REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Ciencias e Ingenierías Físicas y Formales

Escuela Profesional de Ingeniería Industrial

Proyecto de inversión para el diseño e implementación de una empresa exportadora de lúcuma en el mercado internacional de Chile

Tesis presentada por la Bachiller:

Delgado Bustamante, Dayana Milagros

ORCID: 0009-0004-9659-6538

para optar el Título Profesional de Ingeniera Industrial

Asesor (a):

Dr. Valdivia Llerena, Cesar Alonso Renato

ORCID: 0000-0002-1368-3029

Arequipa – Perú

2024

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INGENIERIA INDUSTRIAL

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 27 de Diciembre del 2023

Dictamen: 008067-C-EPII-2023

Visto el borrador del expediente 008067, presentado por:

2017221632 - DELGADO BUSTAMANTE DAYANA MILAGROS

Titulado:

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA EXPORTADORA DE LÚCUMA EN EL MERCADO INTERNACIONAL DE CHILE

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Titulo Profesional/Grado académico a optar:

INGENIERO INDUSTRIAL

29276357 - RODRIGUEZ SALAZAR OSWALDO RENE
DICTAMINADOR

29278441 - PACHECO OVIEDO ABRAHAM ARTURO
DICTAMINADOR

29434502 - MURILLO QUISPE EFRAIN RAFAEL
DICTAMINADOR

Proyecto de inversión para el diseño e implementación de una empresa exportadora de lúcuma en el mercado internacional de Chile

ORIGINALITY REPORT

10%	8%	3%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universidad Nacional de Barranca Student Paper	<1%
2	Submitted to Barcelona School of Management Student Paper	<1%
3	rdu.unc.edu.ar Internet Source	<1%
4	Submitted to Universidad Cooperativa de Colombia Student Paper	<1%
5	Submitted to Universidad Nacional Amazonica de Madre de Dios Student Paper	<1%
6	Submitted to University of Northumbria at Newcastle Student Paper	<1%
7	obsan.unah.edu.hn Internet Source	<1%

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Dedicatoria

Dedico esta tesis a Dios, por ayudarme en el camino a conseguir mis objetivos, mis metas y propósitos, a mi madre, por siempre alentarme a seguir adelante y apoyarme en mis momentos más difíciles y a mi padre por ser mi ejemplo de trabajo y esfuerzo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Agradecimiento

Agradezco en primer lugar a mis padres por apoyarme a lo largo de mi carrera profesional, nunca abandonarme en mis momentos difíciles y agradezco a la Virgen María por iluminarme en mi camino profesional.

Delgado Bustamante, Dayana Milagros

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar si era viable una propuesta de inversión para la creación y operación de una empresa exportadora de lúcuma al mercado externo de Chile, ya que este país se posiciona como el primer destino de las exportaciones de lúcuma como fruta fresca.

En los capítulos expuestos, se realiza un estudio de mercado, el proceso de tercerización de la empresa, adecuada localización de la empresa, la operatividad tomando en consideración la capacidad de los pedidos, el marco legal y la organización, se realiza también aspectos logísticos, analiza el estudio económico y financiero y por último la gestión ambiental del proyecto.

Se usó el tipo de investigación aplicada porque el proyecto formula aprovechar el consumo de la lúcuma en el mercado exterior para desarrollar una empresa exportadora, además se consideraron datos reales que dan mayor autenticidad al proyecto.

Sobre la base de los resultados de los indicadores, que muestran que el proyecto de inversión es rentable, debe tomarse en consideración. Entre los indicadores se tiene un VAN económico de S/ 269,523.23; el VAN financiero de S/289,464.45; TIR económico 24.08%, TIR financiero 25.82%, lo que indica que los beneficios del proyecto superan sus costos y deben ser tomados en cuenta.

Palabras clave: Proyecto de inversión, lúcuma, comercio exterior.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ABSTRACT

The objective of the study was to determine if an investment proposal for the creation and operation of an exporting company of lucuma to the foreign market of Chile was viable, since this country is positioned as the first destination for lucuma exports as fresh fruit.

In the chapters presented, a market study is carried out, the outsourcing process of the company, adequate location of the company, the operability taking into consideration the capacity of the orders, the legal framework and the organization, logistical aspects are also carried out, the economic and financial study is analyzed and finally the environmental management of the project.

The type of applied research was used because the project formulates to take advantage of the consumption of lucuma in the foreign market to develop an exporting company, in addition real data were considered that give greater authenticity to the project.

Based on the results of the indicators, which show that the investment project is profitable, it should be taken into consideration. Among the indicators there is an economic NPV of S/ 269,523.23; the financial NPV of S/ 289,464.45; Economic IRR 24.08%, financial IRR 25.82%, which indicates that the benefits of the project exceed its costs and must be taken into account.

Key words: Investment project, lucuma, foreign trade.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE

Dedicatoria ii
Agradecimiento iii
RESUMEN iv
ABSTRACT v
INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I 4
1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO 5
1.1 Determinación del problema 5
1.2 Enunciado del problema 6
1.3 Descripción del problema 6
1.3.1 Operacionalización de variables 6
1.3.2 Interrogantes básicas 8
1.3.3 Tipo y Nivel de investigación 8
1.4 Justificación 9
1.4.1 Justificación Económica 9
1.4.2 Justificación Social 9
1.4.3 Justificación Técnica 9
1.4.4 Justificación Académica 9
1.5 Limitaciones 10
2. OBJETIVOS 10
2.1 Objetivo General 10
2.2 Objetivos Específicos 10
3. MARCO TEÓRICO 11
3.1 Conceptos Básicos 11
3.1.1 Viabilidad del Proyecto 11
3.1.2 Balance de Demanda y Oferta 11
3.1.3 Tamaño del Proyecto 12
3.1.4 Localización del Proyecto 12
3.1.5 Exportación 13
3.1.6 Regímenes Aduaneros 15
3.1.7 Incoterms y Aplicación 15
3.1.8 Operador Logístico 17

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.9 Almacenes Aduaneros 17
3.1.10 Capitales de Trabajo 17
3.1.11 Indicadores Financieros 18
3.2 Definiciones 18
3.2.1 Proyecto de Inversión 18
3.2.2 Estudio de Mercado 18
3.2.3 Mercado 19
3.2.4 Tamaño de Mercado 19
3.2.5 Tercerización 19
3.2.6 Estudio Técnico 19
3.2.7 Comercio Internacional 19
3.2.8 Logística Internacional 20
3.2.9 Empaque y Embalaje 20
3.2.10 Estudio Organizacional y Legal 20
3.2.11 Estudio Económico y Financiero 20
3.3 Revisión de antecedentes investigativos 21
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL 23
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN 24
1.1 Técnicas 24
1.2 Instrumentos 24
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN 24
2.1 Ámbito 24
2.2 Unidades de estudio 24
2.3 Temporalidad 25
3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 25
3.1 Organización 25
3.2 Recursos 25
CAPÍTULO III ESTUDIO DE MERCADO 26
1. ESTUDIO DEL PRODUCTO 27
2. DEFINICIÓN DE LOS BIENES 27
2.1 Naturaleza 27
2.1.1 Usos 27
2.1.2 28
2.1.3 Características 28

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.1.4 Ficha Comercial 29
3. PROPUESTAS DE VALOR 29
3.1 Calidad 29
4. ANÁLISIS PESTEL 30
4.1 Aspecto Político 30
4.2 Aspecto Económico 31
4.3 Aspecto Social 32
4.4 Aspecto Tecnológico 33
4.5 Aspecto Ecológico 34
4.6 Aspecto Legal 34
5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA 36
5.1 Demanda Histórica 36
5.2 Análisis de la Oferta 36
5.3 Selección de Mercado Objetivo 37
5.4 Oferta en el Mercado Objetivo 38
5.5 Empresas Exportadoras de Lúcuma 39
5.6 Valores FOB de Exportación 40
5.7 Precio FOB de Lúcuma en Perú 41
6. ESTUDIO DEL MERCADO NACIONAL 43
6.1 Cosecha 46
6.2 Brecha Comercial 46
6.3 Cadena de Valor 47
CAPÍTULO IV TERCERIZACIÓN DE PROCESOS 50
1. IMPORTANCIA DE TERCERIZAR 51
2. FACTORES DE DECISIÓN PARA TERCERIZAR 51
3. PROCESOS TERCERIZADOS 52
CAPÍTULO V LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA 54
1. MACRO LOCALIZACIÓN 55
1.1 Alternativas de Macro Localización 55
1.1.1 Método de factores ponderados 56
1.1.2 Método del punto de equilibrio 66
2. MICRO LOCALIZACIÓN 73
2.1 Alternativas de Micro Localización 73
2.1.1 Factores para la Micro Localización 73

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.1.2 Evaluación de Micro Localización 78
CAPÍTULO VI CAPACIDAD DE PEDIDOS 80
1. TAMAÑO MÍNIMO DE PEDIDO 81
1.1 Relación Tamaño del Punto de Equilibrio 81
1.2 Relación Punto de Equilibrio Monetario 81
2. TAMAÑO MÁXIMO DE LA PRODUCCIÓN DE LÚCUMA 82
2.1 Relación Tamaño Mercado 82
CAPÍTULO VII OPERATIVIDAD DEL PROYECTO 84
1. ESTRATEGIAS DE COMERCIO Y DISTRIBUCIÓN 85
1.1 Mejora Continua 85
1.1.1 Exportación 85
1.1.2 Promoción Comercial 86
1.1.3 Gestión Financiera 86
2. OPERATIVIDAD TERCERIZADA 87
2.1 Materia Prima 87
2.2 Requerimientos de Maquinaria y Equipos 88
2.3 Descripción del Proceso Operativo de la Empresa 89
CAPÍTULO VIII ORGANIZACIÓN Y ASPECTOS LEGALES 91
1. CULTURA ORGANIZACIONAL 92
1.1 Misión 92
1.2 Visión 92
1.3 Objetivo Empresarial 92
2. MARCO LEGAL DE LA EMPRESA 92
2.1 Forma Jurídica de la Empresa 92
2.2 Régimen Tributario 92
2.2.1 Características del Régimen Tributario RER 93
2.3 Procedimientos para Constituir la Sociedad 93
3. MYPE 94
3.1 Ley 28015 94
3.1.1 Beneficios fiscales de la Ley 28015 95
4. REQUERIMIENTOS DE PERSONAL 95
4.1 Organigrama 95
4.2 Responsabilidad Civil de los Accionistas en Contratos Sobre Mercancías 96
4.3 Obligaciones de los Accionistas en lo Civil 96

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO IX GESTIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL DE LA LÚCUMA A CHILE 99
1. CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME CIIU 100
2. NORMATIVIDAD PARA EL INGRESO A CHILE 100
2.1 Categorías de Riesgo Fitosanitario 101
2.1.1 Requisitos Fitosanitarios 101
2.1.2 Envase y Embalaje 103
2.1.3 Diseño de Etiquetado y Marcado 105
2.1.4 Paletización y Cubicaje de Carga 107
3. RUTA MARÍTIMA DEL PUERTO DE MATARANI 108
4. CADENA DE DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL 109
4.1 Logística de Exportación 109
4.2 Forma de Exportación 110
5. CONSECUENCIAS DE UNA MALA PLANEACIÓN DFI 111
CAPÍTULO X ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO 113
1. INVERSIÓN FIJA 114
2. CAPITAL DE TRABAJO 115
3. INVERSIÓN TOTAL 116
4. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO 116
4.1 Estructura del Financiamiento 116
4.2 Crédito Bancario y Condiciones 117
5. COSTOS DEL PROYECTO 119
5.1 Costo Fijo 119
5.1.1 Depreciación 120
5.1.2 Mano de Obra 120
5.2 Costo Variable 121
5.2.1 Costo Variable Unitario 121
5.2.2 Costo de transporte interno 122
5.3 Costos Totales 122
6. PUNTO DE EQUILIBRIO 122
7. PRECIO DE VENTA 123
8. VENTAS PROYECTADAS 123
8.1 Precio de Venta 124
9. FLUJO DE CAJA 125

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

10. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD 132
10.1 Análisis de Sensibilidad del Precio de Contenedor 132
CAPÍTULO XI GESTIÓN AMBIENTAL 133
1. CICLO DE VIDA DE LA LÚCUMA 134
1.1 Fases ACV de la Lúcuma 135
1.1.1 Descripción del Objetivo y de sus Parámetros 135
1.1.2 Evaluación del Inventario de Ciclo de Vida 135
1.1.3 Evaluación de Impacto de Ciclo de Vida 136
1.1.4 Interpretación 136
CONCLUSIONES 137
RECOMENDACIONES 140
REFERENCIAS 142

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 *Variables independientes y dependientes* 7
Tabla 2 *Demanda histórica de lúcuma en Chile* 36
Tabla 3 *Principales países destino de exportación de la lúcuma obovata 2022* 38
Tabla 4 *Oferta de la lúcuma en Chile* 39
Tabla 5 *Empresas exportadoras de lúcuma registradas en el 2022* 40
Tabla 6 *Valores FOB de Exportación de Lúcuma* 41
Tabla 7 *Precio de la lúcuma obovata FOB US$/kg* 42
Tabla 8 *Producción histórica de la lúcuma y su relación con el nivel de exportación* .. 44
Tabla 9 *Demanda insatisfecha actual de la lúcuma en Chile* 46
Tabla 10 *Demanda insatisfecha futura de la lúcuma en Chile* 47
Tabla 11 *Zonas de producción (tn)* 56
Tabla 12 *Cuadro comparativo del servicio de agua para los 3 departamentos* 61
Tabla 13 *Cuadro comparativo del servicio de energía eléctrica en 3 departamentos* ... 61
Tabla 14 *Cuadro comparativo de la PEA de los tres departamentos* 62
Tabla 15 *Cuadro comparativo de la PEA por nivel de educación* 63
Tabla 16 *Factores relacionados con la localización* 64
Tabla 17 *Matriz de factores de macro localización en conflicto* 65
Tabla 18 *Ranking de factores* 66
Tabla 19 *Costos de alquiler por m2 destinado a negocio por cada alternativa de macrolocalización* 67
Tabla 20 *Distancia entre el proveedor y las alternativas de macrolocalización* 68
Tabla 21 *Consumo de combustible por los viajes requeridos de transporte de materia prima* 69
Tabla 22 *Costo de transporte interno por cada alternativa de macrolocalización* 70
Tabla 23 *Costo variable por kg de lúcuma producido* 71
Tabla 24 *Costo total por cada alternativa de macrolocalización* 72
Tabla 25 *Requisitos para licencia de funcionamiento* 76
Tabla 26 *Energía eléctrica* 77
Tabla 27 *Agua potable* 77
Tabla 28 *Factores relacionados con la ubicación* 78
Tabla 29 *Matriz de enfrentamiento de los factores de micro localización* 79
Tabla 30 *Ranking de factores* 79

