuentran por debajo de ese nivel se generaría productividad o un riesgo en el proceso productivo que podría impactar en la calidad del producto.
- producto en mal estado: productos descartados sobre el planificado
- agua del deshidratado: litros emitidos sobre los planificados
- % de calidad: lotes aprobados sobre lotes producidos
- % de salud y seguridad: Accidentes ocasionados en una unidad de tiempo

Estos indicadores críticos nos permitirán asegurar la producción requerida e identificar oportunidades de mejora para incrementar la producción o disminuir los gastos.

7.12. Conclusiones

Se define el proceso de producción, el diseño de la planta en 1000 m² el cual contemple un área administrativa, un área de operaciones, un área de almacenamiento y un área de maniobras, el cual asegure el funcionamiento óptimo de las operaciones y procesos de la empresa;

La planta tendrá una capacidad de producción de 8,382 Kg de aguaymanto deshidratado al mes, equivalentes a 100,584 Kg al año.

El producto será ofrecido en empaques de bolsas de 5 Kg. Envasado al vacío.

Por otro lado, la localización de la planta será en el caserío de Uyshawasi por disponer accesibilidad a los diferentes recursos y acceso a la materia prima para generar eficiencia en costos. De esta manera, es posible la producción de aguaymanto deshidratado envasado al vacío en bolsas de 5 Kg. La capacidad de la planta es suficiente para satisfacer el mercado objetivo.

La partida arancelaria del producto será: 0813.40.00.00 Physalis peruviana, el costo de exportación asciende a S/ 14,975.82., donde se prevé producir 7,000 Kg en el primer año de producción.

El proyecto de implementación de la planta de deshidratación de aguaymanto se basa en objetivos operacionales centrados en la satisfacción del cliente y la rentabilidad, con un enfoque en la calidad del producto y la seguridad en el trabajo. Teniendo como objetivo la importancia de cumplir con las normativas y se sugiere la posibilidad de certificarse en la norma ISO 45001 en el futuro. También se destaca la necesidad de evaluar y mejorar constantemente los aspectos relacionados con seguridad y salud en el trabajo. Buscando la de rentabilidad a través de la reducción de costos y el financiamiento de entidades bancarias es un aspecto clave del proyecto. Esto indica una atención cuidadosa a la eficiencia operativa y la viabilidad financiera del plan de negocio.

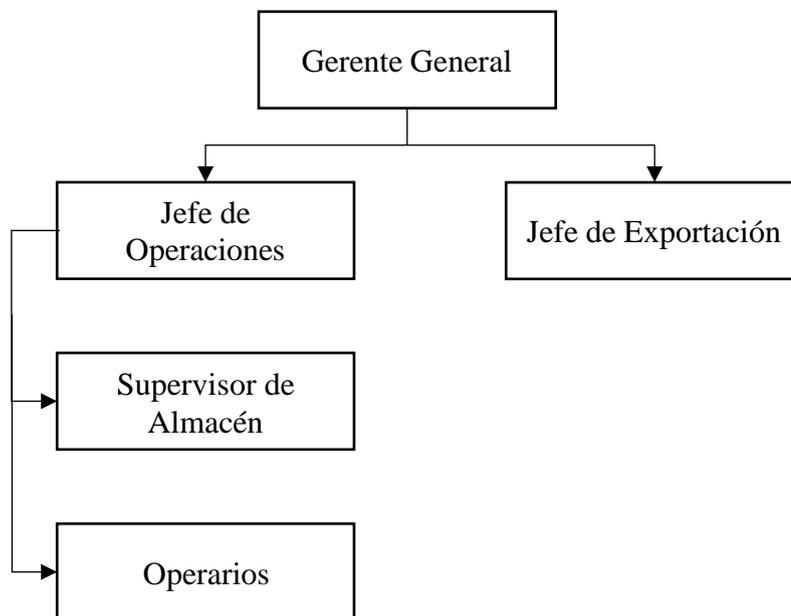
CAPÍTULO VIII. PLAN DE TALENTO HUMANO

8.1. Estructura organizacional

La forma más lógica y fundamental de estructurar los departamentos en una organización es mediante el enfoque funcional, dado que permite fácilmente la supervisión de los jefes sobre los operarios en los asuntos relacionados con sus respectivas competencias. El gerente solo necesita ser experto en un ámbito específico de conocimientos y habilidades, lo que simplifica la gestión. Además, esta estructura fomenta una comunicación directa y ágil, evitando intermediarios y reduciendo posibles interferencias.

Mediante la figura 7, mostramos el organigrama de la empresa:

Figura 7 Organigrama de la empresa



Elaboración: Autores de la tesis.

8.2. Descripción de los perfiles de puestos y funciones

Gerente General

Requisitos:

- Profesional titulado en Ingeniería Industrial o administración.
- Experiencia mínima de 5 años en puestos similares.
- Nivel de Inglés avanzado.
- Ha de destacar en las siguientes habilidades: Liderazgo, Planificación; Toma de decisiones; Creativo, Eficiencia.

Funciones:

- Definir metas estratégicas en campos como: producción, rentabilidad, eficiencia, inversiones, rendimiento organizacional, responsabilidad social y otros aspectos relevantes.
- Definir políticas de acuerdo con los lineamientos de la empresa.
- Establecer objetivos, desarrollar los planes estratégicos y operativos, diseñar la estructura y definir procesos de control.
- Transformar los objetivos estratégicos en metas operativas específicas para cada área de la empresa y supervisar su cumplimiento.
- Conocimientos de comercio internacional, centrándose en los procedimientos ventas a nivel internacional y procesos logísticos de exportación.
- Representar a la empresa ante los stakeholders.

Jefe de Operaciones

Requisitos:

- Profesional de Ingeniería Industrial o carrera fines.
- Experiencia mínima de 3 años en puestos similares.
- Conocimiento en producción, planeación; control de calidad, mantenimiento y logística.
- Dominio de Inglés, nivel intermedio.
- Conocimiento en, HACCO, ISO 9001, ISO 14000.
- Experiencia en mantenimiento de maquinarias de producción.
- Experiencia en procesos logísticos de compras, almacenamiento y otros afines.

Funciones:

- Supervisar y coordinar las operaciones de la organización para asegurar un funcionamiento óptimo. Haciendo cumplir el proceso de fabricación de la planta, así como con las normas de seguridad e higiene que deben seguirse.
- Llevar el control permanente de cada una de las etapas de producción.
- Supervisar y dirigir al personal de producción.
- Responsable de coordinar con el área de control de calidad la producción del producto, con el fin de poder garantizar el cumplimiento de calidad del producto final.
- Planificar, dirigir y supervisar los mantenimientos preventivos de las maquinarias de planta.

- Responsable de optimizar los procesos logísticos, teniendo como prioridad los procesos relacionados con el transporte, esto con el fin de reducir los tiempos de movilización y los costos logísticos.
- Planificar, supervisar y dirigir los mantenimientos programados e imprevistos de los equipos e instalaciones de la empresa.
- Realizar inspecciones periódicas en las instalaciones para identificar problemas y determinar las labores de mantenimiento requeridas.
- Sugerir la contratación de servicios externos para el mantenimiento cuando sea necesario.

Supervisor de Logística

Requisitos

- Profesional en Administración, ingeniería industrial o carrera a fines.
- Experiencia requerida de mínima 3 años.
- Conocimientos en procesos logísticos de compras, almacenamiento y otros afines.
- Dominio del idioma inglés, nivel intermedio.

Funciones

- Encargarse de la gestión, supervisión de los procedimientos y actividades relacionados con los procesos de contratación, enfocados en el requerimiento de bienes, contratación de servicios, almacenamiento, asegurando las mejores condiciones en términos de costo, cantidad, calidad y puntualidad.
- Dirigir y supervisar las actividades ejecutadas a través del sistema, además de generar los informes pertinentes para evaluar la gestión logística.
- Supervisar los inventarios de acuerdo con lo planificado, y presentar informes de manera periódica.

Jefe de exportación

Requisitos

- Profesional titulado en Negocios Internacionales, Ingeniería industrial, Administración, o carrera a fines.
- Experiencia requerida mínima de 5 año.
- Dominio del idioma inglés a nivel avanzado, tomando en consideración que se comunicará de manera frecuente con los clientes del exterior.
- Conocimientos de comercio internacional, centrándose en los procedimientos ventas a nivel internacional y procesos logísticos de exportación.

Funciones

- Crear y detectar oportunidades de ventas en beneficio de la empresa, gestionando o coordinando estudios de mercados.
- Supervisar la documentación requerida por cada cliente para cada producto, verificando su conformidad con las normativas vigentes y las especificaciones proporcionadas.
- Realizar el monitoreo interno con los departamentos de producción, operaciones y administración para asegurar un inventario adecuado y gestionar eficazmente el envío de los productos.
- Responsable de la preparación de la propuesta de valor a los clientes, donde definirá ofertas y precios para los clientes internacionales.

8.3. Requerimiento de capital humano

De acuerdo con las operaciones, se designó para el departamento de Operaciones la cantidad de operarios. Se designó 1 jefe de Operaciones, el cual será responsable de la producción del aguaymanto supervisar el de control de calidad, también será responsable de que el producto terminado cumpla con las características requeridas por los clientes, 1 supervisor de logística quien será responsable de la gestión, control y maximizar los bienes y/o servicios adquiridos por la empresa. Además, será responsable de la recepción y supervisión de la materia prima entregada por los agricultores de la zona.

Se conformó el área administrativa por el gerente general encargado de liderar la empresa y un jefe de exportación.

A continuación, se detallará el requerimiento de capital humano para la empresa:

Tabla 34 Requerimiento de capital humano

Área	Proceso	N°	Total
Administración	Gerente General	1	3
	Jefe de Exportación	1	
Operaciones	Jefe de Operaciones	1	3
	Supervisor de Logística	1	
	Operarios	2	
		Total	6

Elaboración: Autores de la tesis.

8.4. Administración General

Política de personal

- Se llevará a cabo una evaluación continua para asegurar un entorno laboral agradable para los empleados de la empresa, garantizando que se sientan protegidos y orgullosos de pertenecer a ella. Se procurará mantener al personal debidamente capacitado, realizando al menos una capacitación al año para que puedan desempeñar sus funciones de manera óptima. Asimismo, se mantendrá en la empresa un sistema de información que registre las tareas cumplidas en el marco de sus responsabilidades, proyectos y planes operativos.

Política de calidad

- En todo momento, se impulsará la mejora continua y el acatamiento de las normas y estándares de calidad exigidos por los clientes, con el propósito de destacar entre la competencia.

Política de compras

- El requerimiento de compra de aguaymanto necesario para el proceso de producción se efectuará mediante pagos al contado, ya que esta es una política establecida por los proveedores.

Políticas de ventas

- La empresa comercializa de aguaymanto deshidratado.
- La presentación del producto terminado será en 5 kilos.
- El principal mercado para la venta será EE. UU., la forma de pago por parte de los clientes será 60 días, esto en consecuencia en la demora del transporte del producto.

Política medioambiental

Se evaluará la posibilidad de adoptar tecnologías más eco amigables, con la finalidad de planificar una gestión adecuada de los desechos para reducir el impacto ambiental y mantener los residuos de la planta dentro de los límites permitidos por las regulaciones (Límites Máximos Permisibles - LMP).

Política de captación de capital humano

La captación de talento es un procedimiento orientado a atraer a potenciales colaboradores interesados en ocupar una posición específica dentro de la empresa. Durante este proceso. Para dicho proceso, tomando en consideración la cantidad mínima de personas que requiere la empresa y plan de desarrollo de esta. Se opta, por tercerizar dicho proceso a una empresa especializada, la cual se encargará de poder captar y

posteriormente seleccionar al mejor candidato o candidata para ocupar la posición requerida. Para dicho proceso, se seguirá las siguientes fases:

- Identificar la necesidad de la vacante dentro de la empresa: En dicha fase, se debe tener en claro la vacante que se necesita cubrir y la importancia de la posición dentro de la organización, y como esta nos podría afectar a nivel operativo dentro de la producción.
- Detallar la descripción de la vacante: Perfilar la necesidad de la empresa de cubrir dicha posición, lo cual nos podrá ser precisos en determinar rasgos claves para el perfil que estamos buscando.
- Reclutamiento y selección: Dicha etapa, estará a carga de una empresa especialista en reclutar y seleccionar capital humano, que nos permita optar por el mejor candidato con el perfil que se ajuste a las necesidades de la empresa.