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 31 *Proveedores de lúcuma* 83
Tabla 32 *Nivel de consumo no cubierto respecto al pedido mínimo requerido* 83
Tabla 33 *Maquinaria y equipo* 88
Tabla 34 *Características del régimen tributario RER* 93
Tabla 35 *Costos de derechos registrales* 94
Tabla 36 *Clasificación de actividad económica* 100
Tabla 37 *Inversión Fija Tangible* 114
Tabla 38 *Inversión Fija Intangible* 115
Tabla 39 *Capital de trabajo* 115
Tabla 40 *Inversión Total* 116
Tabla 41 *Porcentaje entre accionistas* 116
Tabla 42 *Comparativo de TCEA* 117
Tabla 43 *Préstamo bancario* 117
Tabla 44 *Amortización de financiamiento – Banbif* 118
Tabla 45 *Costos fijos anuales de la empresa* 119
Tabla 46 *Depreciación de maquinarias y equipos de la empresa* 120
Tabla 47 *Costo de los beneficios sociales de mano de obra* 120
Tabla 48 *Costos variables* 121
Tabla 49 *Costo variable unitario* 121
Tabla 50 *Costo de transporte interno* 122
Tabla 51 *Costos totales* 122
Tabla 52 *Precio de venta (FOB)* 123
Tabla 53 *Precio de venta de la lúcuma con tres escenarios* 124
Tabla 54 *Oferta de contenedores de lúcuma por tres escenarios* 124
Tabla 55 *Ingresos por ventas anuales* 125
Tabla 56 *Flujo de caja integrado: Escenario normal* 126
Tabla 57 *Resultados de los indicadores de evaluación: Escenario normal* 127
Tabla 58 *Flujo de caja integrado: Escenario pesimista* 128
Tabla 59 *Resultados de los indicadores de evaluación: Escenario pesimista* 129
Tabla 60 *Flujo de caja integrado: Escenario optimista* 130
Tabla 61 *Resultados los indicadores de evaluación: Escenario optimista* 131
Tabla 62 *Análisis de sensibilidad respecto al precio de contenedor* 132

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama de procesos de Incoterm FOB 15
Figura 2 Fruta lúcuma obovata 27
Figura 3 Lúcuma de seda 28
Figura 4 Lúcuma de palo 28
Figura 5 Ficha comercial de la lúcuma 29
Figura 6 Balanza comercial de Chile 32
Figura 7 Variación anual de la exportación de la lúcuma 41
Figura 8 Estacionalidad del precio FOB de la lúcuma 42
Figura 9 Participación de Cosecha de Lúcuma en Arequipa 43
Figura 10 Comportamiento de la producción histórica con el nivel nacional 45
Figura 11 Distribución de la producción de lúcuma en la región de Arequipa 45
Figura 12 Diagrama de la cadena de valor 49
Figura 13 Matriz FODA 52
Figura 14 Diagrama de recolección de lúcuma y entrega distribuidor 53
Figura 15 Diagrama de la demanda de lúcuma en Chile 83
Figura 16 Sistemas de comercialización del producto 85
Figura 17 Caja telescópica 87
Figura 18 Diagrama de operación del proceso 90
Figura 19 Organigrama de la empresa 95
Figura 20 Solicitud para licencia para regular productos 102
Figura 21 Distribución de lúcuma en cajas 103
Figura 22 Tapa de la caja 104
Figura 23 Separador de cartón 104
Figura 24 Cinta de embalaje transparente 105
Figura 26 Etiqueta para cada fruta 106
Figura 27 Diseño de marcado y rotulado 106
Figura 28 Dimensiones de pallets 107
Figura 29 Ruta marítima de puerto de Matarani a puerto de Arica 108
Figura 30 Líneas navieras de Matarani a Arica 108
Figura 31 Cadena de suministro 109
Figura 32 Contenedor refrigerado de 20 pies 110
Figura 33 Diagrama de flujo genérica del ciclo de vida de la lúcuma 134

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INTRODUCCIÓN

La lúcuma peruana es un producto natural con una gran concentración de vitaminas y nutrientes respecto a otras variedades que presenta la competencia, es por ese motivo que es considerado como un superalimento y ha captado la atención y el interés de muchas empresas relacionadas con la industria alimentaria alrededor del mundo. A todo esto, se le suman las nuevas tendencias mundiales relativas a la buena salud, buena alimentación y prevención de enfermedades, por lo que la lúcuma como producto natural podría encajar perfectamente dadas la tendencias y preocupación mundial anteriormente descritas, de ahí la importancia y el descubrimiento de oportunidades de negocio en torno a este producto de origen peruano.

Por otra parte, a nivel nacional las exportaciones de lúcuma se han estado acrecentado a lo largo de los años, el Perú es el primer país exportador de lúcuma a varios mercados internacionales por la producción en diferentes departamentos del Perú, el principal mercado es Chile que coloca a Perú como el único país exportador de lúcuma, por ello se debe tener un producto orgánico y de la mejor calidad para así seguir liderando la exportación y no perder el mercado internacional de Chile. Dado que, el Perú un país con una gran diversidad de calidades de la lúcuma, permite sustentar el proyecto, implementando la empresa exportadora de lúcuma que beneficiará no solo al sector agrícola, sino que también afectará positivamente en el crecimiento cultural, social y económico del país.

La investigación tiene como propósito el diseño y la implementación de una empresa exportadora de Arequipa para el mercado internacional de Chile, se encuentra constituido por 11 capítulos en los cuales se dará el desarrollo del diseño de la empresa para la exportación de la lúcuma.

Capítulo I, se realiza el planteamiento del problema, se determina los objetivos de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

estudio, la justificación del estudio, se determina las variables, se define las limitaciones, y se realiza el planteamiento metodológico.

Capítulo II, hace referencia al marco teórico, que detalla los antecedentes de la investigación, y el marco conceptual.

Capítulo III, se realiza el estudio de mercado, dando a conocer el estudio del producto, definición de la lúcuma, la propuesta de valor, se realiza el análisis PESTEL, análisis de la demanda, análisis de la oferta, brecha comercial y la cadena de calor.

Capítulo IV, se detalla la tercerización de la empresa, donde se analiza los factores de decisión para tercerizar y el proceso tercerizado.

Capítulo V, hace referencia a la localización de la empresa, tomado como métodos de la macro localización y micro localización.

Capítulo VI, se realiza el análisis de la capacidad de pedidos, definiendo el tamaño mínimo de pedido y el tamaño máximo de la exportación de lúcuma.

Capítulo VII, se detalla la operatividad del proyecto, donde se establece la operatividad propia y operatividad tercerizada.

Capítulo VIII, se determina la organización y los aspectos legales, definiendo aquí la cultura organizacional, el marco legal de la empresa, y la ley MYPE.

Capítulo IX, se realiza la gestión de la distribución física internacional de la lúcuma a Chile, detallando la clasificación industrial internacional uniforme, normatividad para el ingreso a Chile, ruta marítima del puerto de Matarani hacia Arica-Chile, y la distribución física internacional.

Capítulo X, se realiza el estudio económico y financiero, tomando en cuenta los costos, inversiones, capital de trabajo, el financiamiento, punto de equilibrio, precios de venta, ventas proyectadas, flujo de caja para determinar el VAN y TIR, y el análisis de sensibilidad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Capítulo XI, hace referencia a la gestión ambiental, tomando como referencia el ciclo de vida de la lúcuma.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO I

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1.1 Determinación del problema

Los mercados internacionales están recibiendo las exportaciones peruanas de lúcuma; entre los países que presentan una mayor demanda está Chile, Estados Unidos, Países Bajos y la Federación Rusa, quiénes son los que destacan principalmente. Adicionalmente a ello, existe una demanda minoritaria de otras 32 naciones, en las que se encuentran: Italia, Canadá, Reino Unido, Hong Kong y España (Agraria de Noticias, 2022).

El producto que se plantea exportar es la lúcuma obovata que es un tipo de lúcuma denominada "lúcuma de seda", un tipo de lúcuma que posee una textura suave al alcanzar su periodo de madurez (Agraria de Noticias, 2022).

El problema para la presente investigación radica en el posicionamiento de los agroexportadores de la región de Arequipa, los cuales no presentan una producción elevada, ello ubica a la región de Arequipa en el cuarto lugar de exportación, ante esta problemática se plantea realizar el diseño e implementación de una empresa exportadora en el distrito de Islay – Matarani departamento de Arequipa, para impulsar la producción de lúcuma en los productores de Castilla, Caravelí y Caylloma.

La lúcuma natural es un producto que contiene calcio, fósforo, hierro, vitamina B5, entre otros beneficios. No obstante, el producto puede ser reemplazado por sus derivados del producto principal, los principales competidores son productos que puedan incorporarse en la preparación de dulces, yogurt, helados, tortas, etc. También existe la amenaza de aparición de empresas fabricantes de harina de lúcuma o cualquier tipo de producto procesado derivados de esta fruta, puesto que esta fruta agrícola forje su mercado a nivel internacional y la demanda incremente, considerando que estas empresas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

nuevas no impacten tan rápido en el mercado externo, pero su objetivo principal sería el mercado local (Leon, 2022).

A nivel nacional las principales regiones productoras que más producen lúcuma y su derivado que es la harina de lúcuma son: Lima, Piura, Cajamarca, Moquegua, Huánuco, Ayacucho y Áncash, siendo Lima la que concentra el 75% de la producción, obteniendo 11.6 toneladas métricas anuales por hectárea. Pese a los datos anteriores tenemos que hay un mercado con una gran variedad de diferente procedencia, como lo son las empresas: Unión de negocios corporativos (19.3%), Villa Andina (10.6%), Ecoandino (6%), Madre Selva Organics (6%), Villa Andina (5%), Amara Foods E.I.R.L (8.02%), Peruvian Nature (.8.2%), Memex (3%) y Algarrobos Orgánicos del Perú (6.2%) (Leon, 2022).

1.2 Enunciado del problema

Proyecto de inversión para el diseño e implementación de una empresa exportadora de lúcuma en el mercado internacional de Chile.

1.3 Descripción del problema

1.3.1 Operacionalización de variables

En la Tabla 1 se muestra la operacionalización de variables formulada para la investigación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 1

Variables independientes y dependientes

Variables	Indicadores	Sub Indicadores
Variable Independiente: Proyecto de inversión, exportación de lúcuma	Estudio de mercado	Propuesta de valor Análisis PESTEL Análisis de la demanda Análisis de la oferta Brecha comercial Cadena de valor
	Tercerización de procesos	Factores de tercerización Procesos tercerizados
	Localización de la empresa	Análisis de macro localización Análisis de micro localización
	Capacidad de pedidos	Tamaño mínimo de pedido Tamaño máximo de la producción
	Operatividad del proyecto	Estrategias comerciales Operatividad tercerizada
	Organización y aspectos legales	Cultura organizacional Marco legal de la empresa MYPE Requerimientos de personal
	Gestión de distribución física internacional	Clasificación, industrial, internacional uniforme (CIIU) Reglamentación para el acceso a Chile Ruta marítima del puerto de Matarani a puerto Arica-Chile Cadena de distribución física internacional
	Estudio económico y financiero	Inversión fija Capital de trabajo Inversión total Financiamiento del proyecto Costos del proyecto Punto de equilibrio Precio de ventas Ventas proyectadas
	Gestión ambiental	Ciclo de vida de la lúcuma
Variable Dependiente: Factibilidad	Flujo de caja integrado	VAN, TIR, B/C

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.3.2 Interrogantes básicas

1.3.2.1 Interrogante principal

¿Sería ideal invertir en el diseño e implementación de una empresa exportadora de lúcuma al mercado internacional de Chile?

1.3.2.2 Interrogantes específicas

- ¿Cómo es el estudio de mercado, estrategias de comercio, y diagnóstico de la oferta y la demanda?
- ¿Cuál es el proceso de tercerización para la exportación de la lúcuma?
- ¿Dónde sería la localización adecuada de la planta según puntos estratégicos administrativos y financieros?
- ¿Cuál sería el tamaño de pedidos para calcular los límites de la empresa referente a la producción mínima y máxima?
- ¿Cómo es el funcionamiento y la ingeniería del producto?
- ¿Cuál es el tipo de organización del proyecto y los aspectos legales?
- ¿Cuáles son los factores e intervinientes relevantes en base a su costeo, determinación de tiempos, y requerimientos para su comercio y logística adecuada para la distribución del producto físico en el mercado de Chile?
- ¿Cuál será el análisis de los componentes económicos y financieros del proyecto y el grado de sensibilidad?
- ¿Cuál será la evaluación del impacto ambiental del proyecto de exportación?

1.3.3 Tipo y Nivel de investigación

1.3.3.1 Tipo

Se usó el tipo de investigación aplicada porque el proyecto formula aprovechar la demanda de la lúcuma en el mercado internacional para desarrollar

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

una empresa exportadora (Baena, 2017).

1.3.3.2 Nivel

Su estudio fue descriptivo y explicativo, porque el presente proyecto consiste en analizar la exportación de lúcuma y qué aspectos se debe considerar para mejorar la exportación, dando lugar así a la explicación de todo el proceso de inversión.

1.4 Justificación

1.4.1 Justificación Económica

El proyecto es justificado económicamente por la demanda creciente que presenta el producto agroindustrial de la lúcuma, lo que permite que la empresa sea viable por los costos económicos y financieros que denotan resultados positivos.

1.4.2 Justificación Social

El proyecto tiene justificante social, ya que genera beneficios sociales significativos, como generación de empleo, promoción de la agricultura sostenible, una diversificación económica, la preservación de la cultura local y los beneficios para la salud al adquirir productos naturales. Todo esto contribuye al desarrollo sostenible de la región de Arequipa y a la población.

1.4.3 Justificación Técnica

El proyecto se justifica ya que presenta tecnología moderna, normas de seguridad alimentaria para su exportación, infraestructura adecuada en la empresa de acopio de lúcuma, compromiso de los proveedores para el abastecimiento de lúcuma. Todo esto contribuye a garantizar la calidad del producto.

1.4.4 Justificación Académica

Se justifica académicamente ya que consolida los conocimientos adquiridos durante la etapa académica, poniendo en práctica temas como, estrategias de exportación

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

de lúcuma, creación de una empresa exportadora, el comercio internacional, análisis financiero y económico, que influyen en la viabilidad del proyecto.

1.5 Limitaciones

Las limitaciones a considerar son los documentos de exportación, restricciones de entrada de alimentos, influye mucho qué tan difícil es llevar a algunos mercados el producto, y si su comercialización es buena, en tiempo y dinero. Se debe tener en cuenta los datos de los exportadores, información sobre el país de exportación que es Perú y exactamente qué lugar de Chile se va a exportar.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Desarrollar la factibilidad del diseño e implementación de una empresa exportadora de lúcuma en el mercado internacional de Chile.

2.2 Objetivos Específicos

- Determinar el estudio de mercado, estrategias de comercio, y diagnóstico de la oferta y la demanda.
- Definir el proceso de tercerización para la exportación de la lúcuma.
- Determinar la localización adecuada de la planta según puntos estratégicos administrativos y financieros.
- Determinar el tamaño de pedidos para calcular los niveles de producción
- Analizar la funcionalidad de la empresa a fin de evitar imprevistos en la empresa en cuanto a su fabricación y estándares de calidad.
- Determinar el tipo de organización del proyecto y los aspectos legales.
- Determinar las cadenas de distribución, tiempos de traslado, aspectos normativos logísticos y comerciales de acuerdo a las políticas establecidas en cuanto a la distribución física en el mercado de Chile.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Determinar el nivel de sensibilidad del proyecto analizando sus aspectos financieros y económicos.
- Evaluar el efecto ambiental del proyecto de exportación.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Conceptos Básicos

3.1.1 Viabilidad del Proyecto

Hace referencias a la posibilidad, que permite predecir el éxito o fracaso de un proyecto de inversión, tomando en cuenta el estudio técnico, económico y financiero, ambiental, y diseño estratégico. Su importancia radica al ser una herramienta para el análisis de inversión que recopila información del mercado y las operaciones involucradas para el desarrollo del proyecto.

- **Estrategias**
  - Estrategias de marketing, para el proyecto se tiene: aumentar la atracción de los consumidores, impulsar las ventas, introducirse a nuevos mercados.
  - Estrategias para el producto: La adición de nuevos caracteres al producto final que puede verse representado en su marca, presentación, diseño; incursionar en un nuevo mercado internacional.
  - Estrategia de precio, Manejar una política de precios adecuada y permanecer de tal manera en el mercado de Chile.

3.1.2 Balance de Demanda y Oferta

Para determinar el balance de demanda y oferta se realizará la proyección de las mismas para encontrar la brecha comercial, que contribuye a identificar los efectos del mercado sobre el proyecto y medir el desempeño (Sanchez, 2020).

- **Métodos de Proyección**

Para la proyección de la demanda y oferta en el mercado de Chile se realizará las

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

series de tiempo por el método de mínimos cuadrados para obtener datos estadísticos que nos permitan conocer datos históricos y futuros necesarios para el proyecto. Beneficiando a la adecuada planificación de los recursos materiales, evitando la generación de costos excesivos que puedan perjudicar la oferta para dicho mercado.

3.1.3 Tamaño del Proyecto

Según Urtecho (2019), el tamaño del proyecto es la capacidad de una empresa para hacer frente a la demanda del mercado, se expresa en cantidad de servicio o producto por unidad de tiempo. Para identificar el óptimo tamaño de un proyecto se debe considerar el contexto en el que se encuentra la empresa, que permita un aprovechamiento óptimo de los recursos tecnológicos y materiales, en beneficio de la rentabilidad.

- ***Método para Establecer la Magnitud de Planta***
  - La magnitud máxima, está específicamente relacionado con la cantidad de exportación por ende la cantidad en unidades o kilogramos de acopio que se tendrá de la materia prima.
  - El Tamaño mínimo, está determinado por el punto promedio de producción y las ventas, como consecuencia de los suficientes ingresos para hacer frente a todos sus gastos, logrando un espacio en donde no se pierde ni se gana (Velásquez & Vargas, 2019).

3.1.4 Localización del Proyecto

Para que el proyecto genere la máxima rentabilidad se debe establecer la localización del proyecto que debe ser estratégica en cuanto a cercanía a productores, a puertos de embarque, etc.

La localización del proyecto se delimitará por el método de factores ponderados, donde se eligen diversos factores para la elección de la localización y se dará ponderación a cada una de las alternativas, y la opción que tenga la calificación más alta será la elegida.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.5 Exportación

Para la SUNAT (2017), son actividades que involucran la salida de materiales en estado bruto o de insumos legítimos de un país al mercado exterior. Involucra a todas las actividades comerciales de intercambio económico, que requiere de diversas resoluciones que garanticen la transacción, fijando además el tipo de cambio que se hará uso, puede darse entre empresas o con clientes independientes, que dispondrán en el país destino su proceso de distribución o manufacturero.

3.1.5.1 Acuerdos Comerciales

También conocido como tratado de libre comercio, que suscribe un acuerdo comercial que tendrán varios países a fin de reducir barreras de los aranceles y que beneficie la integración económica mundial, porque implica diversos aspectos normativos y legítimos, este acuerdo son vigentes a largo tiempo y se puntualizar para generar ofertas exportables competitivas en el mercado. Perú y Chile suscribieron el acuerdo de libre comercio hace diecisiete años, un 22 de agosto, que involucró la exclusión de medidas arancelarias y no arancelarias, dictado en el acuerdo económico ACE N°38. (MINCETUR, 2017)

3.1.5.2 Aranceles

Según MINCETUR (2014) un arancel es el impuesto que paga un producto al cruzar una frontera.

3.1.5.3 Medidas Arancelarias

Regulaciones gubernamentales, distintas de aranceles y otros impuestos, diseñadas para limitar la entrada de ciertos productos originados o destinados a países extranjeros (MINCETUR, 2014).

3.1.5.4 Medidas no Arancelarias

Generalmente existen dos tipos de barreras no arancelarias. La primera es

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

cuantitativa, se trata de limitaciones a la importación impuestas por la nación de destino a determinados bienes a través de cupos, licencias de importación o exportación, tales restricciones involucran los impuestos que deberían de considerarse a pagar para dar conformidades con instituciones aduaneras y evitar multas. El segundo es un impuesto adicional que involucra la aplicación a las importaciones de bienes, cuya finalidad es incrementar el precio final en el país de destino. Mediante la aplicación de impuestos ad Valorem, derechos de importación, medidas antidumping, medidas de salvaguardia, etc. Finalmente, otras medidas no arancelarias serían 41 medidas sanitarias y fitosanitarias para proteger la salud y la vida humana, animal o vegetal (MINCETUR, 2014).

3.1.5.5 Partida Arancelaria

Es la clave, de verificación de diez, dígitos que son refrendados por la Organización Mundial de Aduanas (OMA) (SUNAT, 2023).

3.1.5.6 Documentación Emitida por el Exportador

El exportador debe cumplir con los documentos exigidos para que la exportación siga de manera positiva y no se tenga incautación o destrucción de la mercancía (Departamento de Facilitación de las Exportaciones, 2023).

- Factura comercial, documento de compra venta que tiene como objetivo el intercambio de bienes y propiedad en mercancías.
- Lista de empaque (packing list), proporciona información del contenido y embalaje de la mercancía.
- Certificados sanitarios y otros certificados, son certificados emitidos por diferentes organismos que verifican el control de calidad.
- Certificado de origen, acredita y garantiza el origen de la mercancía.
- Guía de remisión, sustenta el traslado de mercancía con motivo de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

compra o venta y acredita la propiedad de la carga a exportar.

- Instrucciones de embarque, el agente de aduanas comunica al agente consignatario la información de la mercancía.
- Reserva de espacio o booking, es la reserva del espacio que contiene la información de buque destinado, hora y día de llegada del buque al almacén aduanero designado.
- Ticket de pesaje, es un certificado de peso emitido por el terminal de carga.
- Visto bueno, es el cobro del agente de carga marítima por la validación de los pagos de flete, y servicios documentarios.

3.1.6 Regímenes Aduaneros

Son los procesos a través de los cuales se pueden presentar artículos provenientes del exterior para su importación y exportación.

Se aplicará el régimen aduanero de exportación definitiva, que permite que las mercancías nacionales o nacionalizadas salen del territorio aduanero para su uso o consumo final en el exterior (SUNAT, 2017).

3.1.7 Incoterms y Aplicación

Son frases incluidas en los acuerdos internacionales que especifican las responsabilidades de los importadores y exportadores a la hora de la entrega de mercancía.

Los Incoterms más utilizados en el transporte marítimo son FOB y CIF donde cada uno tiene sus tasas de seguro y el costo por contenedores.

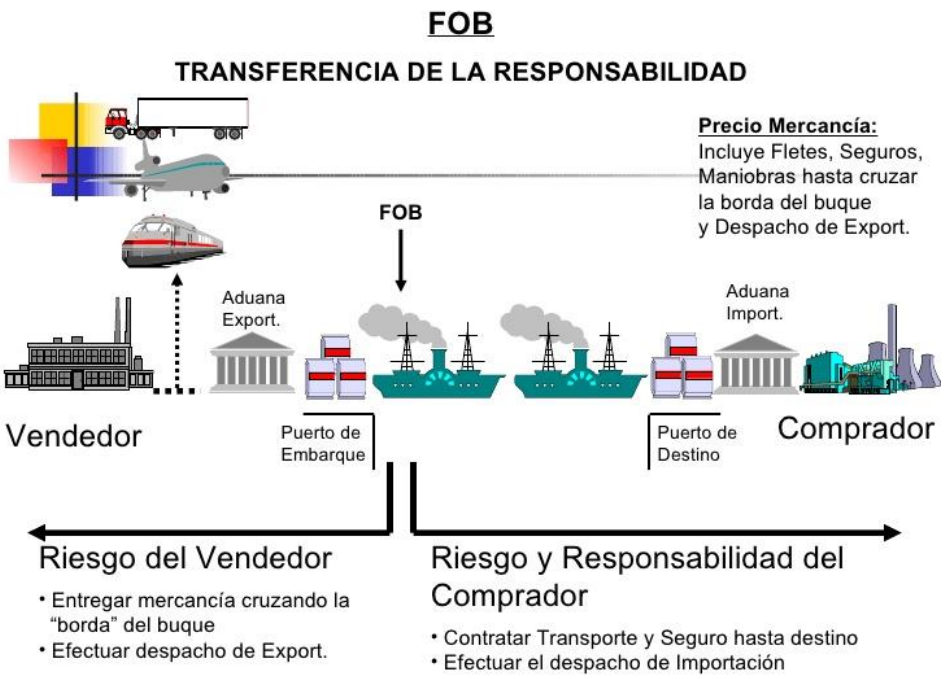
Figura 1

Diagrama de procesos de Incoterm FOB

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Nota: (Comercio y Aduanas , 2020)

En la figura 1 se detalla las obligaciones del comprador (importador) y vendedor (exportador), los riesgos y responsabilidades que le corresponden a cada uno.

3.1.7.1 Incoterm FOB, Responsabilidades y Riesgos

Según el Comercio y Aduanas (2020), son las siguientes:

- **Responsabilidad, del Vendedor en FOB:**
  - Solventa todos los costes asociados al FOB hasta que los artículos se cargan en el barco.
  - Un agente de aduanas se encarga del proceso de despacho de exportación.
- **Responsabilidad, del Comprador en FOB:**
  - Arrienda o alquila un transporte para el traslado de la mercancía.
  - Asume la responsabilidad de cualquier pérdida o daño una vez recibidos los productos.
  - Completa los requisitos de documentación de importación hasta la nación de destino.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.8 Operador Logístico

Profesional o empresa que realiza la planificación, gestión, control y/o mantenimiento de algunas o todas las áreas de la cadena de suministro por cuenta de un tercero. Un operador logístico puede ser responsable de una, varias tareas de la empresa que lo emplea como: tramitación de pedidos, gestión de existencias, embalaje, transporte de mercancías, almacenamiento y control de existencias.

- **Beneficios de los Operadores Logísticos**
  - Mayor nivel de calidad y servicio
  - Personal profesional y eficaz
  - Fácil acceso a la tecnología más avanzada
  - Ahorro de costes
  - Posibilidad de crear una red de operadores nacionales y extranjeros.

3.1.9 Almacenes Aduaneros

Según el artículo 2 de la Ley General de Aduanas, el depósito aduanero es el lugar donde se guardan temporalmente los productos y está gestionado por la administración aduanera, los almacenes aduaneros pueden tener dos formas la primera que es un almacén temporal donde se custodian temporalmente las mercancías por un periodo corto de tiempo; y la segunda es y un almacén, fiscal, donde se ingresan y/o almacenan mercancías a solicitud del interesado bajo el régimen de almacén fiscal (SUNAT, 2009).

3.1.10 Capitales de Trabajo

Se refiere al dinero disponible para pagar las necesidades inmediatas, es determinante para la operatividad de la empresa, porque el capital de trabajo afecta a diferentes ámbitos de la empresa desde el pago a los proveedores hasta la sostenibilidad de la misma. La empresa puede requerir capital de trabajo adicional para solventar costos de inicio o para mantener el funcionamiento de la empresa.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.11 Indicadores Financieros

Se tiene los siguientes indicadores financieros:

- VAN, permite determinar si la inversión es viable.
- TIR, proporciona el rendimiento medio previsto de la inversión del proyecto a lo largo de su ejecución.
- Análisis de sensibilidad, permite medir el grado de impacto nos indica la magnitud del impacto y muestra lo rentable o no que es el proyecto.

3.2 Definiciones

3.2.1 Proyecto de Inversión

Se denomina así al grupo de planes que exigen la creación de actividades con recursos asignados a un mismo fin, que involucra una definida cantidad de capital, tiempo y se le suministra diversos tipos de insumos para producir algún tipo de bien o servicio en beneficio de la sociedad. Tiene como objetivo primordial obtener rentabilidad económica futura, su inversión requiere de la ubicación de capital y uso de diferentes recursos con el afán de obtener un retorno económico, así mismo tiene que garantizar el bienestar social al lograr satisfacer las necesidades humanas de manera más eficiente, fiable y rentable (Baca, 2001).

3.2.2 Estudio de Mercado

Los estudios le permiten saber si existe una demanda insatisfecha, analiza la oferta y demanda de un sector en particular del mercado, de tal forma conocer las preferencias de los compradores hacia un producto o servicio en particular, de esa forma comprender el alcance de los competidores y el potencial del mercado. Estos estudios se dan con la finalidad de plantear y definir objetivos, estrategias y procedimientos comerciales adecuadas, de esa forma mitigar riesgos que puedan afectar fuertemente a una organización (Fernandez, 2017).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.2.3 Mercado

Lugar donde se realizan intercambios, en el cual se reúnen compradores y vendedores.

3.2.4 Tamaño de Mercado

Se refiere a la cantidad vendida de un producto durante un periodo de tiempo en un lugar determinado, se ve la demanda de las personas por dicho producto.