Política de capacitaciones de colaboradores

Las capacitaciones para los colaboradores se ven como inversión en corto y largo plazo que trae beneficios para la empresa, debido a que fortalecerá las habilidades de los colaboradores, teniendo un impacto positivo en su productividad y en consecuencia traerá consigo el desarrollo y crecimiento para la empresa.

Las capacitaciones sirven para que la empresa tenga un capital humano preparado y estos puedan afrontar nuevos desafíos de acuerdo con el sector industrial en el cual laboran. Se promueven capacitaciones en competencias específicas y generales lo cual permitirá que los colaboradores se puedan desempeñar eficientemente dentro de la empresa.

Se contrata a una empresa especialista en capacitaciones, la cual será responsable de desarrollar e impartir las capacitaciones a los colaboradores de la empresa.

8.5. Presupuesto de Talento Humano

Se requiere de un presupuesto anual de S/115,853 para el primer año sin considerar vacaciones para la planilla y la planta pueda operar.

Tabla 35 Presupuesto de talento humano

Trabajador	Sueldo	Sueldo Anual	Essalud	Gratificación	CTS	Vacaciones	Anual	Mensual
Gerente General	S/ 2,000	S/ 24,000	S/ 2,160	S/ 4,360	S/ 2,000	S/ -	S/ 32,520	S/ 2,710
Jefe de exportación	S/ 1,025	S/ 12,300	S/ 1,107	S/ 2,235	S/ 1,025	S/ -	S/ 16,667	S/ 1,389
Operario	S/ 1,025	S/ 12,300	S/ 1,107	S/ 2,235	S/ 1,025	S/ -	S/ 16,667	S/ 1,389
Seguridad	S/ 1,025	S/ 12,300	S/ 1,107	S/ 2,235	S/ 1,025	S/ -	S/ 16,667	S/ 1,389
Jefe de Operaciones	S/ 1,025	S/ 12,300	S/ 1,107	S/ 2,235	S/ 1,025	S/ -	S/ 16,667	S/ 1,389
Supervisor de Logística	S/ 1,025	S/ 12,300	S/ 1,107	S/ 2,235	S/ 1,025	S/ -	S/ 16,667	S/ 1,389
TOTAL	S/ 7,125	S/ 85,500	S/ 7,695	S/ 15,533	S/ 7,125	S/ -	S/ 115,853	S/ 9,654

Elaboración: Autores de la tesis.

Tabla 36 Presupuesto de Talento Humano 2025

Trabajador	Sueldo	Sueldo Anual	Essalud	Gratificación	CTS	Vacaciones	Anual	Mensual
Gerente General	S/ 2,200	S/ 26,400	S/ 2,376	S/ 4,796	S/ 2,200	S/ 2,200	S/ 37,972	S/ 3,124
Jefe de exportación	S/ 1,128	S/ 13,530	S/ 1,218	S/ 2,458	S/ 1,128	S/ 1,128	S/ 19,461	S/ 1,622
Operario	S/ 1,128	S/ 13,530	S/ 1,218	S/ 2,458	S/ 1,128	S/ 1,128	S/ 19,461	S/ 1,622
Seguridad	S/ 1,128	S/ 13,530	S/ 1,218	S/ 2,458	S/ 1,128	S/ 1,128	S/ 19,461	S/ 1,622
Jefe de Operaciones	S/ 1,128	S/ 13,530	S/ 1,218	S/ 2,458	S/ 1,128	S/ 1,128	S/ 19,461	S/ 1,622
Supervisor de Logística	S/ 1,128	S/ 13,530	S/ 1,218	S/ 2,458	S/ 1,128	S/ 1,128	S/ 19,461	S/ 1,622
TOTAL	S/ 7,838	S/ 94,050	S/ 8,465	S/ 17,086	S/ 7,838	S/ 7,838	S/ 135,275	S/ 11,273

Elaboración: Autores de la tesis.

Tabla 37 Presupuesto de Talento Humano 2026

Trabajador	Sueldo	Sueldo Anual	Essalud	Gratificación	CTS	Vacaciones	Anual	Mensual
Gerente General	S/ 2,420	S/ 29,040	S/ 2,614	S/ 5,276	S/ 2,420	S/ 2,420	S/ 41,769	S/ 3,481
Jefe de exportación	S/ 1,240	S/ 14,883	S/ 1,339	S/ 2,704	S/ 1,240	S/ 1,240	S/ 21,407	S/ 1,784
Operario	S/ 1,240	S/ 14,883	S/ 1,339	S/ 2,704	S/ 1,240	S/ 1,240	S/ 21,407	S/ 1,784
Seguridad	S/ 1,240	S/ 14,883	S/ 1,339	S/ 2,704	S/ 1,240	S/ 1,240	S/ 21,407	S/ 1,784
Jefe de Operaciones	S/ 1,240	S/ 14,883	S/ 1,339	S/ 2,704	S/ 1,240	S/ 1,240	S/ 21,407	S/ 1,784
Supervisor de Logística	S/ 1,240	S/ 14,883	S/ 1,339	S/ 2,704	S/ 1,240	S/ 1,240	S/ 21,407	S/ 1,784
TOTAL	S/ 8,621	S/ 103,455	S/ 9,311	S/ 18,794	S/ 8,621	S/ 8,621	S/ 148,803	S/ 12,400

Elaboración: Autores de la tesis.

Tabla 37 Presupuesto de Talento Humano 2027

Trabajador	Sueldo	Sueldo Anual	Essalud	Gratificación	CTS	Vacaciones	Anual	Mensual
Gerente General	S/ 2,662	S/ 31,944	S/ 2,875	S/ 5,803	S/ 2,662	S/ 2,662	S/ 45,946	S/ 3,829
Jefe de exportación	S/ 1,364	S/ 16,371	S/ 1,473	S/ 2,974	S/ 1,364	S/ 1,364	S/ 23,547	S/ 1,962
Operario	S/ 1,364	S/ 16,371	S/ 1,473	S/ 2,974	S/ 1,364	S/ 1,364	S/ 23,547	S/ 1,962
Seguridad	S/ 1,364	S/ 16,371	S/ 1,473	S/ 2,974	S/ 1,364	S/ 1,364	S/ 23,547	S/ 1,962
Jefe de Operaciones	S/ 1,364	S/ 16,371	S/ 1,473	S/ 2,974	S/ 1,364	S/ 1,364	S/ 23,547	S/ 1,962
Supervisor de Logística	S/ 1,364	S/ 16,371	S/ 1,473	S/ 2,974	S/ 1,364	S/ 1,364	S/ 23,547	S/ 1,962
TOTAL	S/ 9,483	S/ 113,801	S/ 10,242	S/ 20,674	S/ 9,483	S/ 9,483	S/ 163,683	S/ 13,640

Elaboración: Autores de la tesis.

Tabla 38 Presupuesto de Talento Humano 2028

Trabajador	Sueldo	Sueldo Anual	Essalud	Gratificación	CTS	Vacaciones	Anual	Mensual
Gerente General	S/ 2,928	S/ 35,138	S/ 3,162	S/ 6,383	S/ 2,928	S/ 2,928	S/ 50,541	S/ 4,212
Jefe de exportación	S/ 1,501	S/ 18,008	S/ 1,621	S/ 3,272	S/ 1,501	S/ 1,501	S/ 25,902	S/ 2,159
Operario	S/ 1,501	S/ 18,008	S/ 1,621	S/ 3,272	S/ 1,501	S/ 1,501	S/ 25,902	S/ 2,159
Seguridad	S/ 1,501	S/ 18,008	S/ 1,621	S/ 3,272	S/ 1,501	S/ 1,501	S/ 25,902	S/ 2,159
Jefe de Operaciones	S/ 1,501	S/ 18,008	S/ 1,621	S/ 3,272	S/ 1,501	S/ 1,501	S/ 25,902	S/ 2,159
Supervisor de Logística	S/ 1,501	S/ 18,008	S/ 1,621	S/ 3,272	S/ 1,501	S/ 1,501	S/ 25,902	S/ 2,159
TOTAL	S/10,432	S/ 125,181	S/ 11,266	S/ 22,741	S/10,432	S/10,432	S/ 180,051	S/ 15,004

Elaboración: Autores de la tesis.

8.6. Régimen Laboral

El Régimen MYPES es el que aplica para la empresa, puesto que aplica a todos los empleados que trabajan en las Micro y Pequeñas Empresas, así como a sus conductores y empleadores, siempre y cuando estén sujetos al régimen laboral de la actividad privada.

En el caso de los trabajadores contratados bajo la legislación anterior, continuarán siendo regidos por las normas vigentes en el momento de su contratación.

Es importante mencionar que los trabajadores sujetos al régimen laboral común, que dejen de trabajar después de la entrada en vigor del Decreto Legislativo N° 1086 y sean recontratados por el mismo empleador, no estarán cubiertos por el ámbito de aplicación laboral, a menos que haya pasado un (1) año desde su cese.

Además, se ha establecido un Régimen Laboral con el propósito de fomentar la formalización y el desarrollo de las Micro y Pequeñas Empresas, y también para mejorar las condiciones en las que los trabajadores de estas empresas disfrutaran de sus derechos laborales.

Para cual se aplican los siguientes derechos:

- Remuneración Mínima Vital (RMV)
- Jornada de trabajo de 8 horas
- Descanso semanal y en días feriados
- Remuneración por trabajo en sobretiempo
- Descanso vacacional de 30 días calendarios
- Cobertura de seguridad social en salud a través del ESSALUD
- Cobertura Previsional
- Indemnización por despido de 20 días de remuneración por año de servicios (con un tope de 120 días de remuneración)
- Cobertura de Seguro de Vida y Seguro Complementario de trabajo de Riesgo (SCTR)
- Derecho a percibir 2 gratificaciones al año (Fiestas Patrias y Navidad)
- Derecho a participar en las utilidades de la empresa
- Derecho a la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) equivalente a 15 días de remuneración por año de servicio con tope de 90 días de remuneración.
- Derechos colectivos según las normas del Régimen General de la actividad privada.

8.7. Conclusiones

En conclusión, la estructura funcional es una forma lógica y fundamental de organizar los departamentos dentro de una empresa, especialmente en el rubro en el que se

encuentra la organización mencionada, que se dedica al cultivo y venta de aguaymanto deshidratado.

Al adoptar el enfoque funcional, la empresa facilita la supervisión de los jefes sobre los operarios en asuntos relacionados con sus respectivas competencias. Cada jefe se especializa en un ámbito específico de conocimientos y habilidades, lo que simplifica la gestión y asegura que los líderes tengan un mayor control sobre las operaciones.

En el departamento de Operaciones, se ha designado un jefe responsable de la producción del aguaymanto, acompañado por un supervisor de control de calidad, un supervisor de logística, un encargado de seguridad de la planta y un supervisor de mantenimiento. Esta distribución de funciones asegura una operación fluida y eficaz.

La empresa ha decidido tercerizar el proceso de captación de talento, lo que garantiza que se atraiga a los mejores candidatos para cubrir las posiciones requeridas y contribuye a la eficacia de la gestión de recursos humanos.

Además, se reconoce la importancia de las capacitaciones como una inversión a corto y largo plazo para el desarrollo y crecimiento de la empresa. Al fortalecer las habilidades de los colaboradores, se mejora su productividad y preparación para afrontar los desafíos del sector industrial.

La estructura funcional en la empresa de permite una gestión más efectiva, comunicación ágil y una distribución clara de responsabilidades, lo que es esencial para asegurar el éxito y el crecimiento sostenible en un mercado competitivo.

CAPÍTULO IX. PLAN TECNOLÓGICO

9.1. Evaluación estratégica

Las organizaciones que valoran en gran medida la elaboración de este documento están contribuyendo significativamente al éxito de sus proyectos. Esto se debe principalmente a que el documento proporciona una visión integral de cómo cada proyecto impactará en la organización, especialmente en sus resultados económicos, en los próximos periodos.