3.2.5 Tercerización

Se comprende como una organización delega el desarrollo de una o más operaciones, que involucra a dos empresas pertenecientes a un mismo sector industrial o que difieran en sus actividades industriales. La empresa encargada de la tercerización de alguna de las actividades, asume todos los costos y riesgos que involucre el desarrollo de dicha actividad, por tal motivo cuenta con sus propios recursos financieros, instrumentales, suministros o materiales para poder llevar a cabo tales actividades, de tal forma las empresas tercerizadoras asumen la totalidad de los riesgos y los servicios de todas las tareas para las cuales fueron contratadas dentro de un plazo establecido (Borquez & Silvestre, 2022).

3.2.6 Estudio Técnico

Se refiere a los elementos a considerar en la realización del proyecto, la localización, entre otros.

3.2.7 Comercio Internacional

Intercambios de productos y servicios que tienen lugar a través de cualquier medio de transporte entre naciones para satisfacer las necesidades de quienes viven en ellas como el aéreo, marítimo o terrestre; es destacable que, el comercio internacional permite que los mercados de abastezcan de una gran diversidad de productos que contribuye a la generación de mejores coyunturas comerciales y beneficia a la economía global, además

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

actualmente involucra la innovación de tecnologías y mejoramiento de las relaciones económicas entre los países involucrados.

3.2.8 Logística Internacional

Hace referencia a todas aquellas actividades que tiene como finalidad el adecuado flujo de bienes materiales o informativos, que se generan a causa del abastecimiento. Comprende el flujo operativo de productos como materia prima o productos terminados, haciendo uso de todo tipo de recursos para la adecuada comercialización. Su importancia radica en que permite los intercambios comerciales con otros países que pueden ser fronterizos o en otro continente.

3.2.9 Empaque y Embalaje

Se refiere al material de envase de los productos exportados con el fin de salvaguardar las mercancías mientras durante el proceso de traslado al último punto de distribución, en la exportación de cualquier tipo de producto, es trascendental que cumpla con ciertas características según el normamento del país de destino.

3.2.10 Estudio Organizacional y Legal

Determina la capacidad operativa de una empresa, es fundamental su conocimiento para la captación de oportunidades, ayudando a reconocer conocer las debilidades, y fortalezas de la empresa, y en base a ello establecer una estructura organizacional que le genere un adecuado manejo de la inversión y sus actividades operativas (USIL, 2007).

3.2.11 Estudio Económico y Financiero

Se refiere al análisis económico y financiero para disponer la rentabilidad de una empresa, permite la evaluación de riesgos y la viabilidad de un proyecto, con el afán de identificar oportunidades de inversión o el replanteamiento de modelos de negocio, evaluando los costos y beneficios de la inversión.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.3 Revisión de antecedentes investigativos

Las naciones de hoy importan recursos naturales para el bienestar de su población, así mismo se proveen de recursos naturales que sirven para la manufactura de otros bienes terminados; de la lúcuma se emplea la pulpa en la producción de variedades de alimentos en el rubro alimenticio e industrial. En la actualidad, los consumidores buscan bienes que hayan sufrido el menor número de cambios durante el procesamiento y que provean una agradable experiencia en la degustación. A lo largo del año, los consumidores evolucionan y cambian sus preferencias siendo más selectivos al momento de seleccionar el producto mediante los criterios y atributos de naturalidad y calidad del producto (Llallahui, 2018).

Gracias a las temperaturas adecuadas para el desarrollo de numerosas frutas, nuestro país tiene actualmente un gran potencial de exportación para el desarrollo de numerosas frutas. Sin embargo, en el caso de la lúcuma, su crecimiento es más lento como consecuencia de los siguientes problemas: el departamento de Lambayeque posee un bajo nivel de producción que se destina a la comercialización internacional, el país de destino tiene leyes laborales restrictivas y estándares de capacitación inadecuados, y la crisis financiera mundial tiene un impacto en todas las naciones del mundo, ya sea directa o indirectamente (De La Cruz & Mondragón, 2019).

En su investigación Olivares (2017) plantea que, debido a la escasez de protocolos fitosanitarios, a la inadecuada formación de los responsables de dichos protocolos y a la inexistencia de mercados mundiales, las exportaciones peruanas de lúcuma han tropezado con numerosas dificultades. La cantidad de hectáreas disponibles para la plantación de lúcuma en Perú es bastante reducida. Cabe destacar que, a pesar de enfrentarse a numerosos retos, ha seguido expandiéndose gradualmente. A pesar de sus dificultades, ha aumentado gradualmente sus exportaciones.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Juárez (2021), en su investigación plantea qué, para elaborar las estrategias, primero debemos hacer un análisis de nuestro mercado objetivo. A partir de esta investigación, podemos diseñar estrategias que cumplan los requisitos y deseos de nuestro mercado objetivo, así como estrategias que aprovechen sus características y hábitos. No obstante, al realizar una planificación de mercadeo, se debe incluir dentro de los agentes a analizar la fuerza de la competencia (a modo de ejemplo, el diseño de una estrategia de marketing que satisfaga sus necesidades o deseos), así como otras variables como nuestra capacidad e inserción de capital.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1 Técnicas

- **Análisis documental**

Se empleó el análisis documental como técnica principal debido a que toda la información recolectada en la investigación se extraje de informes económicos, demográficos, sociales, agrícolas, políticos, comerciales, preferencias de consumo, investigaciones y anuarios estadísticos a nivel nacional y reportes de consumo, reporte de demografía poblacional, importación y nivel de producción agrícola de Chile.

1.2 Instrumentos

- **Ficha de análisis documental**

Se manejó fichas de análisis documental que extrajo los principales indicadores analizados para los estudios de mercado, tercerización, localización, capacidad de planta, operatividad, organización, análisis ambiental, distribución internacional y análisis económico; la información se presentó en tablas y gráficos extraídos de los documentos analizados.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1 Ámbito

El ámbito del estudio es un estudio de viabilidad de invertir en el diseño e implementación de una empresa exportadora dentro del área de producción, operaciones y logística.

2.2 Unidades de estudio

La investigación tomó como unidad de estudio diversos sujetos principalmente documentación bibliográfica para caracterizar los indicadores de mercado, tercerización, localización, capacidad, operatividad, organización, gestión de distribución, estudio económico y gestión ambiental. Por lo tanto, la unidad de estudio está compuesta por

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

todos los informes documentales de diversos sub indicadores que presentan la información necesaria para diseñar las operaciones y logística implicadas en la exportación de la lúcuma.

2.3 Temporalidad

La investigación se realizó en el año 2023 durante los meses de octubre, noviembre y diciembre.

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1 Organización

Para su realización se revisó los documentos necesarios de comercio exterior, producción de lúcuma, documentos para la exportación, información de Chile y estadísticas de Chile.

3.2 Recursos

a) **Humano**

Investigador: Delgado Bustamante, Dayana Milagros

b) **Tecnológico**

Para el proceso análisis de la información referente a la data se utilizará en MS Office, Excel, que es una herramienta útil para el procesamiento además del fácil uso y entendimiento, dando resultados óptimos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. ESTUDIO DEL PRODUCTO

El producto de exportación es la fruta lúcuma obovata o también es llamada "Pouteria lúcuma" el cual será vendida por kilo siendo esta para escoger.

Figura 2

Fruta lúcuma obovata

En la figura 2, se muestra la lúcuma obovata, la cual será exportada al mercado de Chile.

2. DEFINICIÓN DE LOS BIENES

2.1 Naturaleza

- Es un fruto alimenticio que contribuye al bienestar alimenticio por ser de necesidad primaria es un producto de necesidad primaria.
- fruto destinado para comercio exterior, específicamente para el mercado consumidor de Chile.
- Producto principal, porque es la materia prima como producto final.

2.1.1 Usos

La lúcuma obovata se consume al natural, pero también es de uso para la industria alimenticia para la elaboración de helados, pasteles, galletas, yogures, entre otros productos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.1.2

2.1.3 Características

La lúcuma obovata es una excelente fuente de vitaminas, minerales y carbohidratos y tiene un alto valor nutritivo. Por su peculiar sabor distintivo es muy requerido por el mercado nacional e internacional, siendo una de las frutas que registra mayor volumen de exportaciones (Andina, 2023).

Existen dos tipos de lúcumas: "Lúcuma de Seda", y "Lúcuma de Palo".

- Lúcuma de seda, es una fruta delicada, dulce, de color amarillo intenso y textura pulposa.

Figura 3

Lúcuma de seda

- Lúcuma de palo, tiene una pulpa dura, no apropiada para el consumo al natural.

Figura 4

Lúcuma de palo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.1.4 Ficha Comercial

Figura 5

Ficha comercial de la lúcuma

	Partida arancelaria	**Descripción**
Lúcuma	Perú: 08.11.90.93.00	Lúcuma, sin cocer o cocidos en agua o vapor, sin azúcar o edulcorantes congelados.
Nombre comercial: Lúcuma		
Descripción	Es una fruta de sabor y aroma agradable, es antioxidante, libre de gluten y aporta vitamina C y B, y valiosos minerales como calcio, hierro y fósforo.	
País de origen	Perú – Arequipa	
Destino	Chile – Santiago de Chile	
Envase de exportación	El producto será envasado en cajas especiales para exportación, separado por 3 filas por 4, en total 12 lúcumas por caja, aseguradas con grapas galvanizadas.	

3. PROPUESTAS DE VALOR

Las frutas exóticas provenientes de Perú son importadas en su mayoría al mercado chileno. Los envíos de frutas exóticas a mercados de ultramar alcanzaron cerca de USD 13 millones 400 mil en 2021, un 46,2% más que en 2020, según el Centro de Investigación (CIEN-ADEX) de Perú. De acuerdo con la información anterior, Chile fue su principal importador y consolidó su primer lugar con una movilización de carga por USD 3 millones 800 mil. (Centro de investigación de economía y negocios globales , 2022).

3.1 Calidad

La lúcuma obovata a exportar tiene una alta calidad desde el cultivo hasta el envasado, para satisfacer los estándares del consumidor chileno.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. ANÁLISIS PESTEL

Se utiliza la herramienta PESTEL para resaltar los aspectos importantes en un análisis global, el cual estará dividido en Perú y Chile, país exportador y país de mercado objetivo respectivamente.

4.1 Aspecto Político

- **Perú**

El estado peruano es una república democrática, independiente y soberana, pero los últimos acontecimientos estuvieron marcados por la remoción del expresidente Pedro Castillo el 7 de diciembre de 2022, donde asumió el cargo la vicepresidenta Dina Boluarte Zegarra, donde hubo manifestaciones en diferentes regiones del Perú, siendo estas reprimidas dejando como saldo más de 60 muertos, la población peruana desaprueba el gobierno de la actual presidenta; lo cual ocasionó que el país atraviesa por un problema político que afectó diferentes ámbitos tanto económicos y sociales. (De la Quintana, 2023)

Las exportaciones estuvieron en riesgo debido a la crisis política que sufrió el país, además la sequía y demás fenómenos climatológicos han entorpecido las cosechas nacionales lo cual hizo que se eleven los precios, pero a pesar de eso Perú sigue siendo potencia exportadora en la industria frutícola. A través de sus oficinas de comercio internacional y de PROMPERÚ, el MINCETUR ha intensificado sus esfuerzos en su plan estratégico para aumentar el tamaño del mercado mundial de las exportaciones peruanas. (MINCETUR, 2022)

En el distrito de Arequipa solo el 10% de la población aprueba las políticas del actual gobierno, lo cual muestra un descontento entre las personas para con el estado, lo cual puede traer inconvenientes como constantes huelgas que bloquean carreteras y obstaculizan el paso de mercancías de importación y exportación. (Universidad Católica

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

San Pablo, 2023).

- **Chile**

Además de velar por las relaciones políticas internacionales, el Ministerio de Relaciones Exteriores trabaja con la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales para implementar y supervisar la política del gobierno en este ámbito, apoya el crecimiento de la industria exportadora de Chile y participa en grupos de trabajo, negociaciones bilaterales y multilaterales y otras comisiones internacionales. (ComexPeru, 2023)

Además, apoya la expansión del sector exportador chileno y participa en comisiones internacionales, debates bilaterales y multilaterales y grupos de trabajo.

El organismo encargado de comercializar la oferta exportable de bienes y servicios de Chile, así como de ayudar a difundir la inversión extranjera y potenciar el turismo, es el Ministerio ProChile. (Ministerio de relaciones exteriores, 2022)

4.2 Aspecto Económico

- **Perú**

La economía peruana se ha visto afectada por la combinación de los fenómenos meteorológicos y la situación política. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) publicó en marzo un estudio que mostró que el PIB se contrajo un 1,12% en enero, tras 22 meses de expansión continua. (INEI, 2023)

Juan Carlos Mathews, ministro de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur), señaló que el 2023 será un año desafiante para el comercio internacional, pero también destacó que Perú, junto con Chile y México, es una de las naciones más abiertas de América Latina, al tener 22 tratados de libre comercio con 58 economías. En ese sentido, declaró que se está avanzando en la cuarta ronda de conversaciones para la firma de un Tratado de Libre Comercio (TLC) con Hong Kong. (Ramos, 2023)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- **Chile**

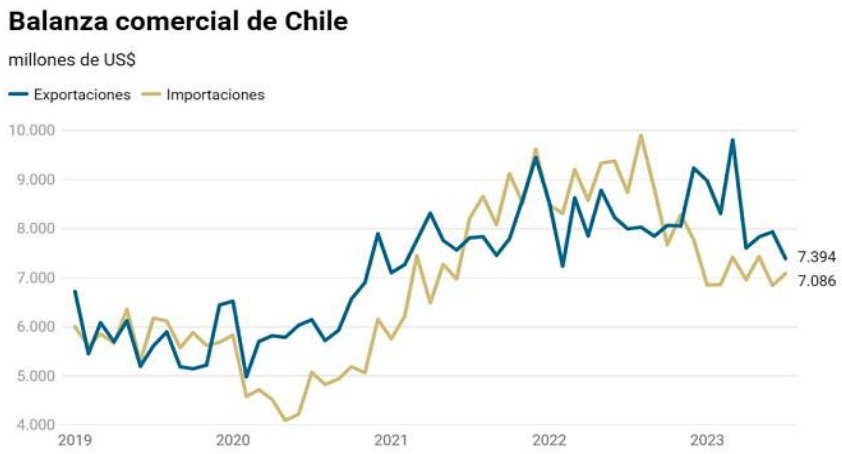
La economía de Chile no crece. En un año, las exportaciones disminuyeron un 7,6% y las importaciones un 19% (Troncoso, 2023)

En términos de exportaciones, las exportaciones de Chile disminuyeron por cuarto mes consecutivo. Los envíos sumaron 7.394 millones de dólares en julio, un 7,6% menos que en el mismo mes del año anterior (Troncoso, 2023).