El proceso de creación de este documento puede ser un tanto laborioso la primera vez que se estructura. Sin embargo, una vez desarrollado, se convierte en una herramienta permanente y dinámica que se actualiza continuamente para adaptarse a los cambios del entorno.

Estas actualizaciones son de vital importancia para la organización, ya que permiten una respuesta oportuna ante cambios imprevistos en el entorno, como la aparición de nuevos productos de la competencia, cambios en las leyes regulatorias o avances tecnológicos que podrían afectar el desarrollo de un proyecto y los resultados esperados inicialmente.

9.2. Objetivos tecnológicos

- Formar un equipo diverso que incluya expertos en diversas áreas que participan en el desarrollo del conjunto de proyectos.
- Involucrar a los usuarios del desarrollo tecnológico, socios, proveedores clave y a la alta dirección en el proceso.
- Mantener siempre a disposición los planes estratégicos de la organización, así como la cultura organizacional y los objetivos estratégicos, para alinearlos con los objetivos tecnológicos.
- Realizar un análisis situacional para identificar las actuales fortalezas y debilidades, y determinar qué apoyo se necesita solicitar a la alta dirección.

9.3. Recursos tecnológicos

Tomando en consideración que es un proyecto en pleno desarrollo, se opta por adquirir un ERP online; el cual tiene un menor costo en el mercado y se facilita la implementación y uso del personal interno de la empresa.

La maquinaria es importada del mercado internacional. Para la adquisición de este equipo se priorizó que los equipos se puedan instalar a nivel hardware y software de

manera sencilla; debido a que no se dispone de un mayor presupuesto para equipos con más desarrollo tecnológico.

A nivel de equipos de cómputo, los equipos poseen características básicas que se adapta al tipo de uso que se les estará dando, esto implica un menor costo de adquisición.

9.4. Presupuesto de implementación tecnológica

Se concluye que el mejor ERP, de acuerdo con el tipo de uso que se dará y lo más importe el nivel de costo; la mejor opción es Oddo, lo cual permite desde un pago mensual por usuario de \$10.90, tener acceso a aplicaciones como:

- Finanzas
- Ventas
- Recursos humanos
- Marketing
- Servicios
- Inventario
- Productividad.

Los costos de los demás equipos tecnológicos para el uso dentro de planta se detallan a continuación

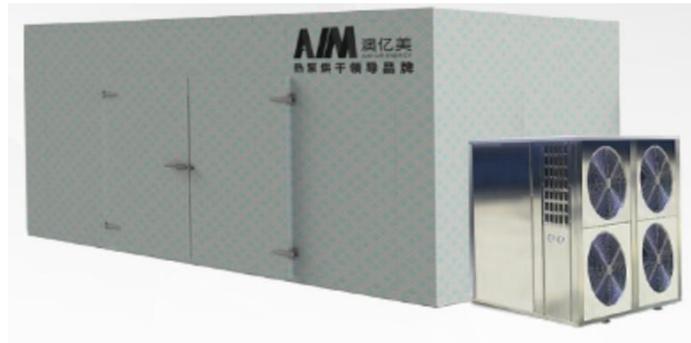
Figura 8 Lavadora



Elaboración: IKE Machinery

IKE DS-WB260 Custom Electric Air Bubbles Lettuce Washing Machine Spray Ozone Cabbage Washing Equipment es adecuado para lavar una variedad de verduras y frutas. Costo S/10,493.

Figura 9 Secadora



Elaboración: zsaimair.en.alibaba.com

Bomba de calor Deshidratador de alimentos, secador de frutas industrial. Costo S/52,463

Figura 10 Balanza



Elaboración:

Balanza para control de pesadas con semáforo. Costo S/260

Figura 11 Empacadora al vacío



Elaboración:

La máquina se caracteriza por un ciclo de envasado completamente automático y está equipada con el tablero de comando digital, costo S/8,796

Figura 12 Impresora Térmica



Elaboración:

Máquina de etiquetas adhesivas, costo S/500.

9.5. Conclusiones

La planificación estratégica y la consideración cuidadosa de los recursos y las necesidades del entorno son fundamentales para el éxito de los proyectos de la organización. Un enfoque bien estructurado y actualizado constantemente en el desarrollo de proyectos permitirá que la empresa se adapte rápidamente a los cambios y maximice sus oportunidades para alcanzar sus objetivos.

La importancia de este capítulo radica en su capacidad para proporcionar una visión clara de cómo este proceso afectará a la organización, especialmente en términos económicos, en los próximos periodos. Las actualizaciones periódicas son esenciales para asegurar una respuesta oportuna ante cambios imprevistos en el entorno empresarial, como competidores nuevos, modificaciones en regulaciones o avances tecnológicos.

La elección de un ERP online y la adquisición de maquinaria internacional con características básicas se fundamentan en consideraciones presupuestarias y facilidad de implementación, lo que permite optimizar los recursos disponibles.

CAPITULO X. EVALUACION SOCIAL Y AMBIENTAL

En este capítulo se evalúa el impacto social y ambiental de la propuesta de negocio, con la finalidad de comprender y analizar como el proyecto afecta a la sociedad de Incahuasi y sobre todo al entorno natural donde se desarrollará la instalación de la planta procesadora.

10.1. Contexto socioambiental

Incahuasi es un distrito que compone Ferreñafe ubicado en el departamento de Lambayeque y se encuentra a 7 horas en vehículo de la ciudad principal Chiclayo, habitada por tres mil personas aproximadamente, los cuales tienen como principal actividad la agricultura y ganadería.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son un conjunto de 17 objetivos globales adoptados por las Naciones Unidas en 2015. Estos objetivos se centran en la erradicación de la pobreza, el hambre, las enfermedades, la desigualdad y el cambio climático.

La exportación de aguaymanto desde Incahuasi deshidratado a EEUU podría contribuir a la consecución de los ODS 5 relacionado a la igualdad de género, 8 relacionado al trabajo decente y crecimiento económico y 12 relacionado a la producción y consumo responsable.

10.1.1. Contexto social

Los pobladores de Incahuasi fueron identificados como población de extrema pobreza y no reciben apoyo por parte del estado. De acuerdo, a las estadísticas del INEI (2019) revelan que en el distrito de Incahuasi, el índice de desarrollo humano alcanza el valor de 0.1675, siendo muy inferior al mínimo de 0.55 para países con índice de desarrollo bajo. Además, se registra una esperanza de vida al nacer de 77.56 años siendo menor al promedio peruano de 83 años, mientras que aproximadamente el 38.80% de la población ha completado su educación secundaria, habiendo poca oportunidad de desarrollo por falta de educación. Respecto al contexto social se evaluará el impacto del ODS 5 igualdad de género y 8 trabajo decente y crecimiento económico.

10.1.2. Contexto ambiental

Incahuasi se encuentra ubicado a 3,078 metros sobre el nivel del mar, con temperaturas que se encuentran entre 2 y 15 grados centígrados. Alimentado con el recurso hídrico por la cuenta del río La Leche, el cual posee una un drenaje de 907.36km. Incahuasi dispone de 2,237 hectáreas.

En relación con el uso de la tierra en Incahuasi, se caracteriza por ser variado, incluyendo la existencia de bosques, prados y zonas de cultivo. Las pendientes del terreno en promedio son bastante pronunciadas, oscilando en un rango que va desde el 20% hasta el 50%, lo que conlleva a un aumento en la escorrentía superficial del agua. En las laderas extremadamente empinadas, se evidencia la presencia de rocas expuestas y una cantidad escasa de suelo, lo que restringe la capacidad de infiltración del agua. La cantidad de precipitación presenta variaciones significativas en función de la altitud en toda la cuenca. Las tormentas son más intensas y poderosas en altitudes por debajo de los 1,500 metros, especialmente en la dirección oeste, mientras que son menos intensas por encima de los 1,500 metros, hacia el este.

Respecto al contexto ambiental se evaluará el impacto del ODS 12 de la producción y consumo responsable.

10.2. Evaluación social

A través de la siguiente sección, estaremos presentando el impacto del proyecto sobre la comunidad de Incahuasi.

10.2.1. Impactos sociales positivos

El principal impacto positivo sobre la población de Incahuasi, se encuentra en que podrán generar nuevos ingresos económicos de una actividad que han venido practicando durante todas sus vidas.

Respecto al ODS 5 igualdad de género, la exportación de aguaymanto deshidratado podría promover la igualdad de género en la localidad de Incahuasi. En la actualidad, la mayoría de los productores de aguaymanto en Incahuasi son hombres. Sin embargo, las mujeres desempeñan un papel importante en la producción y la comercialización de producto. Esto se realizará mediante la inclusión de mujeres en el personal de trabajo y respecto a los productores con la capacitación a mujeres en técnicas agrícolas.

Respecto al ODS 8 trabajo decente y crecimiento económico, la exportación de aguaymanto deshidratado podría contribuir a crear empleos sostenibles y de calidad en Incahuasi. En la actualidad, la mayoría de los productores de aguaymanto en Incahuasi son pequeños agricultores que viven en condiciones de extrema pobreza. Las actividades de la empresa generarán un impacto positivo, ya que el proyecto promueve las buenas prácticas del Fairtrade, junto con capacitaciones a los trabajadores, inversión en infraestructura y tecnología para incrementar la productividad. Para lo cual los agricultores percibirán un precio justo por el aguaymanto fresco, y ya no se verán

afectados por la venta a precios por debajo del mercado o impagos por malas negociaciones. Se iniciarán las buenas prácticas desde el inicio del proyecto. Sin embargo, la certificación es un impacto a largo plazo, ya que se requiere un plazo de 2 años a llevar a cabo.

10.2.2. Impactos sociales negativos

El impacto negativo podríamos considerar que, durante los primeros años de instalada la planta, no se pueda comprar toda la producción de aguaymanto producida en Incahuasi; debido a que se cuenta con una planificación de la producción determinada para los primeros años.

Otro impacto negativo sería que durante del proceso de instalación y operación, se pueda recibir impacto de delincuencia o extorsión por bandas delincuenciales, lo cual termine repercutiendo en la seguridad del equipo de trabajo y proveedores locales. Debido a la inseguridad social en los últimos años, a pesar de considerar un plan de seguridad en la empresa.

10.3. Evaluación ambiental

El proyecto propone la comercialización del aguaymanto deshidratado mediante los brokers o mayoristas a los Estados Unidos de Norteamérica, debe seguir la normativa USDA organic, la cual promueve que el 100% de la producción sea orgánica y que el proceso de siembre, cuidado y cosecha impacte lo menos posible al medio ambiente.

Para lo cual, se estaría impulsado que los agricultores puedan utilizar fertilizantes orgánicos los cuales no tienen un impacto negativo al medio ambiente; y a la vez puedan garantizar su producción a largo plazo.

Se podría utilizar como fertilizante a la tierra de diatomeas, la cual está compuesta por fósiles de algas microscópicas, lo cual lo convierte en un insecticida y fertilizante 100% natural, siendo inofensivo para humanos y animales.

La instalación de la planta procesadora no produciría daños sobre el suelo donde se instalaría. Además, la planta no emite ruido que puedan perturbar la tranquilidad de la población que se encuentre alrededor.

10.3.1. Impactos ambientales positivos

La exportación de aguaymanto deshidratado promoverá la agricultura sostenible en Incahuasi. En la actualidad, la producción de aguaymanto fresco en Incahuasi se realiza utilizando métodos tradicionales sin un control del impacto al medio ambiente. Respecto al ODS 12 producción y consumo responsable, la exportación de aguaymanto

deshidratado podría promover la agricultura sostenible mediante el requerimiento a los productores del uso de productos orgánicos como insecticida y fertilizante para la producción de aguaymanto, se podrá realizar un menor gasto al momento de realizar la compra de dichos productos (tierra de diatomeas), lo cual significa que los agricultores generaran un ahorro durante el proceso de siembra y cuidado de sus plantaciones, propiciando el uso de prácticas respetuosas con el medio ambiente.

El impacto de utilizar productor abonos orgánicos aumentan la fertilidad de las tierras, a la vez, mejora el beneficio en el desarrollo de los cultivos, propiciando la reducción del desperdicio y el incremento de la productividad.

10.3.2. Impactos ambientales negativos

El impacto negativo sería el factor tiempo de adaptación e implementación, debido al poco conocimiento de las normativas USDA en la población, podría ser un poco complicado poner en práctica.

Además, se deberá invertir intensivamente en capacitación exitosa a los productores para asegurar la implementación de dichos procesos, así como podría encontrar oposición al momento de implementar nuevos procesos durante la siembra y cosecha de aguaymanto por parte de la comunidad como parte de resistencia al cambio.

10.4. Conclusión

La exportación de aguaymanto desde Incahuasi a Estados Unidos presenta una oportunidad concreta para abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, con la igualdad de género, creación de empleos sostenibles y el fomento de la agricultura sostenible en la región. Esta iniciativa demuestra cómo las acciones locales pueden contribuir de manera significativa a los esfuerzos globales para alcanzar un desarrollo sostenible, beneficiando tanto a la comunidad local como al medio ambiente.

La Evaluación Social del proyecto muestra un impacto positivo al generar nuevos ingresos económicos y promover un comercio justo para los agricultores de aguaymanto. Y como impacto negativo el tiempo en el que se implementan los procesos demora en su implementación y escalabilidad de la capacidad de compra según el plan de producción.

Por otro lado, la Evaluación Ambiental muestra impactos positivos, como el ahorro para los agricultores al utilizar fertilizantes orgánicos y el aumento de la fertilidad del suelo. Aunque se mencionan desafíos en relación con la implementación de normativas USDA y posibles resistencias a nuevos procesos agrícolas.

CAPITULO XI. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO

11.1. Objetivos de la evaluación

En este capítulo, llevaremos a cabo un análisis financiero del plan de negocios. Comenzaremos con una evaluación de las inversiones, que incluirá activos tangibles e intangibles, el flujo de efectivo y la evaluación financiera. También calcularemos el punto de equilibrio para determinar el nivel de ventas necesario para cubrir los costos. Por último, realizaremos un análisis de sensibilidad para comprender cómo el mercado responde a cambios en el precio, los costos de producción y los costos fijos del producto.

A continuación, se presentan algunas hipótesis que se han establecido para realizar el análisis económico financiero actual:

- El tipo de cambio utilizado es de S / 3.85 por dólar americano porque el análisis actual se realizará en el tercer trimestre de 2023. Si bien se conoce que la divisa tiene volatilidad, usaremos este precio promedio para los cálculos a perpetuidad.
- Se ha considerado un horizonte de evaluación a perpetuidad, ya que el aguaymanto es un producto que se cosecha durante todo el año, existe un crecimiento de la demanda entre otros factores mencionados en el estudio de mercado.

11.2. Ingresos

A continuación, se presentan los cuadros que representan los ingresos por ventas, considerando que no existirá cuentas por cobrar:

Tabla 36 Ingresos proyectados

Año	2024	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
2024	KG	630	630	630	513	513	513	677	677	677	513	513	513	7,000
	VENTAS EN S/	24,255	24,255	24,255	19,763	19,763	19,763	26,052	26,052	26,052	19,763	19,763	19,763	269,500
2025	KG	788	788	788	642	642	642	846	846	846	642	642	642	8,750
	VENTAS EN S/	30,319	30,319	30,319	24,704	24,704	24,704	32,565	32,565	32,565	24,704	24,704	24,704	336,875
2026	KG	984	984	984	802	802	802	1,057	1,057	1,057	802	802	802	10,938
	VENTAS EN S/	37,898	37,898	37,898	30,880	30,880	30,880	40,706	40,706	40,706	30,880	30,880	30,880	421,094
2027	KG	1,230	1,230	1,230	1,003	1,003	1,003	1,322	1,322	1,322	1,003	1,003	1,003	13,672
	VENTAS EN S/	47,373	47,373	47,373	38,600	38,600	38,600	50,882	50,882	50,882	38,600	38,600	38,600	526,367
2028	KG	1,538	1,538	1,538	1,253	1,253	1,253	1,652	1,652	1,652	1,253	1,253	1,253	17,090
	VENTAS EN S/	59,216	59,216	59,216	48,250	48,250	48,250	63,603	63,603	63,603	48,250	48,250	48,250	657,959

Elaborado por: Autores de la tesis

El proyecto prevé un crecimiento sostenido en las ventas del producto durante los próximos cinco años, desde 2024 hasta 2028. Comenzaremos con ventas proyectadas de 7,000 kg en 2024, lo que generará ingresos estimados en S/ 269,500. Para el año 2025, esperamos aumentar las ventas a 8,750 kg, generando ingresos proyectados de S/ 338,625. El crecimiento continuará en 2026, proyectando ventas de 10,938 kg y S/ 421,094 en ingresos. En 2027, se espera que las ventas alcancen los 13,672 kg, lo que generaría ingresos proyectados de S/ 526,367. Finalmente, en 2028, se espera que las ventas lleguen a 17,090 kg, generando ingresos proyectados de S/ 657,959 por año.

El enfoque del proyecto estará en mantener y mejorar la estrategia de ventas para lograr un crecimiento sólido y sostenible en el futuro. Con una tendencia positiva en las ventas y ganancias, buscaremos fortalecer la posición en el mercado y seguir siendo competitivos.

11.3. Egresos

En el análisis del flujo de efectivo, hemos proyectado los siguientes pagos que, en su mayoría, corresponden a gastos fijos. Para los propósitos de este trabajo, se prevé que estos gastos fijos deberán ser pagados al final de cada período.

Tabla 37 Gastos administrativos

Descripción	Gasto Administrativos									
	2024		2025		2026		2027		2028	
Uniforme	S/	4,200.00	S/	4,200.00	S/	4,200.00	S/	4,200.00	S/	4,200.00
Implementos de Seguridad	S/	8,260.00	S/	8,260.00	S/	8,260.00	S/	8,260.00	S/	8,260.00
Útiles de Limpieza	S/	5,310.00	S/	5,310.00	S/	5,310.00	S/	5,310.00	S/	5,310.00
Servicios	S/	2,270.00	S/	2,270.00	S/	2,270.00	S/	2,270.00	S/	2,270.00
Seguridad y Salud	S/	6,785.00	S/	6,785.00	S/	6,785.00	S/	6,785.00	S/	6,785.00
Sueldo de personal Administrativo	S/	49,186.50	S/	57,432.65	S/	63,175.92	S/	69,493.51	S/	76,442.86
Total	S/	76,011.50	S/	84,257.65	S/	90,000.92	S/	96,318.51	S/	103,267.86

Elaborado por: Autores de la tesis.

Se muestra el costo unitario de producción para un lote de 7000 Kg de aguaymanto deshidratado.

Tabla 38 Cálculo de costo por lote de 7000 Kg de Aguaymanto deshidratado

Descripción	Unidad	Costo	Unidades	Costo por 7000 kg de AD
Aguaymanto	Kg	S/ 2.00	23332	S/ 46,664.00
Etiquetas para bolsas	Unidad	S/ 2.27	1400	S/ 3,178.91
Etiquetas para Cajas	Unidad	S/ 0.37	349	S/ 129.20
Cajas Acondicionadas	Unidad	S/ 1.30	349	S/ 453.96
Electricidad	Unidad	S/ 0.27	800	S/ 216.00
Costo de Mano de Obra por Lote	Días	S/185.18	360	S/ 66,666.00
Total				S/ 117,306.94
Costo Unitario				S/ 16.76

Elaborado por: Autores de la tesis.

Se han estimado los siguientes gastos de mantenimiento para los equipos; no obstante, debido a la naturaleza del equipo, se prevé que tendrán poco desgaste.

Tabla 39 Cálculo de gasto de mantenimiento

Gasto de Mantenimiento de equipos	Total
Estantes	S/ 236.00
Mesas de Acero	S/ 590.00
Fajas	S/ 354.00
Balanzas (Gr)	S/ 472.00
Balanzas (Kg)	S/ 472.00
Selladora Horizontal	S/ 944.00
Juego Utensilios	S/ 354.00
Horno Deshidratador	S/1,770.00
Lavadora	S/1,180.00
S/6,372.00	

Elaborado por: Autores de la tesis.

Dentro de los egresos relacionados con los gastos de exportación, presentamos el siguiente cuadro detallando los diferentes tipos de gastos:

Tabla 40 Gastos de exportación.

Gasto de Exportación	Costo de Contenedor	Meses	Total año
Acondicionado de Exportación	S/ 422.91	12	S/ 5,074.94
Despacho Aduanero	S/ 226.63	12	S/ 2,719.61
Transporte	S/ 422.91	12	S/ 5,074.94
Gasto Administrativo	S/ 74.01	12	S/ 888.12
Comisión Bancaria	S/ 101.52	12	S/ 1,218.21
			S/ 14,975.82

Elaborado por: Autores de la tesis.

Se ha aplicado la disposición actual de la SUNAT que establece un período de depreciación de 5 años para todos los equipos. A continuación, se presenta el cuadro de depreciación anual por equipo:

Tabla 41 Depreciación anual

Activo Fijo	Cantidad	Costo Unitario	Depreciación anual
Estantes	2	S/ 944.00	S/ 377.60
Mesas de Acero	3	S/ 3,186.00	S/ 1,911.60
Fajas	1	S/ 4,484.00	S/ 896.80
Balanzas (Gr)	2	S/ 826.00	S/ 330.40
Balanzas (Kg)	1	S/ 259.60	S/ 51.92
Selladora Horizontal	1	S/ 8,795.72	S/ 1,759.14
Juego Utensilios	3	S/ 531.00	S/ 318.60
Horno Deshidratador	1	S/ 52,462.80	S/ 10,492.56
Lavadora	1	S/ 10,492.56	S/ 2,098.51
DEPRECIACIÓN			S/ 18,237.14

Elaborado por: Autores de la tesis

11.4. Proyección de resultados

Estado de resultados

Aquí se presenta el Estado de Resultados proyectado por los cinco años del plan de negocio, se considera 15% de Impuesto a la Renta:

Tabla 42 Estado de resultados proyectado.

ESTADO DE RESULTADOS	2024	2025	2026	2027	2028
VENTAS	S/269,500	S/338,625	S/423,281	S/526,367	S/657,959
COSTO DE VENTAS	-S/117,307	-S/141,508	-S/165,150	-S/193,542	-S/227,452
UTILIDAD OPERATIVA	S/152,193	S/197,117	S/258,131	S/332,825	S/430,507
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 76,012	-S/84,258	-S/90,001	-S/96,319	-S/103,268
GASTOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	-S/ 6,372	-S/ 6,372	-S/ 6,372	-S/ 6,372	-S/ 6,372
GASTOS DE EXPORTACIÓN	-S/ 14,976	-S/ 14,976	-S/ 14,976	-S/ 14,976	-S/ 14,976
DEPRECIACIÓN	-S/ 18,237	-S/ 18,237	-S/ 18,237	-S/ 18,237	-S/ 18,237
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 36,597	S/ 73,274	S/128,545	S/196,921	S/287,654
GASTO DE VENTAS	-S/ 15,000	-S/ 15,000	-S/ 15,000	-S/ 15,000	-S/ 15,000
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	S/ 21,597	S/ 58,274	S/113,545	S/181,921	S/272,654
IR (15%)	-S/ 3,239	-S/ 8,741	-S/ 17,032	-S/ 27,288	-S/ 40,898
UTILIDAD NETA	S/ 18,357	S/ 49,533	S/96,513	S/154,633	S/231,756

Elaborado por: Autores de la tesis

El cuadro muestra el Estado de Resultados proyectado para un proyecto de 5 años (2024-2028) donde se aplica la perpetuidad. El objetivo es lograr un crecimiento constante en las ventas, mejorando la eficiencia y reduciendo costos en ventas. La utilidad operativa se proyecta en S/722,992 al final del quinquenio. Controlaremos gastos administrativos y reduciremos otros gastos para mejorar la rentabilidad. No se contemplan gastos financieros, lo que indica una financiación prudente. La utilidad antes de impuestos crecerá progresivamente, alcanzando S/272,654 en 2028. Buscaremos adaptarnos al mercado y mantener una gestión enfocada en eficiencia y calidad. El proyecto representa una oportunidad emocionante y el equipo se esforzará por lograr un futuro próspero.