En cuanto a las importaciones, en julio se produjo el noveno mes de reducción de las importaciones, lo que indica que la demanda ha sido la más afectada en el actual ciclo de ajuste económico en Chile. La Fig. 6 ilustra que las importaciones totalizaron 7.086 millones de dólares, un 17% menos que en el mismo periodo del año anterior (Troncoso, 2023).

Figura 6

Balanza comercial de Chile



Nota: Banco central de Chile, Troncoso (2023).

4.3 Aspecto Social

Para ambos países se toma como indicador social el índice de pobreza.

- **Perú**

El índice de pobreza que tiene Perú, donde se aprecia que la pobreza aumentó que

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

pasó de 25.9% a 27.5% en el 2022, es decir, son 9.2 millones, lo que significa que los peruanos y peruanas que, no siendo pobres, están en riesgo de serlo. Según los informes, la recesión económica, la inflación y las altas tasas de trabajo informal han dejado a casi nueve millones de peruanos viviendo en la pobreza. (Yuari, 2023)

El aumento del empleo puede ser el resultado de los tratados de libre comercio, pero es posible que los índices de pobreza no disminuye como consecuencia de estos acuerdos porque el número de personas económicamente activas aumenta cada año.

- **Chile**

La renta media de la población chilena se duplicó y la esperanza de vida aumentó, lo que permitió un mayor consumo. Hoy en día, los lugares preferidos por la gente para hacer la compra son los supermercados.

La tasa de pobreza disminuyó del 8,0% en 2020 al 4,8% en 2022. Según el coeficiente de Gini, la desigualdad de ingresos alcanzó el 0,43 en 2022. Sin embargo, en relación con 2020, se produjo un aumento de las privaciones no financieras, como la seguridad social y la atención médica.

4.4 Aspecto Tecnológico

Para este aspecto se considera para ambos países, la OMC y OMA ya que son organismos internacionales que trabajan juntos para optimizar la eficiencia y eficacia de las funcionarios aduaneros y reglas establecidas para el comercio internacional.

- El comercio internacional se abre en beneficio de todos gracias a la Organización Mundial del Comercio (OMC), que establece la normativa comercial.
- Para aumentar la eficacia y eficiencia de la autoridad aduanera, la Organización Mundial de Aduanas (OMA) crea normas y herramientas pertinentes relativas a los procedimientos fronterizos.

Ambas organizaciones ofrecen apoyo técnico y formación para agilizar el

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

comercio y las operaciones aduaneras.

Con la simplificación, modernización y armonización de los procedimientos aduaneros, la adopción de estas tres áreas de tecnología avanzada -mejora de la gestión de riesgos y elaboración de perfiles de riesgo, aumento de la transparencia de los procedimientos y mejora de la calidad de los datos- dará lugar a procedimientos de despacho de aduanas más eficaces y a una mayor recaudación de ingresos.

4.5 Aspecto Ecológico

Para el aspecto ecológico se consideran los acuerdos existentes en materia ambiental, de los países de Perú y Chile.

- **Perú**
  - Acuerdo de Promoción Comercial (APC) en su capítulo 18 detalla aspectos sobre medio ambiente
  - Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA)

Estos acuerdos tienen como finalidad que el Perú se comprometa a cumplir su propia legislación y políticas ambientales, adoptadas de manera libre y soberana, procurando mejorar los niveles de protección ambiental, con la finalidad de conservar y proteger el medio ambiente.

- **Chile**

Existe un acuerdo de cooperación medioambiental para mejorar la comunicación y el intercambio de experiencias, las Repúblicas de Chile y Perú, así como facilitar a las Partes el cumplimiento de sus respectivas responsabilidades medioambientales internacionales

4.6 Aspecto Legal

Para el aspecto legal se tienen en cuenta los acuerdos y organizaciones de comercio exterior de cada nación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- **Perú**

El Servicio Nacional de Sanidad Agraria emite certificaciones relativas a las condiciones fitosanitarias y zoosanitarias de las explotaciones agrícolas y otras instalaciones de producción agrícola, incluidos los centros de envasado que exportan mercancías de conformidad con la autoridad nacional de sanidad agropecuaria del país de importación.

La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) aplica medidas para salvaguardar el interés público, a la vez que previene, persigue y denuncia el comercio ilícito de productos, el contrabando y la defraudación tributaria.

- **Chile**

Tanto Perú como Chile acordaron eliminar todos los obstáculos arancelarios y no arancelarios que influyen en su comercio bilateral de productos dentro de los términos de su acuerdo de libre comercio.

En particular, son trascendentales las responsabilidades del Servicio Nacional de Aduanas (SNA) de Chile, ya que contiene importantes tareas en el comercio internacional, entre ellas la tramitación de las operaciones de importación y exportación, la gestión operativa y la recaudación de derechos e impuestos aduaneros.

El organismo sanitario dependiente de la Subsecretaría de Salud Pública es la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana (SEREMI). Cuya finalidad es a través del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el código sanitario, se busca resguardar la salud de la población de los riesgos sanitario-ambientales que enfrenta la región metropolitana. (Gobierno de Chile, 2012)

Los agentes de aduanas ayudan a agilizar y agilizar la importación y exportación de productos básicos entre países en los que el comercio se rige por leyes, normas y

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

restricciones.

La entidad del Estado chileno encargada de dirigir, promover y coordinar el quehacer agropecuario y forestal del país es el Ministerio de Agricultura. Entre sus principales objetivos se encuentran el incremento de la productividad nacional, la protección, preservación y expansión de los recursos naturales renovables y la mejora del estado nutricional de los chilenos son algunos de sus principales objetivos. (Republica de Chile, 2012)

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

5.1 Demanda Histórica

En la Tabla 2 se muestra la demanda histórica de consumo de lúcuma en Chile.

Tabla 2

Demanda histórica de lúcuma en Chile

Año	Población total anual Chile (Hab.)	Consumo per cápita de lúcuma (Kg/Hab.)	Demanda de lúcuma (Kg)
2014	17,787,617	0.17	3,023,894.89
2015	17,971,423	0.17	3,055,141.91
2016	18,167,147	0.17	3,088,414.99
2017	18,419,192	0.17	3,131,262.64
2018	18,751,405	0.17	3,187,738.85
2019	19,107,216	0.17	3,248,226.72
2020	19,458,310	0.17	3,307,912.70
2021	19,678,363	0.17	3,345,321.71
2022	19,828,563	0.17	3,370,855.71

Nota. Población extraída de INEI (2017). Consumo per cápita extraído de TRADEMAP (2019).

5.2 Análisis de la Oferta

Para el análisis de la oferta se consideran las exportaciones peruanas de lúcuma que lograron un gran impacto a nivel mundial dado que llegan a 41 países del mundo esto según el MINCETUR y la SUNAT. En donde las regiones como Lima (Valles de Huacho,

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Cañete y Huaral), Piura, Cajamarca, Moquegua, Huánuco, Ayacucho y Ancash, logran producir frutos de alta calidad debido a las tecnologías empleadas. Uno de los superalimentos más populares en todo el mundo es la lúcuma, originaria de Sudamérica. Por sus excepcionales cualidades nutritivas y sus variados usos en la cocina, se la conoce como el "oro de los incas.". Alrededor del mundo existen 2 tipos de lúcuma las cuales fueron denominadas como “lúcuma de seda” y” lúcuma de palo” (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2021).

5.3 Selección de Mercado Objetivo

El principal mercado de destino de exportación de la lúcuma obovata se encuentra Chile como líder principal seguido de Estados Unidos y España de acuerdo a una proporción de 61.42%, 22.54% y 8.11% respectivamente en el 2022, el valor FOB US$ de los tres países representa en 90.49% de la exportación total anual.

En la tabla 3 muestra las distribuciones de exportación por valor FOB US$ total y la cantidad en toneladas de lúcuma exportada de acuerdo a la partida arancelaria 08.11.90.93.00 registrada en SUNAT (2023).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 3

Principales países destino de exportación de la lúcuma obovata 2022

N.º	País Destino 2022	FOB US$	Toneladas	Toneladas %
1	Cl Chile	443,582.59	123,731.00	61.42%
2	Us United States	156,365.75	45,407.91	22.54%
3	Es Spain	44,539.25	16,345.81	8.11%
4	Ru Russian Federation	26,834.50	6,970.00	3.46%
5	Ar Argentina	16,983.90	5,010.00	2.49%
6	It Italy	3,928.68	1,820.72	0.90%
7	Ca Canadá	3,307.80	782.50	0.39%
8	Jp Japan	3,382.20	774.40	0.38%
9	Cr Costa Rica	10,943.99	295.00	0.15%
10	Mx México	1,489.40	97.35	0.05%
11	Ch Switzerland	408.60	76.93	0.04%
12	Aw Aruba	181.10	62.35	0.03%
13	Sv El Salvador	261.89	62.19	0.03%
	Total general	712,209.65	201,436.16	100.00%

Nota. Declaraciones de exportación definitiva SUNAT (2023) de partida arancelaria 08.11.90.93.00

5.4 Oferta en el Mercado Objetivo

En la tabla 4 se muestra la oferta de lúcuma en Chile con datos históricos desde el año 2014 hasta 2022.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 4

Oferta de la lúcuma en Chile

Año	Hectáreas de producción de lúcuma en Chile (Hect.)	Rendimiento por hectárea de producción (Ton/Hect.)	Oferta de producción en Chile (Kg)	Importación de lúcuma de Chile (Kg)	Oferta de lúcuma en Chile (Kg)
2014	88.64	4.5	398,880.00	183,683.63	582,563.63
2015	88.15	4.5	396,675.00	278,291.00	674,966.00
2016	88.26	4.5	397,170.00	192,461.96	589,631.96
2017	35.7	4.5	160,650.00	311,998.67	472,648.67
2018	35.7	4.5	160,650.00	274,028.20	434,678.20
2019	35.59	4.5	160,155.00	123,574.40	283,729.40
2020	31.41	4.5	141,345.00	83,565.17	224,910.17
2021	31.41	4.5	141,345.00	151,466.50	292,811.50
2022	31.41	4.5	141,345.00	123,931.00	265,276.00

Nota. Hectáreas de producción extraído de Catastros frutícolas Chile ODEPA (2022). Rendimiento extraído de CIREN (2020). Producción extraída de TRADEMAP (2019)

5.5 Empresas Exportadoras de Lúcuma

La principal empresa exportadora de lúcuma obovata bajo la partida arancelaria de 08.11.90.93.00 en el año 2022 se encuentra la empresa Exportaciones Mirsa con una participación del 25.75% sobre el valor FOB US$ anual de la lúcuma obovata seguida de la empresa Amara Foods con una participación del 24.16% y la empresa Fusión Foods con una participación del 11.93%.

En la en la tabla 5 se presentan los últimos registros de empresas exportadoras de lúcuma obovata para el año 2022, la empresa exportadora Exportaciones Mirsa está en primer lugar.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 5

Empresas exportadoras de lúcuma registradas en el 2022

N.º	Empresas Exportadoras 2022	FOB US$	Participación
1	Exportaciones Mirsa E.I.R.L.	183,428.61	25.75%
2	Amara Foods S.A.C.	172,090.00	24.16%
3	Fusion Foods S.A.C.	81,128.92	11.39%
4	Gastronomic Fruits S.A.C.	58,522.50	8.22%
5	Belmont Foods Peru S.A.C.	55,338.40	7.77%
6	Importadora Y Exportadora Doña Isabel E. I.R. L	54,130.50	7.60%
7	The Green Farmer S.A.C.	22,978.60	3.23%
8	Comercializadora Del Perú A Su Mesa S.A.C.	19,848.75	2.79%
9	Britt Brands Peru S.A.C.	10,943.99	1.54%
10	Lamas Import Export S.A.C.	10,330.00	1.45%
11	Daro Y Anser S.A.C.	9,225.00	1.30%

Nota. Declaraciones de exportación definitiva SUNAT (2023) de partida arancelaria 08.11.90.93.00

5.6 Valores FOB de Exportación

El valor FOB es el que incluye tres conceptos: el valor de la mercadería del país de procedencia, el costo incurrido en el transporte marítimo de la mercadería y el costo incurrido en las tasas de impuestos para la exportación. Este valor representa el valor total de la mercadería situada en una unidad de transporte marítimo.

En la tabla 6 se presentan los registros de exportación de la lúcuma especialmente de la partida arancelaria 0811909300 que parte de la sección de frutos vegetales comprende aquellos frutos que están sin cocer o cocidos, congelados o en adición con otros componentes como azúcar o edulcorante. Durante el 2020 se presentó un decrecimiento de la exportación del fruto por las vicisitudes de la emergencia sanitaria, posterior a ello en el 2021 se recuperó inmediatamente el nivel de exportación superando incluso el Valor FOB del periodo 2019.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 6

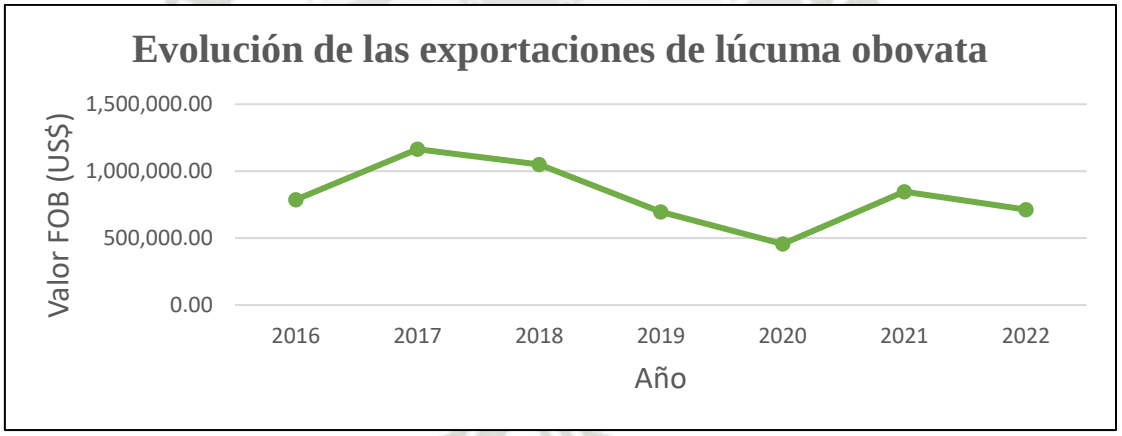
Valores FOB de Exportación de Lúcuma

Año	Valor FOB US$ lúcuma obovata (08.11.90.93.00)
2022	712,209.65
2021	846,138.36
2020	456,375.17
2019	696,510.00
2018	1,049,770.00
2017	1,163,920.00
2016	786,830.00

Nota. Declaraciones de exportación definitiva SUNAT (2023) del 2020 al 2022 de partida arancelaria 08.11.90.93.00, y Exportaciones del Comercio Internacional Agropecuario MINAGRI (2023) del 2016 al 2019.