11.5. Inversiones

Se presenta el detalle de la inversión inicial del negocio, iniciando con los materiales de operaciones y oficina.

Tabla 43 Materiales de operaciones

Activo fijo	Cantidad	Costo Unitario	Total
Estantes	2	S/ 400	S/ 944.00
Mesas de Acero	3	S/ 900	S/ 3,186.00
Fajas	1	S/ 3,800	S/ 4,484.00
Balanzas (Gr)	2	S/ 350	S/ 826.00
Balanzas (Kg)	1	S/ 220	S/ 259.60
Selladora Horizontal	1	S/ 7,454	S/ 8,795.72
Juego Utensilios	3	S/ 150	S/ 531.00
Horno Deshidratador	1	S/ 44,460	S/ 52,462.80
Lavadora	1	S/ 8,892	S/ 10,492.56
Jabas	15	S/ 17	S/ 300.90
Terreno	1	S/ 20,000	S/ 20,000.00
Sistema de Seguridad	1	S/ 7,200	S/ 8,496.00
			S/ 110,778.58

Elaborado por: Autores de la tesis.

Tabla 44 Materiales de oficina

Activo	Cantidad	Costo Unitario	Total
Laptops	1	S/ 3,500	S/3,500.00
Escritorio	2	S/ 600	S/1,200.00
Mueble de Oficina	2	S/ 750	S/1,500.00
Impresora	1	S/1,500	S/1,500.00
Silla de oficina	3	S/ 200	S/ 600.00
Celular	2	S/ 900	S/1,800.00
Equipo de Limpieza	1	S/ 350	S/ 350.00
			S/10,450.00

Elaborado por: Autores de la tesis.

Para iniciar las actividades, es necesario incurrir en ciertos gastos relacionados a la formalización obtención de licencias y otros.

Tabla 45 Gastos iniciales para formalización

Detalle	S/
Reserva de nombre Sunarp	37
Constitución de empresa	800
Certificado de Salubridad	200
Certificado de fumigación	200
Licencia de Office	800
Web Site	400
Licencia de Funcionamiento	1,200
Certificado de Defensa Civil	1,100
Registro de Marca	650
Promoción y Publicidad	1,800
Total Activos Tangibles	7,187

Elaborado por: Autores de la tesis.

11.6. Proyección de flujo de caja

Se refleja el flujo de caja considerando los ingresos y egresos que tendrá el proyecto a lo largo de los 5 años proyectados. La demanda se calcula según el estudio de mercado.

Tabla 46 Flujo de Caja

CANTIDAD /PERIODO	INICIO	2024	2025	2026	2027	2028
CANTIDAD VENDIDA	S/ -	7,000	8,750	10,938	13,672	17,090
CANTIDAD PRODUCIDA		S/9,000	S/9,900	S/10,890	S/11,979	S/13,177
PRECIO FOB		S/38.50	S/38.70	S/38.70	S/38.50	S/38.50
COSTO DE PRODUCCIÓN		S/16.76	S/16.17	S/ 15.10	S/ 14.16	S/ 13.31
CAPITAL DE TRABAJO	-S/100,000					
ACTIVO FIJO	-S/128,416					
OTROS GASTO						
VALOR RESIDUAL CT						
VALOR RESIDUAL AF						
TOTAL FLUJO DE INVERSIÓN	-S/228,416					

Elaborado por: Autores de la tesis

Tabla 47 Flujo de operativo.

FLUJO OPERATIVO	2024	2025	2026	2027	2028
INGRESOS					
VENTAS	S/269,500	S/338,625	S/423,281	S/526,367	S/657,959
OTROS INGRESOS	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	S/269,500	S/338,625	S/423,281	S/526,367	S/657,959
EGRESOS					
COSTOS DE PRODUCCIÓN	S/117,307	S/141,508	S/165,150	S/193,542	S/227,452
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/ 76,012	S/84,258	S/90,001	S/96,319	S/103,268
GASTOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	S/ 6,372	S/ 6,372	S/ 6,372	S/ 6,372	S/ 6,372
GASTOS DE EXPORTACIÓN	S/ 14,976	S/ 14,976	S/ 14,976	S/ 14,976	S/ 14,976
GASTO DE VENTAS	S/ 15,000	S/ 15,000	S/ 15,000	S/ 15,000	S/ 15,000
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 3,239	S/ 8,741	S/ 17,032	S/ 27,288	S/ 40,898
TOTAL EGRESOS	S/ 232,906	S/ 270,855	S/308,531	S/353,497	S/407,966
TOTAL FLUJO OPERATIVO	S/36,594	S/67,770	S/114,751	S/172,870	S/249,993

Elaborado por: Autores de la tesis

Tabla 48 Flujo económico.

	INICIO	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
FLUJO ECONÓMICO	-228,416					- 81,982					-81,982		
FLUJO INVERSIÓN						-107,539							
FLUJO OPERATIVO		36,594	67,770	114,751	172,870	249,993	249,993	249,993	249,993	249,993			
FLUJO FINANCIERO						2,083,277							
TOTAL FLUJO ECONÓMICO	-228,416	36,594	67,770	114,751	172,870	2,143,749							

Elaborado por: Autores de la tesis

El cuadro muestra los flujos de efectivo aplicados a perpetuidad de un proyecto de inversión. El flujo operativo es constante a partir de 2025, con un valor de S/249.993. La tasa de descuento se asume en un 12%. Este análisis sugiere que el proyecto tiene un valor positivo. Sin embargo, es importante considerar los factores adicionales mencionados en la tesis antes de tomar una decisión de inversión.

11.7. Indicadores económicos.

Para el presente estudio tendremos en cuenta los siguientes indicadores económicos:

- Inflación anual: 6.46
- Tipo de cambio: 1US \$ = S/ 3.85
- Crecimiento económico: 1.7%
- Exportaciones: US\$ 5,383

11.8. Análisis de sensibilidad y escenarios.

Se realiza el análisis de sensibilidad con escenarios sobre el VAN Real y propuestas de acción para mitigar el riesgo. En el primer caso analizaremos la sensibilidad de la cantidad vendida o cantidad producida, producto de bajas ventas o falta de disponibilidad de materia prima sobre el VAN Real y el %TIR.

Tabla 49 Análisis de sensibilidad del VAN y TIR respecto a las ventas o cantidad producida

	Cantidad vendida	
Variación	VAN	TIR
57,449 kg	1,266,244	72%
43,087 kg	635,494	49%
28,617 kg	0	-

Elaborado por: Autores de la tesis

En el caso de reducir a 28,617 kg las ventas o la cantidad producida, el VAN Real y la TIR serían 0, siendo crítico el control de ventas y la disponibilidad de materia prima. Lo que se recomienda evaluar incrementar las ventas del plan y disponer de stock de seguridad de materia prima, lo suficiente para que ante algún quiebre de stock se pueda conseguir de otro proveedor.

En el segundo caso analizaremos la sensibilidad del precio del aguaymanto fresco sobre el VAN Real y la TIR, el cual impacta directamente en el costo de producción, ya que representa el 40% del costo del producto terminado.

Tabla 50 Análisis de sensibilidad del VAN y TIR respecto al precio del aguaymanto fresco

Precio del aguaymanto		
Variación	VAN	TIR
2.0	1,266,244	72%
3.8	649,115	49%
5.69	0	-

Elaborado por: Autores de la tesis

Si el costo del aguaymanto fresco incrementara de S/2.00 a S/5.69, el VAN y la TIR serían 0, siendo crítico el precio de la materia prima. Se recomienda asegurar con contratos de largo plazo el precio de la materia prima. No se recomienda realizar la compra de la materia prima con pago anticipado debido al impacto negativo de la liquidez de la empresa. Por otro lado, anticipar la disponibilidad de más de un proveedor de materia prima para negociar el precio.

En el tercer caso analizaremos la sensibilidad del tipo de cambio sobre el VAN Real y la TIR, el cual impacta directamente en el precio del producto terminado.

Tabla 51 Análisis de sensibilidad del VAN y TIR respecto al tipo de cambio

Tipo de cambio		
Tipo de cambio	VAN	TIR
3.85	1,266,244	72%
3.20	599,592	47%
2.61	0	-

Elaborado por: Autores de la tesis

Si el tipo de cambio se redujera a 2.61 el VAN y la TIR serían 0, siendo crítico el tipo de cambio para la rentabilidad de la empresa. Se recomienda, al percibir ingresos en dólares, tener una cuenta bancaria en dólares para buscar la mejor tasa en el mejor momento para hacer el cambio de divisas, asegurar contratos de largo plazo fijando el tipo de cambio y con un pago anticipado o adelanto atractivo.

11.9. Análisis de riesgos.

Factores Críticos de Riesgo y Éxito

Riesgo: la sensibilidad del proyecto frente a la disminución de los precios, lo cual resulta para el proyecto un factor del cual no se puede manejar:

- Disminución de la demanda de productos.
- Preferencia de los productos de la competencia y/o productos sustitutos.
- Ingreso de nuevos competidores.
- Incremento de los precios de la materia prima e insumos

Éxito: el proyecto no es sensible ante el aumento de precios, aumento en el tamaño del mercado y/o disminución del mercado, resultándose de:

- Posicionamiento de la marca en el mercado.
- Aceptación de los productos por parte de los clientes.
- Cumplimiento de los objetivos trazados.
- Buen manejo en el trato de los proveedores.
- Crecimiento económico del país.

11.10. Conclusiones.

El presente proyecto emplea un tipo de cambio promedio de S/3.85 soles el dólar americano. Se proyectó los ingresos mensuales de los 5 años del proyecto. requiere de una inversión inicial de S/ 228,416 en material de operaciones y S/10,450 en materiales de oficina, activos intangibles S/7,187. El costo unitario se encuentra en S/ 16.76 equivalente a US \$ 4.35, siendo este superior al precio FOB del mercado.

Se ha proyectado los gastos anuales por concepto administrativo de S/76,011.50, para el primer año, gastos de mantenimiento de S/6,372.00. Se empleará S/ 14,975.82 al año para gastos de exportación. Se considera una depreciación anual de S/ 18,237.14.

Se estima un ingreso inicial de S/ 269,500.00 en el primer año, generando una utilidad neta en el primer año de S/ 18,357.00.

Se obtuvo un VAN de S/1,266,244 al final de proyecto y una TIR de 72% muy por encima de la tasa de descuento por lo que el proyecto es rentable económica y financieramente.

CAPITULO XII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

12.1. Conclusiones

Se concluye que es posible desarrollar un plan de negocio para el procesamiento de deshidratación, la comercialización y exportación a Estados Unidos de Norteamérica de aguaymanto con un impacto económico y social en el distrito de Incahuasi - Lambayeque.

Se logró analizar al mercado internacional de aguaymanto deshidratado, donde se concluye que el mercado objetivo para proyecto es el de Estados Unidos, que ha exportado más de \$4.1 millones de dólares desde el 2018 a la fecha. Además, se identificaron a los principales competidores, empresas productoras, acopiadoras, procesadoras y exportadoras de los cuales se podrá diferenciar e identificar oportunidades en el mercado. Así como, a las principales importadoras las cuales serán potenciales clientes como bróker, supermercados y comerciantes mayoristas para incrementar potencialmente las ventas.

Se aproximó a la demanda de aguaymanto deshidratado, logrando proyectar un potencial mercado con un crecimiento anual del 12%, al cual se busca tener una participación de mercado del 7% en los primeros años.

Se identificó a los actuales importadores del aguaymanto deshidratado los cuales son del segmento de empresas tipo bróker y mayoristas.

Respecto al consumidor, se identificó el hábito de consumo de productos naturales en especial los super alimentos donde destaca el aguaymanto por sus propiedades, el cual presenta una tendencia creciente.

Se determinó el proceso productivo y el requerimiento de maquinaria y equipos para la producción del aguaymanto deshidratado y la cadena logística para exportar el producto vía marítima.

Se determinó las estrategias competitivas para lograr con éxito la penetración al mercado y fidelización de los clientes mediante publicidad digital y con las asociaciones de agroexportadores, redes de contacto con las empresas certificadoras y en un futuro participar de ferias internacionales de agroexportación y productos naturales.

Se realizó la evaluación económica y financiera del negocio para determinar el costo del capital involucrado y los flujos de caja para determinar la viabilidad del plan de negocio.

La viabilidad económica se demuestra con una tasa interna de retorno del 72%, muy superior a la tasa de descuento planteada por los inversionistas. El margen de contribución

del 35% sobre el costo de producción y la fuerte demanda y aceptación del producto en el mercado objetivo sustentan este resultado.

La viabilidad financiera se demuestra con un flujo de caja proyectado que se recupera en el primer año y un valor actual neto proyectado de S/ 1 266,244. El proyecto es financiado por capital propio de los inversionistas.

La viabilidad operativa se demuestra con la identificación de un proveedor de aguaymanto con capacidad de producción suficiente para cubrir la demanda proyectada, la ubicación de la planta de producción en el caserío de Uyshawasi, la identificación de importadores especializados de alimentos en Estados Unidos y la planificación de una estrategia de marketing para posicionar el producto en el mercado estadounidense.

En conclusión, el plan de negocio para la exportación de aguaymanto deshidratado en bolsas al vacío de 5Kg al mercado estadounidense es viable económica, financiera y operativamente. El proyecto tiene un alto potencial de éxito y los inversionistas pueden esperar un retorno de su inversión en un plazo razonable.

12.2. Recomendaciones

Implementar un programa de agricultura sostenible que promueva prácticas agrícolas ecológicas en las comunidades productoras de aguaymanto. Esto no solo mejorará la calidad del producto, sino que también contribuirá al bienestar ambiental y social de la región.

Diseñar una campaña de concientización dirigida a consumidores internacionales sobre los beneficios nutricionales y las propiedades únicas del aguaymanto. Esta campaña podría resaltar su potencial para mejorar la salud y destacar su origen sostenible, conectando así con consumidores preocupados por la salud y el medio ambiente.

Realizar un análisis exhaustivo de los mercados emergentes y sus tendencias de consumo. Priorizar aquellos países donde los productos saludables y exóticos están en demanda creciente. Además, considerar la posibilidad de establecer alianzas estratégicas con distribuidores locales para facilitar la entrada a estos mercados.

Investigar y desarrollar productos derivados del aguaymanto, como mermeladas, salsas, suplementos alimenticios o productos de cuidado personal, para ampliar su alcance en diferentes industrias. La diversificación permitirá aprovechar al máximo los beneficios y versatilidad de esta fruta.

Crear una estrategia de marketing digital que incluya la optimización del sitio web para SEO, el uso efectivo de las redes sociales y la generación de contenido relevante, como recetas, artículos informativos y testimonios. Esto ayudará a aumentar la visibilidad y atractivo del aguaymanto en línea.

Establecer una cadena de suministro eficiente y confiable, considerando la calidad y frescura del producto como prioridad. Explorar opciones de transporte refrigerado y establecer acuerdos sólidos con socios logísticos para garantizar la entrega oportuna y en condiciones óptimas.

Capacitar al personal en las prácticas agrícolas sostenibles, técnicas de procesamiento y control de calidad. Fomentar un ambiente laboral positivo y empoderado para motivar a los trabajadores a contribuir activamente al éxito y la innovación en la producción y comercialización de aguaymanto.

Implementar un programa de responsabilidad social que incluya la capacitación y empleo de personas de comunidades en extrema pobreza en las diversas etapas de producción y comercialización del aguaymanto. Esto no solo proporcionará oportunidades económicas, sino que también fortalecerá los lazos comunitarios y mejorará las condiciones de vida.

REFERENCIAS

- Antevenio (2020). *Marketing ecológico en 2020: ¿Qué será tendencia?* Disponible en: <https://www.antevenio.com/blog/2020/01/marketing-ecologico-en-2020-que-seratendencia/>
- Agrimundo. (2013). *Inteligencia Competitiva para el Sector Agroalimentario: estudio sobre nuevos procesos industriales que permiten ampliar las alternativas de uso para los berries en Chile*. Chile: Agrimundo. Disponible en: <https://bibliotecadigital.odepa.gob.cl/handle/20.500.12650/38/browse?type=author&value=Agrimundo.+Inteligencia+Competitiva+para+el+sector+Agroalimentario>.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2023). *NOTA INFORMATIVA PROGRAMA MONETARIO DE JULIO 2023 BCRP MANTUVO LA TASA DE INTERÉS DE REFERENCIA EN 7.75%*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2023/nota-informativa-2023-07-13.pdf>
- Becerra, A. y García, E. (2008) *Planeamiento estratégico para micro y pequeñas empresas*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
- Benassini, M. (2009) *Introducción a la investigación de mercados*. Enfoque para América Latina. México: Pearson Educación.
- Calua, C. y Vásquez, F. (2017). *Factores que limitan la producción de aguaymanto orgánico en la región de Cajamarca*. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/11210/Calua%20S%C3%A1nchez%20Carmen%20Octavia%20-%20V%C3%A1squez%20Garc%C3%ADa%20Fiorella%20Jackeline.pdf?sequence=1>
- Economía y demografía de Estados Unidos 2023. (n.d.). Datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/paises/usa>
- EL NACIONAL (2019). *Las 8 tendencias Wellness para el 2019*. Disponible en: https://www.elnacional.cat/es/salud/tendencias-wellness-2019_354990_102.htm

EL PERUANO (2016). *El Perú podría ser país de renta alta en el 2025*. Disponible en:
<https://elperuano.pe/noticia-el-peru-podria-ser-pais-de-renta-alta-el-2025-47487.aspx>

Friend, G. y Zehle, S. (2008) *Cómo diseñar un plan de negocios*, 1a. Edición, Buenos Aires. 312p

FMI (2019). *Fondo Monetario Internacional Perspectivas de la economía mundial*. Disponible en: <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2019/07/18/WEOupdateJuly2019>

GESTIÓN (2014). *Productores de Aguaymanto accederán a tecnología colombiana para impulsar exportación*. Disponible en:
<https://gestion.pe/economia/productoresaguaymanto-accederan-tecnologia-colombiana-impulsar-exportacion-76152-noticia>

GESTIÓN (2015). *Perú tendrá 30 000 hectáreas sembradas con berries para el 2021*. Disponible en: <https://gestion.pe/economia/peru-tendria-30-000-hectareas-sembradasberries-2021-105479-noticia/>

GESTIÓN (2016). *Exportación de aguaymanto fresco subiría a US\$ 500 mil anuales si logra ingresar a EE.UU.* Disponible en:
<https://gestion.pe/economia/exportacionaguaymanto-fresco-subiria-us-500-mil-anuales-logra-ingresar-ee-uu-113105-noticia/?ref=gesr>

GESTIÓN (2017). *¿Cuál es el aporte de la tecnología al desarrollo agrícola?* Disponible en: <https://gestion.pe/economia/aporte-tecnologia-desarrollo-agricola-142090-noticia/>

GESTIÓN (2018). *Perú puede ser primer exportador de arándanos el 2021*. Disponible en:
<https://gestion.pe/economia/mercados/peru-primer-exportador-arandanos-2021-254121-noticia/>

Globofran (2016). *Características del consumidor estadounidense*. Recuperado de.
<http://globofran.com/caracteristicas-del-consumidor-estadounidense>

- Hamann, Antonieta. (2013). *El marketing verde: Un compromiso de todos*. Recuperado de: https://www.esan.edu.pe/publicaciones/2013/06/11/tiempo_de_opinion_antonieta_hamann.pdf
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill
- Laboratorios Rosciany SRL (2023) Aguaymanto Deshidratado Llammina. Disponible en: https://www.facebook.com/roscianysrl/photos/aguaymanto-deshidratado-llamminabolsa-5kg-producto-org%C3%A1nico-y-naturallammina-ag/159571480910853/?paipv=0&eav=AFZaA6jjJZeFFcKup5keaU2C30reu_XV9GJRVKlrV6qkIqY1pHIZFuYbmuJoBXQkRVs&_rdr
- Manglar (2022) *Producción, calidad y rentabilidad de tres ecotipos de aguaymanto (Physalis peruviana L.)* Revista de Investigación Científica. Disponible en: <https://erp.untumbes.edu.pe/revistas/index.php/manglar/article/view/260>
- MEF (2023) *Ministerio de Economía y Finanzas (Página institucional). La economía peruana se recupera aceleradamente y será una de las economías líderes en la región*. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&view=article&id=7745&Itemid=102627#:~:text=%2D%20La%20econom%C3%ADa%20peruana%20continuar%C3%A1%20con,econom%C3%ADa%20para%20los%20pr%C3%B3ximos%20meses.
- MIDAGRI (2020) *Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego*. Portal institucional. Disponible en: https://www.gob.pe/midagri/sierra_exportadora
- MIDAGRI (2020) *Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego*. Sierra y Selva Exportadora Análisis de mercado 2015-2020. Disponible en: <https://www.gob.pe/midagri>
- MIDAGRI (2023) *El Aguaymanto*. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, Portal institucional. Disponible en: <https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/sectoragrario/agricola/lineasdecultivosemergentes/AGUAYMANTO.pdf>

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (2016). Plan de desarrollo de mercado – Estados Unidos. Disponible en: https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PDM/EstadosUnidos/PDM_EEUU.pdf

NATIONAL CENTER FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE (2013) *Natural Product Research Information for Researchers*. Disponible en: <https://www.nccih.nih.gov/grants/natural-products-research-information-forresearchers>

Nuestra ExpoAguaymanto Perú (2015) Resumen de la empresa GB Organics SAC. Disponible en: <http://nuestraexporaguaymantoperu.blogspot.com/2015/11/>

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (2020). Situación y perspectivas de la economía mundial 2020: Resumen ejecutivo. Disponible en: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/situacion-y-perspectivas-de-la-economia-mundial-2020-resumen-ejecutivo/>

Point|Perú (2022) *Exportaciones del aguaymanto peruano ascendieron*. Point Agro News Disponible en: <https://pointandina.pe/exportaciones-peruanas-de-aguaymanto-en-alza/#:~:text=Las%20exportaciones%20de%20aguaymanto%20peruano,con%20el%20resto%20en%20fresco.>

Puente, L, Pinto, C, Castro, E. y Cortés M. (2011) *Physalis peruviana Linnaeus, the multiple properties of a highly functional fruit: a review*. Food Rev Int.

Quality Assurance and Food Safety (2023) *Alimentación Saludable*. Disponible en: <https://qualityassurancemag.com/>

Ramadan, M. y Mörsel J. (2003) *Aceite de Aguaymanto (Physalis peruviana L.)*. Quimica Alimentaria Agrícola.

Vargas, A. (2017) *Investigación de mercados*. Areandina, Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá: Areandino.

Vidal, N. (2022) *Alimentación saludable, 7 tendencias de consumo actual*. Disponible en:
<https://www.ainia.es/ainia-news/alimentacion-saludable-7-tendencias-consumo-actual/>

Weinberger, K. (2009) *Plan de Negocios. Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. USAID PERU MYPE COMPETITIVA. Lima: Nathan Associates Inc

ANEXOS

Anexo I Entrevista a Especialista con experiencia en la producción de arándanos

Nombre: GIANCARLO TRUJILLO

Empresa para la cual Labora: AGROPECUARIA LA MOCHERITA SAC

Fecha: 31/07/23

1. ¿Cuáles son sus perspectivas sobre el sector agroexportador Peruano?

Considero que es un sector muy dinámico que tiene que ir adecuándose a los cambios en las preferencias de los consumidores y al comportamiento de los competidores.

Actualmente se está observando un cambio de tendencia en los productos cultivados, el espárrago que hace unos años era el punto fuerte de las agroexportadoras, ahora ha dejado de serlo y muchas compañías no están sembrando más espárrago.