Figura 7

Variación anual de la exportación de la lúcuma



Nota. Elaboración propia en base a los valores FOB de exportación de la tabla 7.

5.7 Precio FOB de Lúcuma en Perú

El precio de la lúcuma no es constante por lo que varía desde los 2.80 hasta los 5 FOB US$ sabiendo que la temporada de cosecha solo es hasta agosto o setiembre dependiendo de los cambios climáticos que se vivan en el momento.

En la tabla 7 se presentan los precios estipulados en las operaciones de exportación en el Perú mensualizados observando que existen picos de crecimiento y depresión en diferentes meses. De acuerdo a consultas virtuales de las declaraciones de exportación en

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

la SUNAT por periodo mensual y los reportes presentados por el MINAGRI (2023) expuso que el mes de setiembre del 2020 el valor promedio mensual fue mayor a otros periodos, estimando que se encontraba en temporada de cosecha.

Tabla 7

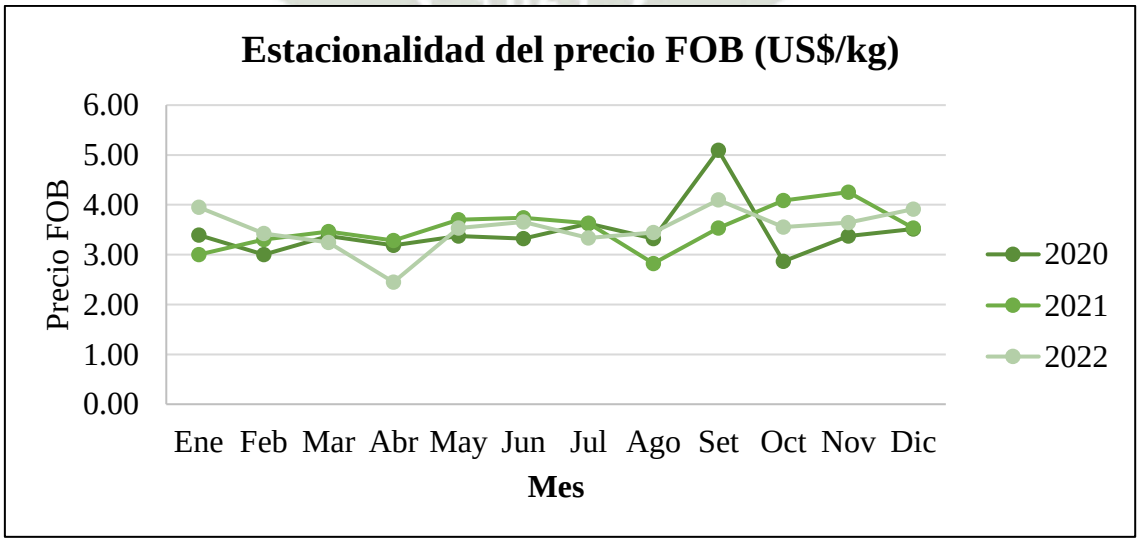
Precio de la lúcuma obovata FOB US$/kg

Mes	FOB US$/ Kg 2020	FOB US$/ Kg 2021	FOB US$/ Kg 2022
Ene	3.39	3.00	3.95
Feb	3.00	3.30	3.43
Mar	3.37	3.46	3.24
Abr	3.18	3.29	2.45
May	3.37	3.70	3.53
Jun	3.32	3.74	3.66
Jul	3.62	3.63	3.33
Ago	3.32	2.82	3.44
Set	5.09	3.53	4.10
Oct	2.87	4.09	3.56
Nov	3.37	4.25	3.64
Dic	3.52	3.53	3.91
Promedio	3.45	3.53	3.52

Nota. Declaraciones de exportación definitiva SUNAT (2023) de partida arancelaria 08.11.90.93.00

Figura 8

Estacionalidad del precio FOB de la lúcuma



Nota. Elaboración propia en base a los datos de la Tabla 8.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

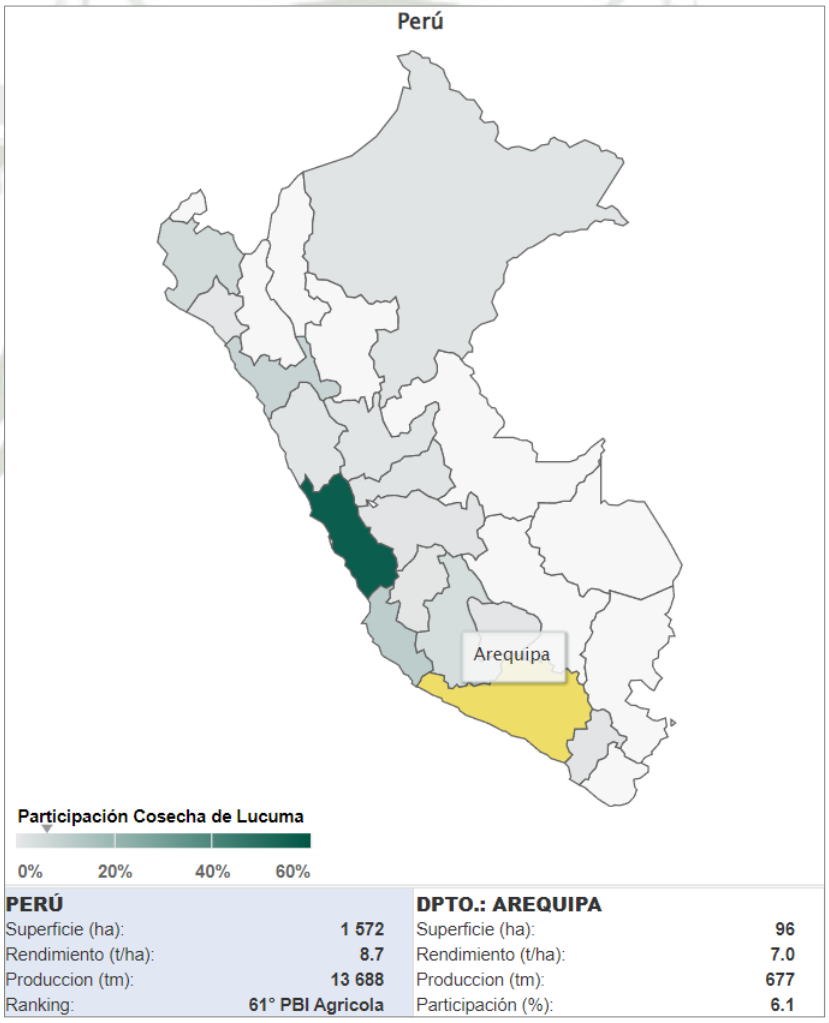
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6. ESTUDIO DEL MERCADO NACIONAL

En la figura 9 se presenta el rendimiento de la producción en Arequipa en comparación con la producción nacional, la producción fue de 677 toneladas para el 2019 y 652 en el 2021 de acuerdo a los registros del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2022), en general su rendimiento como departamento es de 7 (t/ha).

Figura 9

Participación de Cosecha de Lúcuma en Arequipa



Nota. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MINAGRI) por parte del Sistema Integrado de Estadística Agraria (SIEA).

En la tabla 8 se presenta la producción histórica de la región Arequipa durante los últimos años en donde se analiza que desde el 2019 se ha incrementado el nivel de producción pasando las 650 toneladas anuales de lúcuma. Arequipa pasó de conformar el

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3% de la producción anual hasta alcanzar una proporción de 5.61% como se determinó en el 2020. Así mismo la exportación en toneladas de la lúcuma abarca en los últimos años del 1% al 2% de la producción nacional y en comparación a Arequipa la exportación abarca del 20% al 30%.

Tabla 8

Producción histórica de la lúcuma y su relación con el nivel de exportación

Año	Producción Nacional (T)	Producción Arequipa (T)	Exportación (T)	Proporción Exp. /Nac.	Proporción Exp. /Areq.
2021	12,933	651.82	250.83	1.94%	38.48%
2020	11,986	672.74	136.82	1.14%	20.34%
2019	13,425	667.08	194.21	1.45%	29.11%
2018	13,303	548.00	335.51	2.52%	61.22%
2017	14,040	559.00	374.03	2.66%	66.91%
2016	15,187	612.00	243.09	1.60%	39.72%
2015	14,818	516.00	329.39	2.22%	63.84%

Nota. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2022) y Declaraciones de exportación definitiva SUNAT (2023).

La figura 10 muestra el rango histórico de la producción Arequipa comparada con el rango de exportación histórico nacional, y que se puede llegar alcanzar mayores niveles de exportación puesto que se cuenta con la oferta necesaria.

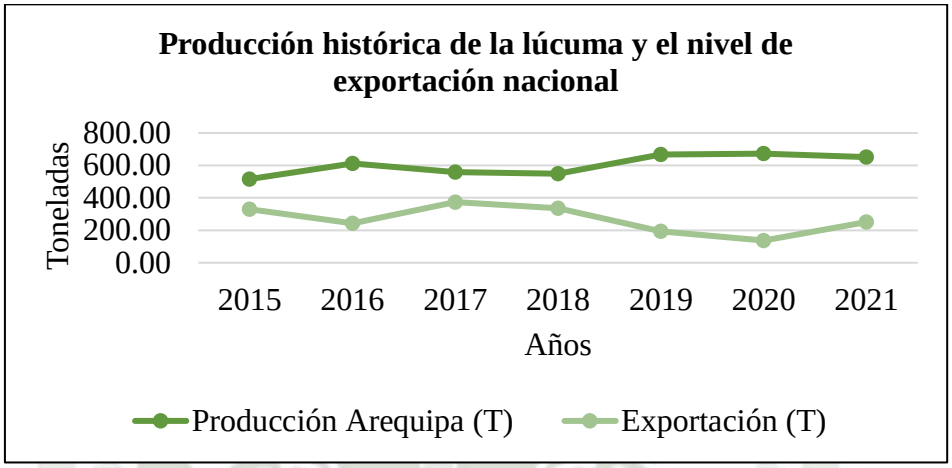
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 10

Comportamiento de la producción histórica con el nivel nacional

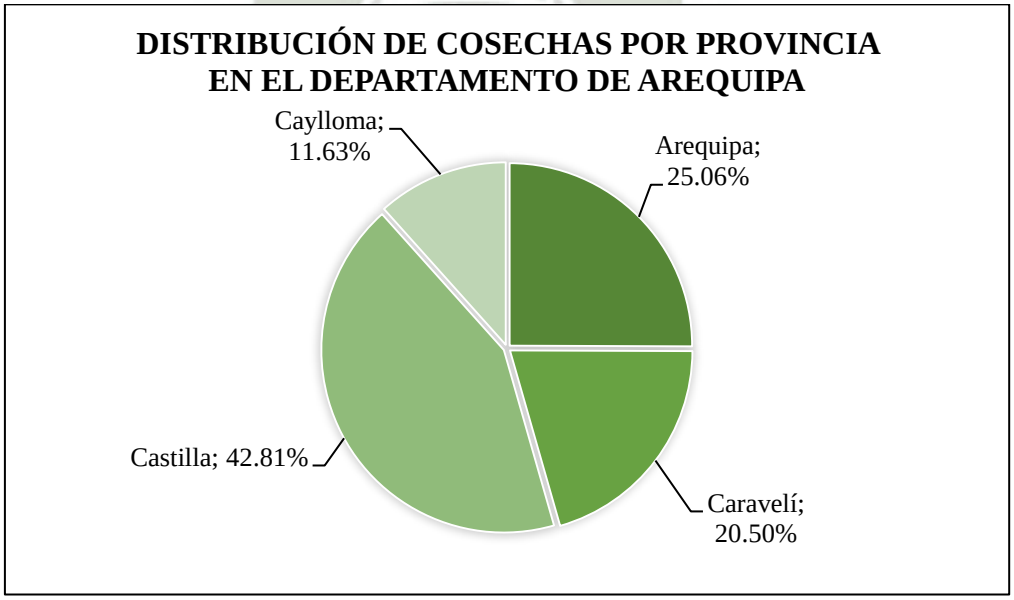


Nota. Elaboración en base a los datos de los anuarios productivos del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2022) y las Declaraciones de exportación definitiva SUNAT (2023).

Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2019) la distribución en la región de Arequipa se divide de la siguiente manera según el MINAGRI: Arequipa 25.06%, Caylloma 11.63%, Caraveli 20.50% y Castilla 42.81%.

Figura 11

Distribución de la producción de lúcuma en la región de Arequipa



Nota. Adaptado del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6.1 Cosecha

La recolección en la costa comienza a finales de octubre y dura hasta mayo. La recolección en las tierras altas comienza en diciembre y dura hasta mayo. Es mejor recoger la fruta antes de que madure del todo que dejarla en el árbol. Así se puede comer el mismo día de la recolección, ya que cuando el fruto alcanza su maduración se desprende del árbol y pierde valor. Debe evitarse el uso de mangos o palos porque pueden magullar la fruta. Todo el procedimiento debe realizarse manualmente (Muñoz, 2020).

Toda la recolección se hace a mano. El proceso de recolección es más largo cuando el árbol es muy alto, ya que es difícil alcanzar la fruta con las manos. Para evitarlo, se podan las copas de los árboles de la plantación. Si los árboles frutales son altos y no están podados, una persona debe escalar el árbol para echar la fruta en sacos o bolsas que llevan otras dos personas en el suelo. Esto hace que el trabajo de recolección sea más eficaz cuando se realiza en grupos de tres. La fruta tarda entre seis y diez días en madurar por completo una vez se ha retirado del árbol. Si se mantiene la fruta en un lugar cerrado y oscuro, este proceso puede acelerarse (Muñoz, 2020).

6.2 Brecha Comercial

En la tabla 9 se muestra la demanda insatisfecha actual de la lúcuma en Chile.

Tabla 9

Demanda insatisfecha actual de la lúcuma en Chile

Periodo	Año	Demanda de lúcuma en Chile (Kg)	Oferta de lúcuma en Chile (Kg)	Demanda insatisfecha histórica (Kg)
1	2014	3,023,894.89	582,563.63	2,441,331.26
2	2015	3,055,141.91	674,966.00	2,380,175.91
3	2016	3,088,414.99	589,631.96	2,498,783.03
4	2017	3,131,262.64	472,648.67	2,658,613.97
5	2018	3,187,738.85	434,678.20	2,753,060.65
6	2019	3,248,226.72	283,729.40	2,964,497.32
7	2020	3,307,912.70	224,910.17	3,083,002.53
8	2021	3,345,321.71	292,811.50	3,052,510.21
9	2022	3,370,855.71	265,276.00	3,105,579.71

Nota. Extraído de la Tabla 2

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 10

Demanda insatisfecha futura de la lúcuma en Chile

Periodo	Año	Demanda insatisfecha futura (Kg)
10	2023	3,283,199.32
11	2024	3,385,671.30
12	2025	3,488,143.29
13	2026	3,590,615.27
14	2027	3,693,087.26
15	2028	3,795,559.24
16	2029	3,898,031.23
17	2030	4,000,503.21
18	2031	4,102,975.19

Nota. Elaboración propia

6.3 Cadena de Valor

Se considera a la cadena de valor como como herramienta de análisis, se toma como referencia a las 5 fuerzas de Porter para que los directivos vayan un paso por delante de la competencia en un mercado difícil. A las pymes y startups que quieren invertir para crecer y controlar el riesgo de sus limitados recursos les gusta especialmente este concepto.