Siendo así, las perspectivas para el sector agroexportador son de mayores inversiones que deberán ser realizadas por las compañías para explorar nuevos cultivos; además, los beneficios tributarios/laborales para este sector se están reduciendo con la nueva ley 31110, lo cual va a afectar la rentabilidad del sector.

La proyección que podría realizar es que a mediano plazo será un sector con cultivos diferentes a los que contamos actualmente y con una rentabilidad menor debido a la alta competencia y mayores costos.

2 ¿Cómo les va a ustedes con la exportación de arándanos? y ¿qué perspectivas tienen sobre la exportación del producto en los próximos cinco años?

Los arándanos fueron un boom en su momento; sin embargo ya se empiezan a ver signos de un agotamiento o saturación del mercado. Negocios rentables atraen nuevos inversionistas, al haber muchos inversionistas hay mayor competencia con lo cual a la larga la rentabilidad del cultivo disminuye. La campaña de arándanos del año 2022 fue de pérdidas para muchas empresas del sector, algo que no se había visto antes.

3. ¿Recuerda usted, con qué porcentaje su representada empezó a exportar el arándano?

Nosotros iniciamos una prospección del arándano, como ya tenemos clientes fuera en el exterior, nos encargamos de poder iniciar negociaciones y recuerdo que iniciamos con 30 toneladas.

4. Para rubro agricultura, ¿conoce cuál es la tasa de descuento?

Para el caso de la compañía donde laboro, se usa un costo de capital promedio ponderado de 9%.

5. ¿Conoce sobre la exportación de aguaymanto deshidratado?

No.

6. De acuerdo con su experiencia, ¿cree usted que Estados Unidos sería un excelente mercado para iniciar la exportación del aguaymanto deshidratado?

Sí, EEUU es un mercado muy grande y el Perú cuenta con tratados comerciales internacionales con ese país, lo cual puede beneficiar a los potenciales exportadores. Se tendría que evaluar la aceptación del aguaymanto deshidratado en dicho mercado.

7. ¿Qué certificaciones son necesarias para poder iniciar la exportación al mercado de Estados Unidos y que agentes de Aduanas usted recomendaría para realizar la exportación de Aguaymanto?

No conozco el detalle de certificaciones pero es el SENASA principalmente la entidad encargada de dichas certificaciones.

8.-¿Cree usted que nuestro país tiene ventajas competitivas para la exportación de aguaymanto deshidratado, sobre los países vecinos?

Sí, el Perú al ser un país con muchos tipos de suelos, ofrece terrenos dónde se obtienen mayores rendimientos por hectárea cultivada, con lo cual el costo de producción por kg de arándano será menor en relación con otros países de la región.

Lo anterior nos crea una ventaja competitiva en relación con menores costos de producción.

9. ¿Cuál cree usted, que serían las debilidades sobre el aguaymanto deshidratado?

La respuesta del mercado al ser un producto aún sin explotar y sobre el cual tiene que elaborarse una estrategia de producción, marketing, comercialización, transporte que tienen que ir de acuerdo con la vida del producto.

10. Considerando que cada vez la tendencia por consumo de productos naturales incrementa, ¿cree usted que el aguaymanto deshidratado tiene oportunidad?

Sí, y no sólo deshidratado, al tener el cultivo de aguaymanto puede explorarse nuevas formas de comercialización (conserva, fresco, congelado).

Anexo II Entrevista a Especialista con exportación de Aguaymanto

Nombre: Carlos Domínguez Scholz

Empresa para la cual Labora: Gerente Comercial en Optimiza.

Fecha: 1 de agosto de 2023.

1. ¿Cuáles son sus perspectivas sobre el sector agroexportador peruano?

Los mercados van a ir creciendo, pero los mercados se van a convertir cada vez más exigentes en certificaciones de calidad y su cumplimiento, los productos tengan un valor agregado debido a que la competencia puede producir o sembrar los mismos perdiéndose las ventajas competitivas

2. ¿Conoce sobre la exportación de aguaymanto deshidratado?

Se tuvo exportaciones de aguaymanto deshidratado teniendo un mercado sumamente atractivo en el cual Perú goza de gran reconocimiento por este producto. Sin embargo, se encontraron algunas debilidades relacionadas con la temporalidad de cosecha de la materia prima, lo que afectó la calidad del producto final. Las exportaciones se dirigieron a países como Corea del Sur, Francia y Australia.

3. Tomando en consideración que cada día las personas se inclinan por el consumo de productos naturales, ¿el aguaymanto deshidratado tiene oportunidad en esta nueva tendencia de consumo?

Existe una oportunidad para expandir el mercado de super alimentos provenientes de nuestro país. Es crucial buscar nuevos mercados y asegurar que los productores cumplan con la demanda y mantengan altos estándares de calidad en la deshidratación del aguaymanto. La creciente demanda de súper alimentos en el mercado internacional nos brinda una ventaja, pero debemos establecer una cadena de suministro sólida y una estrategia de marketing efectiva para destacar nuestros productos. Si logramos fortalecer el sector agrícola y asegurar la calidad, estaremos listos para satisfacer la demanda global de super alimentos.

4. De acuerdo con su experiencia, ¿cree usted que Estados Unidos sería un excelente mercado para iniciar la exportación del aguaymanto deshidratado?

Estados Unidos ha demostrado ser un país fuerte en la exportación de aguaymanto y aguaymanto deshidratado, mientras que Perú, aunque ha comenzado a exportar gradualmente, enfrenta una fuerte competencia de Colombia en este mercado. Para sobresalir, Perú debe agregar un valor superior al producto, trabajando directamente con los

agricultores y considerando la posibilidad de establecer campos de cultivo y plantas de procesamiento propias. No limitándose a Estados Unidos, Perú debe diversificar sus mercados de exportación hacia la Unión Europea y países de Asia como Corea del Sur, Japón, así como Australia y Nueva Zelanda. Estos mercados están mostrando un creciente interés en los súper alimentos, y el aguaymanto, con sus propiedades nutricionales, tiene el potencial de satisfacer la demanda. Con una estrategia enfocada en la calidad y la diversificación de mercados, Perú puede aprovechar las oportunidades y expandir su presencia en el ámbito internacional.

5. Nuestra propuesta para el inicio de exportación del producto es de 18 toneladas anuales, bajo su experiencia ¿considera una cantidad razonable para iniciar nuestras exportaciones?

La cantidad de demanda puede variar, y personalmente considero que 18 T es una cifra adecuada. Sin embargo, lo que quiero resaltar es que, durante la encuesta, enfatice que lo realmente importante no es tanto la demanda existente en el mercado, ya que es probable que esta se obtenga. Lo que verdaderamente importa es asegurar una oferta adecuada de producto, es decir, contar con la cantidad de aguaymanto que se pueda procesar y almacenar. Anteriormente, la disponibilidad de aguaymanto estaba limitada debido a su estacionalidad. Por esta razón, el proceso de deshidratación resulta interesante, ya que permite prolongar su ciclo de vida y almacenar el producto al vacío, lo que brinda una mayor durabilidad. Es esencial tener en cuenta que la oferta es el aspecto primordial que debe asegurarse, incluso más que la demanda, ya que esta última se puede generar.

6. ¿Cree usted que nuestro país tiene ventajas competitivas para la exportación de aguaymanto deshidratado, sobre los países vecinos?

El aguaymanto y su versión deshidratada son productos valorados a nivel internacional. Para ofrecer una oferta estándar exitosa, es esencial garantizar un adecuado proceso de deshidratación para mantener su calidad y apariencia. Obtener las certificaciones necesarias es crucial para acceder a mercados internacionales, demostrando la seguridad y calidad del producto. Asimismo, participar en ferias especializadas con el apoyo de PromPerú permite promocionar el aguaymanto deshidratado y establecer conexiones con compradores extranjeros. Siguiendo estas pautas, se puede aprovechar las ventajas del aguaymanto y lograr su reconocimiento y demanda en el mercado global.

7. Nos podría indicar el proceso de exportación de un nuevo producto al mercado de Estados Unidos, y ¿Cuáles serían sus recomendaciones?

La clave principal es atraer posibles compradores en ferias comerciales. Adex y Promperu ofrecen información valiosa sobre exportaciones y demandas específicas. Sin embargo, para obtener ventajas competitivas, es crucial contar con una oferta sólida que abarque tanto el producto en sí, su procesamiento y las certificaciones necesarias. Una vez asegurada esta base, será posible alinear un proceso de exportación excelente y exitoso.

Anexo III Entrevista a Especialista en Comex de Aguaymanto y Arándanos

Nombre: Claudia Quispe Palacios

Empresa para la cual Labora: Agro visión Perú SAC

Fecha: 31 de julio de 2023.

1. ¿Cuáles son sus perspectivas sobre el sector agroexportador peruano?

El sector agroexportador en nuestro país, se ha puesto a la vanguardia del crecimiento en diversos rubros como el arándano, espárrago, uvas, palta entre otros demostrando dinamismo y consolidándose en diversos mercados internacionales.

Dar oportunidad de trabajo a miles de peruanos y adicional a ello considero que el gobierno debería invertir más en el sector agroexportador.

2. ¿Cómo les va a ustedes con la exportación de arándanos? y ¿qué perspectivas tienen sobre la exportación del producto en los próximos cinco años?

El arándano (convencional y congelado) es nuestro principal producto de exportación, en la cual está en constante crecimiento considerándose dentro del grupo de empresas con mayor % de exportación.

En los próximos 5 años, tendrá mayor auge en el mercado Nacional e internacional, nuestra perspectiva es que aumente en un 35% de los kilos exportados para la campaña 2023.

3. ¿Recuerda usted, con qué porcentaje su representada empezó a exportar el arándano?

En el año 2017 se inició la exportación el cuál representaba un 10 % de la exportación

4. Para rubro agricultura, ¿conoce cuál es la tasa de descuento?

Tasa de descuento 10% a 12%.

5. ¿Conoce sobre la exportación de aguaymanto deshidratado?

Actualmente en la empresa aun no exportamos aguaymanto deshidratado a EEUU o a la Unión Europea.

6. De acuerdo con su experiencia, ¿cree usted que Estados Unidos sería un excelente mercado para iniciar la exportación del aguaymanto deshidratado?

Estados unidos es una potencia mundial y ofrece acceso libre de impuestos para muchos productos. También pueden aprovechar el tratado de libre comercio que se tiene con ellos.

7. ¿Qué certificaciones son necesarias para poder iniciar la exportación al mercado de Estados Unidos y que agentes de Aduanas usted recomendaría para realizar la exportación de Aguaymanto?

Algunas certificaciones que se tienen actualmente son el HACCP, FSPCA, PCQI. Y las agencias de aduanas que se tienen actualmente son Enlace Aduanero SAC, Transel Agencia de Aduana S.A, Agencia Ransa S.A.C, etc.

8. ¿Cree usted que nuestro país tiene ventajas competitivas para la exportación de aguaymanto deshidratado, sobre los países vecinos?

Claro que tiene ventajas competitivas en relación con los países limítrofes, debido a que tiene un buen clima, suelos productivos, producción constante en todo el año y la economía peruana a pesar de los diversos problemas políticos que tienen ha ido creciendo a comparación de los otros países de la región.

9 ¿Cuál cree usted, que serían las debilidades sobre el aguaymanto deshidratado?

Una de las debilidades sobre el aguaymanto es que no se conocen muchas de sus propiedades y no tiene mucha difusión en el mercado internacional.

10. Considerando que cada vez la tendencia por consumo de productos naturales incrementa, ¿cree usted que el aguaymanto deshidratado tiene oportunidad?

Si, tendrán la oportunidad si hacen una campaña intensa con los beneficios del producto y dando una buena presentación de este.

Anexo IV Entrevista a Agricultor que produce Aguaymanto

Nombre: José Jesús Diaz Chucas

Comunidad: Caserío Uyshawasi

Fecha: 01/08/2023.

1. ¿Qué perspectivas tiene usted sobre la siembra y cosecha del aguaymanto?