- Poder de Negociación con los Aprovisionadores
  - Los productores primordiales del recurso básico para la producción del bien, conformados por la población agrícola de la región Arequipa.
  - A través del ministerio de MINAGRI la Región de Arequipa se aprobaron 7 proyectos de inversión de la AGRO por lo que se obtuvo 500 toneladas de guano de isla para los productores de Arequipa
  - Valor 5
- Poder de Negociación con los Consumidores
  - Los consumidores a los que nos enfocamos son a la cadena de supermercados en Chile.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- De manera indirecta nuestros clientes serían las personas con diabetes, problemas cardíacos, estimula el sistema nervioso, reduce el agotamiento y ayuda contra el Alzheimer.
- Valor 4

➢ Barreras de Entrada

- Un tratado de libre comercio (TLC) entre Perú y Chile establece crea una zona de libre comercio que impulsa el comercio y las oportunidades de inversión, mejora las relaciones comerciales y económicas, impulsa la diversificación y expansión del comercio, elimina las barreras comerciales para facilitar el flujo de bienes y servicios a través de las fronteras internacionales y promueve un desarrollo armonioso y equilibrado. (MINCETUR, 2022).
- La FDA que es la Ley contra el Bioterrorismo como medida preventiva, es necesario que exista un registro de alimentos que proporcione a la FDA una forma fiable de rastrear y gestionar el riesgo de cualquier caso de manipulación de alimentos que pueda dañar la vida humana o animal.
- La FDA es libre de efectuar un examen físico, a pie de muelle y por muestreo de los productos agroindustriales, que suelen inspeccionarse a su llegada.
- Valor 2

➢ Sustitutos

- El producto no tiene sustitutos porque no hay otra fruta que tenga las características y las propiedades de esta por lo que por el momento no existirían productos sustitutos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- En términos más generales como una fruta sin sus propiedades existen diversos productos por los cuales serían sustituidos ya que al ser una fruta de estación no está disponible todos los meses del año e incrementa su valor los meses de escasez.
- Valor 4

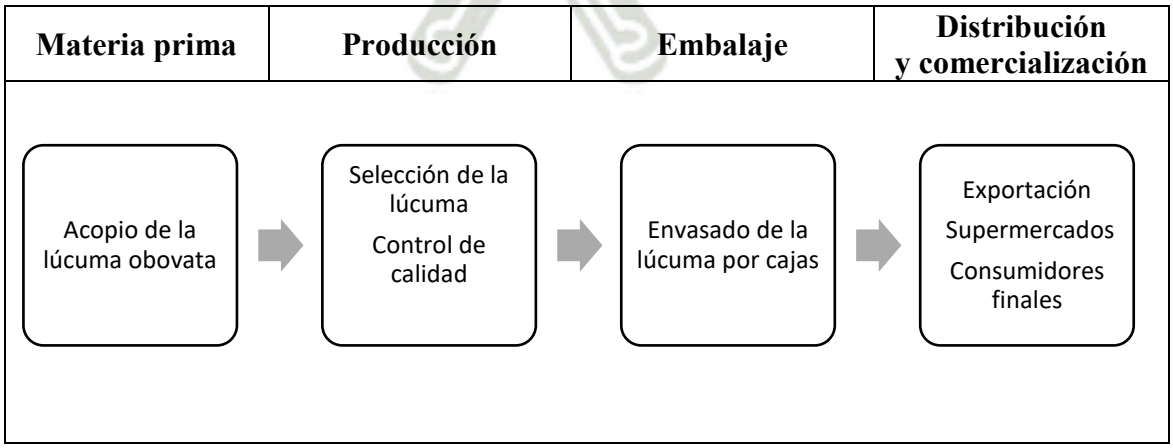
➢ Rivalidad de los competidores

- Los competidores que mayormente tienen gran parte del mercado son España, Tailandia, China y Países Bajos con un total de 779.51 millones US$ que ocupan el 44% de participación del mercado.
- Los agricultores de la región de Lima sur, norte y centro ya que gran parte de la producción enviada para exportación se da en esa parte del país.
- Valor 2

Hemos obtenido una puntuación de 3,4 en el estudio de las fuerzas de Porter, lo que indica que hay grandes posibilidades de que este producto penetre en el mercado chileno.

Figura 12

Diagrama de la cadena de valor



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO IV

TERCERIZACIÓN DE PROCESOS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. IMPORTANCIA DE TERCERIZAR

Se debe asignar algunas actividades a base de subcontratos para poder concentrarse en objetivos principales corporativos: comercializar y enviar la lúcuma. Por ello, en este capítulo se explica qué nivel de apoyo se debe solicitar a los proveedores.

La lúcuma es una fruta rica en vitaminas y de sabor agradable, el cual está aceptado en los consumidores chilenos, la tercerización se dará con los proveedores ya que la empresa solo seleccionará y envasará la lúcuma obovata para la exportación, el cultivo y demás estará a cargo de los proveedores.

2. FACTORES DE DECISIÓN PARA TERCERIZAR

Se toma en consideración el análisis FODA para la definición de la tercerización de los procesos de exportación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 13

Matriz FODA

	FORTALEZAS – F		DEBILIDADES - D
1.	Utilizaremos dos tipos de lúcuma en el proyecto.	1.	Reducida oferta exportable de la región Arequipa para demandas mayores a 2 millones de dólares.
2.	Es utilizada también en la industria de la repostería.	2.	Bajo rendimiento por hectárea por uso de biotipos de mala calidad.
3.	Los derivados de la lúcuma hacen que sea un gran producto para exportar.	3.	No se utiliza tecnología en riego por ello puede aumentar precios en la cosecha.
4.	La adaptabilidad de la lúcuma a bajas y altas temperaturas ayuda en su proceso de cultivo.	4.	Poca organización de los productores de la región de Arequipa. Algunas veces presentan informalidad en su desenvolvimiento comercial.
5.	La región Arequipa se encuentra posicionada entre las tres primeras regiones productoras de lúcuma a nivel nacional.	5.	Inconvenientes en el ámbito logístico, proceso de distribución y abastecimiento.
	OPORTUNIDADES - O		**AMENAZAS - A**
1.	La lúcuma presenta gran relevancia para la región porque representa una gran oportunidad para la exportar.	1.	Bajo índice de adquisición de créditos en el sector agrícola, debido a la cantidad de productores informales.
2.	La producción de lúcuma ha crecido considerablemente ampliando la cantidad de producción en la región de Arequipa.	2.	No se presentan políticas para realizar el debido aprovechamiento del servicio de agua.
3.	Disponibilidad de la prestación de servicio de agua por parte de empresas regionales.	3.	No se presenta estabilidad socio – política para el gobierno como para la política de crecimiento económico, así como también en la inclusión social.
4.	Aumento de la cantidad de exportaciones.	4.	Se presenta una variación en precios del mercado extranjero que están afectados por la crisis financiera que presentan algunos países.
5.	El mayor adquiridor de la lúcuma es Chile.	5.	Aumento en el nivel de competitividad de los países extranjeros que producen el mismo producto.

3. PROCESOS TERCERIZADOS

Como ya se mencionó anteriormente el proceso de tercerización con los proveedores, donde para la obtención de la lúcuma obovata y posterior exportación se tiene a los productores de lúcuma en Arequipa, los cuales nos proveerán la fruta.

Se trabajará con las tres zonas productoras de lúcuma como son Castillas, Caravelí

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

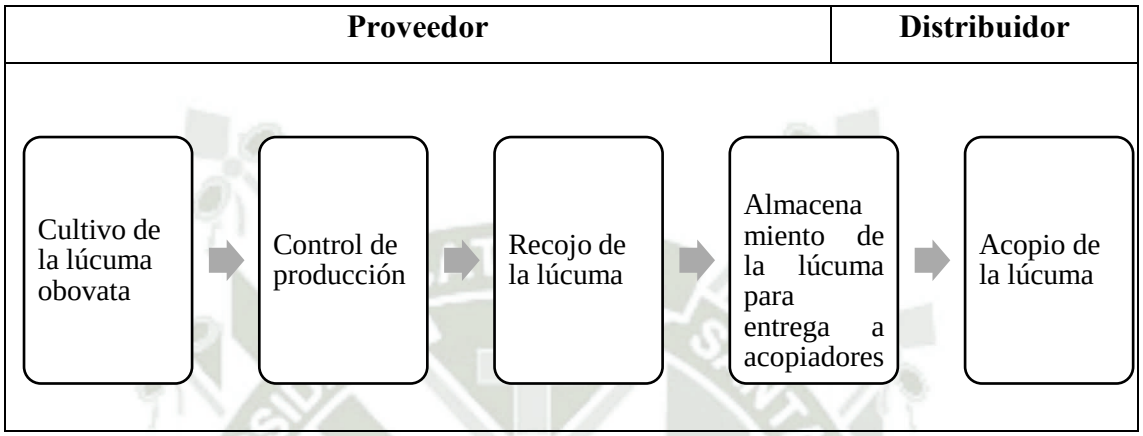
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

y Caylloma, quienes posterior a su cosecha se realizará el acopio para el procesamiento y comercialización para el mercado extranjero.

Figura 14

Diagrama de recolección de lúcuma y entrega distribuidor



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO V

LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. MACRO LOCALIZACIÓN

1.1 Alternativas de Macro Localización

Se toman 3 principales regiones productoras de lúcuma, los cuales son:

- Lima: Es considerado porque su producción es del 62.5% del total de producción a nivel nacional con un promedio de 7,724 toneladas anuales, además que las provincias como Cañete, Huacho, Chincha, y Huaral emplean la mayor tecnología para producir frutas de alta calidad que se exportan, incluida la lúcuma. (León , 2020).
- Arequipa: Tiene una producción de 664 toneladas anuales en promedio, ubicándose en el cuarto lugar en producción de lúcuma de todo el Perú (León , 2020).
- La libertad: Tiene una producción en promedio de 910 toneladas, las cosechas son desde enero hasta julio, su producción se distribuye al mercado local y una proporción se deshidrata para harina de lúcuma (Gerencia Regional de Agricultura, 2022).

En la tabla 11 se muestran las zonas de producción de Perú, de las cuales se seleccionaron 3 zonas productivas de lúcuma para alternativas de macro localización.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 11

Zonas de producción (tn)

Departamento	2019	2020	2021
Ancash	129	140	122
Apurímac	47.95	112.185	106.025
Arequipa	667.08	672.739	651.82
Ayacucho	464	437	373
Huancavelica	76.469	47	43.1
Huánuco	154.999	155	155
Ica	1936.91	1904.79	1912.77
Junín	98.25	114.15	175.9
La libertad	1015.949	1030.54	683.51
Lambayeque	0	3	2
Lima	8215	6873	8083.4
Loreto	135	135	131
Moquegua	127.828	127.991	135.459
Pasco	97.3	91.46	85.93
Piura	260	141	273
TOTAL	**13,426**	**11,985**	**12,934**

Nota: MINAGRI (2022)

1.1.1 Método de factores ponderados

1.1.1.1 *Factores para la Macro Localización*

Para estimar la prioridad prevista entre cada elección, se tienen en cuenta las consideraciones de ubicación, se les dará una calificación máxima de 10.

1.1.1.1.1. Cercanía a la Materia Prima

Describir cómo es el factor de acuerdo a la ubicación

- Lima: está cerca de la obtención de materia prima porque las provincias de Cañete, Huaral, Huacho y Chincha producen la lúcuma para la exportación.

  Calificación: 6 puntos

- Arequipa: Se cuenta con la asociación de productores (Prolúcuma), son los productores de Arequipa quienes proveerán de la materia prima.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Calificación: 8 puntos

- La libertad: En cuanto a la cercanía de la materia prima se tiene Trujillo, Chepén, Gran Chimú, Otuzco y Virú; siendo esta última conjuntamente con Gran Chimú los que tienen mayor rendimiento en cuanto a la producción de lúcuma.

  Calificación: 6 puntos

1.1.1.1.2. Cercanía a Puertos

- Lima: Las provincias de Cañete, Huaral, Huacho y Chincha producen la lúcuma para la exportación, se encuentran cerca al puerto de Callao para que se haga el embarque para la exportación.

  Calificación: 6 puntos

- Arequipa: Dispone del puerto de Matarani, el mismo que se está expandiendo en temas de exportaciones e importaciones, y sería el más cercano para el embarque y posterior exportación al mercado de Chile.

  Calificación: 8 puntos

- La libertad: Cuenta con el puerto de Salaverry, pero principalmente se embarcan minerales de exportación como carbón antracita y concentrado de cobre (STI , 2019).

  Calificación: 4 puntos

1.1.1.1.3. Cercanía a Empresas Tercerizadoras

- Lima: Se encuentra cerca de las empresas exportadoras las cuales son Unión de Negocios Corporativos S.A.C., Villa Andina S.A.C., Amara Foods E.I.R.L, Peruvian Nature y Algarrobos Orgánicos del Perú (TecFresh, 2022)

  Calificación: 6 puntos

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Arequipa: Se encuentra cerca de la asociación de productores de lúcuma Prolúcuma, de donde se acopia la lúcuma para posterior selección y embarque para la exportación. (TecFresh, 2022)

  Calificación: 8 puntos

- La libertad: Se encuentra cerca a las empresas exportadoras las cuales son: Esmeralda S.A., Gandules Inc S.A.C., Inmolag S.A., Nreps Soc. De Resp. Ltda., Texfibra S.A.C., Montana S.A., Agro Export Topara S.A.C., Latin Market S.A.C., Vidal elio Renan, Comisión de Promoción del Perú-Promperù (Gerencia Regional de Agricultura, 2022).

  Calificación: 6 puntos

1.1.1.1.4. Transporte

Las frutas frescas son perecederos, frágiles y que al momento de ser exportadas tienen un gran recorrido, de tal manera que se requiere una empresa de transporte con reconocimiento, trayectoria, capacidad, cumplimiento y sobre todo que cumpla con todos los requerimientos para una adecuada exportación.