Como población de extrema pobreza esperamos que el producto de aguaymanto se haga reconocido a nivel nacional y se venda a otros países, además de ello, sería beneficio que exista apoyo de entidades estatales y privadas con apoyo para implementar mejores técnicas, ya que, por ahora todo el proceso es empírico.

2. ¿Durante cuánto tiempo lleva usted sembrando y cosechando aguaymanto?

Actualmente tenemos aproximadamente 2 años sembrando y cosechando aguaymanto como una alternativa más rentable a comparación de anteriores productos como la papa, trigo, alverja, etc.

3. ¿Cree usted que a la fecha la venta de su producción de aguaymanto genera un ingreso sostenible para su hogar?

El ingreso por la venta de aguaymanto fresco es sostenible y rentable, debido a que, la producción es todo el año. La inversión para el almácigo, siembra, abono, riego y cosecha es bajo debido a que se realiza solo 2 veces al año y es menor al ingreso semanal que tenemos.

4. Dentro de su comunidad o comisión de regantes, ¿cuántas personas, al igual que usted se dedican a la producción de aguaymanto?

Actualmente existen 57 familias que siembran aguaymanto y lo comercializan a las personas que llegan a nuestra localidad, y estas lo llevan a los mercados Moshoqueque para su comercialización.

5. ¿Cuántos kilos o toneladas produce usted y con qué frecuencia?

La producción en promedio se cosecha 450 kg semanal.

6. ¿Usted y su comunidad qué necesitaría para mejorar su producción de aguaymanto?

Financiamiento económico por parte de organismos del estado e inversión privada para producir diversos productos en base al aguaymanto mejorando los procesos, y no solo ser fuente de materia prima.

7. De hacerle una oferta de compra de aguaymanto de manera frecuente ¿usted estaría dispuesto a vendernos su producción?

Si estuviese dispuesto a vender junto a los demás productores pero necesitamos que ustedes nos brinden capacitaciones, charlas y nos brinden información para poder tener cultivos más rentables.

Anexo V Exportación de aguaymanto peruano

Valores	Etiquetas de columna					Total general
	2019	2020	2021	2022	2023	
Kg exportados a USA	50,796.83	67,586.97	97,009.17	63,409.30	34,201.65	313,003.92
Suma de U\$ FOB Tot	512,555.00	683,308.45	993,955.00	636,948.46	362,369.00	3,189,135.91

Fuente: Veritrade

Perú: Exportaciones de Aguaymanto por presentación

Tipo	Volumen en toneladas						% Var. 2015-2020	Valor en miles de US\$						% Var. 2015-2020
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2015	2016	2017	2018	2019	2020	
DESHIDRATADO	134	281	278	380	309	244	10.5%	1,739	3,052	3,232	4,364	3,231	2,515	6.3%
CONGELADO	38	20	58	76	39	35	-1.6%	116	41	115	222	109	99	-2.6%
FRESCO	0	14	1	5	4.083	0.03	-29.8%	4	103	2	12	40.69	0.09	-45.4%
CHOCOLATE C/ AGUAYMANTO	4	1	1	1	2	1	-22.3%	45	17	8	13	31	13	-18.7%
PULPA/PURÉ		0.02	0.01	0.07	3	7	242.7%		0.001	0.001	1	12	26	663.0%
CRUNCHY						0.18							1.26	
OTROS	26	12	17	1	2	0.4	-50.3%	98	49	89	3	11	3	-45.7%
Total general	203	330	354	462	359	287	6.0%	2,001	3,260	3,445	4,616	3,435	2,655	4.8%

Fuente: Veritrade. Elaboración: UIC-SSE



Fuente: Veritrade. Elaboración: UIC-SSE

Perú: Exportación de Aguaymanto Congelado por país de destino

País de Destino	Volumen en toneladas						Valor en miles de US\$					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
REINO UNIDO					20							59
PAISES BAJOS	0.3	20	36	26	16	16	1	40	71	62	43	43
JAPÓN						12						35
COREA DEL SUR	20			3	3	6	63			8	7	18
ESTADOS UNIDOS	18		3	25	0.04	1	51		4	92	0.03	4
BELGICA		0.41	3	7				0.9	6.0	20		
ALEMANIA			15	14	0.002				33	36	0.001	
OTROS	0.1	0.03	0.18	1			1	0.04	0.4	3		
Total congelado	38	20	58	76	39	35	116	41	115	222	109	99

% Variación promedio 2015-2020:

-1.6%

-2.6%

Fuente: Veritrade. Elaboración: UIC-SSE

Perú: Exportación de Aguaymanto Fresco por país de destino

País de Destino	Volumen en toneladas						Valor en miles de US\$					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CANADÁ			0.001		3				0.004		33	
ESPAÑA			0.002	0.02	1				0.01	0.1	5	
JAPÓN					0.2						3	
ALEMANIA	0.07	1		0.01	0.05	0.01	1	9		0.02	0.1	0.03
FRANCIA	0.1	2	0.04	0.04	0.04	0.01	2	14	0.3	0.2	0.1	0.03
PAÍSES BAJOS	0.03	10			0.02		0.2	68			0.01	
ESTADOS UNIDOS				5						11		
OTROS	0.1	1.1	0.7	0.1	0.01	0.01	1	12	1.6	0.3	0.02	0.04
Total fresco	0.3	14	1	5	4	0.03	4	103	2	12	41	0.1

% Variación promedio 2015-2020:

-29.8%

-45.4%

Fuente: Veritrade. Elaboración: UIC-SSE

Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2020)

Anexo VI Producción nacional de aguaymanto

Perú: Indicadores anuales de producción de Aguaymanto

Año	Producción (toneladas)	Cosecha (Has.)	Rendimiento (Tn/Ha.)
2015	722	153	4.7
2016	917	234	3.9
2017	1,275	289	4.4
2018	1,553	331	4.7
2019	1,607	311	5.2
% Variación(2015-2019)	17.4%	15.2%	1.9%

Fuente: Direcciones Regionales Agrarias

Perú: Indicadores de producción de Aguaymanto por región

AÑO	Dpto	PRODUCCIÓN (t)	COSECHA (ha)	RENDIMIENTO (kg/ha)	CHACRA (S/ / kg)
		TOTAL	TOTAL	PROMEDIO	PROMEDIO
2019	NACIONAL	1,607	311	5.2	1.71
	HUANUCO	1,263	210	6.0	1.66
	LAMBAYEQUE	207	58	3.6	2.00
	JUNIN	60	10	6.0	2.17
	PASCO	37	21	1.8	1.11
	HUANCAVELICA	13	4	3.4	0.59
	APURIMAC	12	2	6.0	0.85
	AREQUIPA	9	4	2.2	3.66
AMAZONAS	6	2	2.9	2.18	

Fuente: Direcciones Regionales Agrarias- Elaboración: UIC-SSE

PERÚ: PRODUCCIÓN DE AGUAYMANTO POR DEPARTAMENTO (TONELADAS)

DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (P)
TOTAL	722	917	1,275	1,553	1,607	1,573
HUANUCO	571	659	934	1,224	1,263	1,277
CAJAMARCA	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	176
JUNIN	n.d	n.d	17	61	60	48
LAMBAYEQUE	37	156	159	154	207	34
PASCO	25	18	69	59	37	29
HUANCAVELICA	n.d	n.d	n.d	n.d	13	4
AMAZONAS	34	29	27	4	6	2
APURIMAC	40	33	36	34	12	2
AREQUIPA	15	23	34	12	9	n.d
LA LIBERTAD	n.d	n.d	n.d	5	n.d	n.d

(P) Provisional al mes de octubre 2020

n.d.: No disponible

Fuente: Direcciones Regionales Agrarias. Elaboración: UIC-SSE

Perú: Producción de aguaymanto por principales regiones, provincias y distritos

Dpto	Prov	Dist	PRODUCCIÓN (TONELADAS)				
			2015	2016	2017	2018	2019
HUANUCO			571	659	934	1224	1263
HUANUCO	AMBO	AMBO	85	45	148.1	71.8	56.8
HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA				20.4	37.5
HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	486	427.3	568.9	574.7	531
HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE					33.7
HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO		186.7	217	329.1	329
HUANUCO	PACHITEA	PANAO				38.2	37.8
HUANUCO	PACHITEA	MOLINO				189.8	237.2
LAMBAYEQUE			36.7	156	159	154	207
LAMBAYEQUE	FERREÑAFE	CAÑARIS	17.6	79	63	90	32
LAMBAYEQUE	FERREÑAFE	INCAHUASI	19.1	77	96	64	175
JUNIN			0	0	16.9	60.6	59.8
JUNIN	CONCEPCION	COCHAS			2	7	7.7
JUNIN	CONCEPCION	MARISCAL CASTILLA			2.9	10.1	9.5
JUNIN	TARMA	ACOBAMBA				20.2	21
JUNIN	TARMA	PALCA			8.7	16.9	14.1
JUNIN	TARMA	TAPO			3.3	6.4	7.5
CERRO DE PASCO			25.48	17.91	69.29	59.364	37.08
PASCO	PASCO	HUACHON	25.48	17.91	25.19	24.185	8.74
PASCO	PASCO	HUARIACA					
PASCO	PASCO	PAUCARTAMBO			44.1	35.179	28.34
HUANCAVELICA			0	0	0	0	13.43
HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	ACORIA					4.1
HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUANDO					9.33
AREQUIPA			14.8	22.73	33.65	12.28	8.72
AREQUIPA	CAYLLOMA	MAJES	14.8	20.18	17.44	12.28	8.72
AREQUIPA	CONDESUYOS	IRAY		2.55	16.21		
AMAZONAS			33.95	28.559	27.13	4.22	5.798
AMAZONAS	BONGARA	CHISQUILLA	5.3				
AMAZONAS	CHACHAPOYAS	MOLINOPAMPA	28.65	28.559	27.13	4.22	5.798
APURIMAC			40	33	35.5	34	12
APURIMAC	ABANCAY	ABANCAY	19	13	16.5	19	5
APURIMAC	ABANCAY	TAMBURCO	21	20	19	15	7
CAJAMARCA			0	0	0	0	0.01
CAJAMARCA	HUALGAYOC	BAMBAMARCA					0.01
LA LIBERTAD			0	0	0	4.5	0
LA LIBERTAD	GRAN CHIMU	CASCAS					
LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	SANTIAGO DE CHUCO				4.5	

Fuente: Direcciones Regionales Agrarias



Tabla de contenido



Fuente: PromPeru

Anexo VIII Requisito fitosanitario y sanitario de SENASA para exportación de aguaymanto deshidratado a Estado Unidos de América

REQUISITO FITOSANITARIO DE EXPORTACION		
Producto		Nombre Científico
AGUAYMANTO (=CAPULI), deshidratado industrial : Capuli		Physalis peruviana
País Destino		País de Origen
EEUU		PERU (MULTIDEPARTAMENTAL)
Uso o Destino	Tipo	Estado
COMERCIALIZACION, CONSUMO	EXPORTACION	AUTORIZADO
Requisito(s) fitosanitario(s)		
<p>1. REQUISITOS GENERALES: Certificado Fitosanitario.</p> <p>2. PLAGAS REGULADAS:</p> <p>3. DECLARACIÓN ADICIONAL: Sin declaración adicional.</p> <p>4. TRATAMIENTO CUARENTENARIO: No requiere tratamiento.</p> <p>5. REQUISITOS DE ETIQUETADO: Ninguno.</p> <p>6. CONSIDERACIONES PARA LLENAR EL C.F.: Ninguno.</p>		
Requisitos Sanitarios para la Exportación		
INFORMATIVO		
Nota		
El país de destino no exige que se cumplan los requisitos sanitarios presentados mediante certificación		
Contaminantes Químicos		
Ingredientes activos de plaguicidas	LMR	Unidad de medida
Micotoxinas	LMR	Unidad de medida
Metal	LMR	Unidad de medida
Contaminantes Microbiológicos		
Agente Microbiológico	LMR	Unidad de medida

Fuente: SENASA

Anexo IX Exportaciones de Aguaymanto deshidratado de Perú y Ecuador

Elaboración: Autores de la tesis. Fuente: Veritrade