- Lima: Existen empresas de transporte terrestre y marítimo que se encargan del transporte, asistencia en el despacho de aduanas, soporte de documentación, además de brindar transporte con contenedores con tecnología para el control de temperatura así las frutas frescas conservan sabor, frescura, textura y aroma. Los medios de transporte populares fueron:
  - MSC empresa líder en transporte marítimo y logística, que se encuentra en el puerto de Callao-Lima y el puerto de destino sería Arica-Chile (MSC, 2023).
  - Hapag-Lloyd empresa de transporte marítimo ofrece la asistencia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

en regulaciones internacionales específicas de cada país debe cumplir en el transporte de su carga, además que tiene transporte terrestre para el traslado de los productos hasta el puerto de embarque; los puertos de embarque son el Callao-Lima y Arica-Chile (Hapag-Lloyd, 2023).

Calificación: 6 puntos

- Arequipa. Se tiene las empresas de transporte marítimo que ofrecen el recojo de mercancía, despacho de aduanas, transporte marítimo y entrega de mercancías, ofrecen asesoramiento para cada punto
  - iConteiners empresa de transporte marítimo ubicado en el puerto de Matarani-Arequipa (iConteiners , 2023).
  - Evergreen Marine Arequipa empresa de transporte marítimo que está el puerto de Matarani- Arequipa y Arica-Chile (Evergreen marine corp., 2023).

Calificación: 8 puntos

- La libertad: Se tiene empresas de transporte terrestre y marítimo ya que su puerto Salaverry solo exporta minerales, por ese motivo se tendría que contratar una empresa de transporte terrestre para el traslado de la fruta y posterior contratar un transporte marítimo para la exportación, lo cual implicaría un gasto adicional. Se menciona solo una empresa el cual brinda servicios de recojo de producto hasta el puerto de embarque y luego transporte marítimo para la exportación, y es la empresa de transporte Hapag-Lloyd que llevará la mercancía al puerto del Callao-Lima.

  Calificación: 5 puntos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.1.1.1.5. Compra de Terreno

Para los tres departamentos se considera comprar terreno y construir una planta de acopio de lúcuma

- Lima: El terreno industrial considerado se encuentra en Chilca-Cañete, cuenta con 5223m2, el precio de venta es 1.360.000 ($340.000); cuenta con licencia de funcionamiento, tiene un cerco de material noble, el acceso es asfaltado y tiene una entrada independiente (Adondevivir, 2023).

  Calificación: 5 puntos

- Arequipa: El terreno industrial considerado se encuentra en Matarani cerca al puerto, para que no se tenga que contratar transporte terrestre adicional. El terreno industrial está ubicado en el sector Alto de Chiguas La Bahía, el precio por m2 es $50 (Mitula, 2023).

  Calificación: 5 puntos

- La libertad: Se considera comprar el terreno en Virú ya que existe mayor rendimiento en la producción de lúcuma. El terreno cuenta con 6.51 ha, éste cercado y con sembríos de una variedad de frutas entre ellas la lúcuma, lo cual indica que tiene un excelente clima y además de tener riego por parte del proyecto Chavimochic, lo que resulta primordial para el acopio de la lúcuma de alta calidad; el precio del terreno por m2 es $20 (Seminario, 2023).

  Calificación: 5 puntos

1.1.1.1.6. Servicios Básicos

Para necesidades como la electricidad y el agua, tenemos lo siguiente:

- **Servicio de agua**

Para los 3 departamentos Lima, Arequipa y La Libertad se realizó un

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

cuadro comparativo con las empresas que brindan el servicio de agua a cada departamento, según se muestra la tabla 12.

Tabla 12

Cuadro comparativo del servicio de agua para los 3 departamentos

Categoría		Lima		Arequipa		La Libertad	
	Rangos (m3/mes)	**Agua**	**Alcantarillado**	**Agua**	**Alcantarillado**	**Agua**	**Alcantarillado**
Industrial	0 a 100	6,708	3,196	6.005	4.466	8.619	4.928
	100 a más					9.93	5.675

Nota. Lima extraído de SEDAPAL (2022). Arequipa extraído de SEDAPAR (2023). La Libertad extraído de Sedalib (2021)

La tabla 12 muestra el comparativo de los 3 departamentos donde se aprecia que Arequipa presenta una tarifa baja en relación con Lima y La Libertad, y la calificación sería 8 puntos

- **Servicio de Energía Eléctrica**

Tabla 13

Cuadro comparativo del servicio de energía eléctrica en 3 departamentos

Categoría	Unidad	Lima	Arequipa	La Libertad
No residencial		**BT5D**	**BT5D**	**BT5D**
Precio fijo mensual	S/. /Usuario	2.78	3.32	3.16
Precio por energía	S/. /kw-hora	67.54	63.60	57.24

Nota. Lima extraído de Luz del Sur (2023). Arequipa extraído de SEAL (2019). La Libertad extraído de Hidrandina (2023)

En la tabla 13 se muestra el comparativo de los 3 departamentos donde se aprecia que Lima presentó una tarifa baja de energía eléctrica en relación con Arequipa y La Libertad, y la calificación sería 8 puntos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.1.1.1.7. Mano de Obra

En la tabla 14 y 15 se muestra el cuadro de la población económicamente activa y la PEA por nivel de estudios respectivamente, para los 3 departamentos Lima, Arequipa, y La Libertad.

Tabla 14

Cuadro comparativo de la PEA de los tres departamentos

Departamento	Total PEA	Condición de ocupación			
		PEA ocupada		PEA desempleada	
		Absoluto	Tasa de ocupación	Absoluto	Tasa de desempleo
Lima	5 425 471	5 174 413	95.4	251 058	4.6
Arequipa	828 238	785 646	94.9	42 592	5.1
La Libertad	986 062	951 093	96.5	34 969	3.5

Nota: Elaboración propia. Extraído de INEI (2017).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 15

Cuadro comparativo de la PEA por nivel de educación

Departamento	Total absoluto	Nivel de educación							
		Primaria 1/		Secundaria		No universitaria		Universitaria 2/	
		Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Lima	5,174,413	477 657	9.2	2,208,069	42.7	1,024,730	19.8	1,463,956	28.3
Arequipa	785 646	107 507	13.7	305 870	38.9	164 539	20.9	207 730	26.4
La Libertad	951 093	293 811	30.9	354 370	37.3	127 085	13.4	175 826	18.5

1/ Contiene a las personas sin educación formal, a las que tienen una educación básica y a las que tienen necesidades educativas especiales.
2/ Se compone de personas con títulos de doctorado y máster.
Nota: Elaboración propia. Extraído de INEI (2017).

En la tabla 15 Indica el comparativo de la PEA por nivel de educación de los 3 departamentos donde se aprecia que La Libertad en nivel primaria tiene 30.9%, Lima en nivel secundaria con 42.7, Arequipa en nivel no universitaria con 20.9% y Lima en nivel universitaria 28.3%. Se concluye que Arequipa tiene la mayor tasa de PEA con nivel educativo no universitaria lo cual resultaría óptimo para la planta de acopio ya que no se requieren conocimientos previos sino más bien conocimientos técnicos que se pueden ir aprendiendo. La calificación sería 8 puntos. mostrar

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.1.1.2 *Evaluación de Macro Localización: Método de factores ponderados*

Tabla 16

Factores relacionados con la localización

Factores de localización	Código factor localización	Coeficiente de ponderación
Cercanía a materias, primas	X1	7
Proximidad a puertos	X2	6
Proximidad a compañías de tercerización	X3	7
Transporte	X4	6
Terreno	X5	5
Servicios básicos	X6	8
Mano de obra	X7	8

Nota: Elaboración propia

Para la tabla 17 de la matriz de enfrentamiento se establecen las siguientes condiciones (Díaz B. et al, 2014):

- A un factor que sea "más importante" que el factor con el que se compara se le asignará un valor de uno (1).
- Si el elemento que se evalúa es "menos importante" que el componente con el que se compara, se le asignará un valor de cero (0).
- Ambos componentes tendrán un valor de "1" en la casilla correspondiente si la "importancia es equivalente".

La ponderación de cada componente estará representada por el porcentaje correspondiente que se evalúa una vez totalizados los puntos de cada factor en la columna del extremo derecho.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 17

Matriz de factores de macro localización en conflicto

Factor	Cercanía a materia prima	Cercanía a puertos	Cercanía a empresas tercerizadoras	Transporte	Terreno	Servicios básicos	Mano de obra	Conteo	Real	Ponderación %
Cercanía a materia prima		1	1	1	1	1	1	6	0.23	23%
Cercanía a puertos	1		1	1	1	0	0	4	0.15	15%
Cercanía a empresas tercerizadoras	1	1		1	1	1	1	6	0.23	23%
Transporte	0	1	1		1	0	0	3	0.12	12%
Terreno	1	1	0	1		1	0	4	0.15	15%
Servicios básicos	0	0	0	0	1		1	2	0.08	8%
Mano de obra	1	0	0	0	0	0		1	0.04	4%
Total									1	100%

Nota: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 18

Ranking de factores

Factores de localización	Ponderación %	Lima		Arequipa		La Libertad	
		Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación
Cercanía a materia prima	23	6	1.38	8	1.84	6	1.38
Cercanía a puertos	15	6	0.9	8	1.20	4	0.6
Cercanía a empresas tercerizadoras	23	6	1.38	8	1.84	6	1.38
Transporte	12	6	0.72	8	0.96	5	0.6
Terreno	15	5	0.75	5	0.75	5	0.75
Servicios básicos	8	8	0.64	8	0.64	8	0.64
Mano de obra	4	8	0.32	8	0.32	8	0.32
Total	**100**		**6.09**		**7.55**		**5.67**

Nota: Elaboración propia

De acuerdo con el resultado se elige el departamento de Arequipa como la más indicada para la localización.

1.1.2 Método del punto de equilibrio

Esta metodología se basaba en el análisis del costo-volumen con el fin de proceder con una comparativa de los costos totales económicos concernientes a cada una de las alternativas determinadas para la macrolocalización del proyecto. En este sentido, se definió como costo fijo lo correspondiente a una potencial ubicación del proyecto de inversión en una de las alternativas; mientras que el costo variable correspondía al costo de transporte interno que supondría llevar la materia prima a la correspondiente alternativa de macrolocalización.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 19

Costos de alquiler por m2 destinado a negocio por cada alternativa de macrolocalización

Descripción	Alternativa de macrolocalización		
	Lima	**Arequipa**	**La libertad**
Costo fijo de alquiler mensual por (soles / m2)	30.98	15.49	6.10
Superficie requerida para el proyecto (m2)		1000	
Costo fijo total (soles / mes)	30,975.23	15,491.62	6,095.14

Nota. Elaboración propia en base a información obtenida de (Urbania, 2024).

Como se observa en la Tabla 19, en el supuesto de que se decida alquilar un espacio industrial para la macrolocalización del proyecto en estudio, la alternativa de La Libertad presentaba el menor costo fijo mensual por concepto de alquiler de instalaciones; dado que esta alternativa presentaba el menor costo fijo de alquiler mensual por metro cuadrado de superficie.

Por otro lado, se procedió con la determinación del costo variable unitario correspondiente al transporte interno de la materia prima hasta la alternativa de macrolocalización correspondiente. Para ello, se partió en primer lugar, de la distancia en kilómetros que había entre la ubicación geográfica de los proveedores de lúcuma para el proyecto (Castilla, Caravelí y Caylloma) y la ubicación geográfica de las alternativa de macrolocalización (Lima, Arequipa y la Liberta); esta información se plasmó en la Tabla 20.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 20

Distancia entre el proveedor y las alternativas de macrolocalización

Ubicación geográfica del proveedor	Distancia entre la alternativa y ubicación geográfica del proveedor		
	Lima	Arequipa	La Libertad
Castilla	1,011.19	270.71	1,652.71
Caravelí	663.13	445.34	1,304.65
Caylloma	1,050.23	121.72	1,691.75

Nota. Elaboración propia en base a información obtenida de (Calculadora de distancias, 2024).

Como se observa en la Tabla 20 se determinó la distancia correspondiente en kilómetros entre la ubicación de los proveedores de lúcuma para el proyecto, siendo estas los distritos de Castilla, Caravelí y Caylloma, y la ubicación tentativa de macrolocalización Lima, Arequipa y La Libertad. Siendo que, la distancia entre Caylloma y La Libertad presentaban la mayor distancia (1,691.75km); por otro lado, las distancias menores se encontraban en relación con la alternativa de Arequipa; siendo la menor distancia la comprendida entre el distrito de Caylloma y la región de Arequipa (121.72km).

Posteriormente, se procedió a calcular el consumo de combustible asociado al transporte interno que supondría llevar el requerimiento de materia prima hasta la ubicación potencial de macrolocalización. Para ello, en primer lugar, se determinó la cantidad de viajes que supondría transportar la totalidad de 21,930kg correspondiente a la producción del primer año de actividad del proyecto de inversión en estudio. Siendo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

que, tomando en cuenta la capacidad del mini camión refrigerante utilizado para el transporte de la materia prima presentaba una capacidad de cinco toneladas (5,000kg); de esta forma al dividirse el total de producción inicial de 21,930kg entre la capacidad del mini camión refrigerante resultaba la totalidad de viajes al años; siendo este valor correspondiente a 4.39 viajes, es decir, 5 viajes al año a fin de transportar la totalidad de lúcuma requerida para satisfacer la demanda inicial del proyecto de inversión. Asimismo, se determinó que el consumo de combustible para este mini canción refrigerante correspondía a 4lt / km, o lo que se traducía en 1.057galones/km; de esta forma se determinó el consumo de combustible que supondría el traslado de la lúcuma requerida desde cada una de las ubicaciones geográficas de los proveedores, siendo presentado en la Tabla 21.

Tabla 21

Consumo de combustible por los viajes requeridos de transporte de materia prima

Ubicación geográfica del proveedor	Consumo de combustible		
	Lima	Arequipa	La libertad
Castilla	5,343.14	1,430.44	8,732.95
Caravelí	3,503.99	2,353.18	6,893.79
Caylloma	5,549.43	643.17	8,939.23

Nota. Elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 21 la potencial distribución de la materia prima requerida para satisfacer la demanda inicial del proyecto de inversión desde la ubicación geográfica de los proveedores y las alternativas de macrolocalización presentaba un mayor consumo en relación con la alternativa de Macrolocalización, específicamente

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

entre la ubicación de Caylloma y la región de La Libertad (8,732.95 galones). Mientras que, los menores consumos se encontraban en relación a la región de Arequipa, específicamente en relación con la ubicación del distrito de Caylloma (643.17 galones).

Seguidamente, en la se determinó el costo asociado a este consumo de combustible, teniéndose en consideración un costo promedio de 16.36soles/galón de combustibles; de esta forma se obtuvo el costo total asociado al transporte interno de la materia prima hacia la potencial alternativa de macrolocalización.

Tabla 22

Costo de transporte interno por cada alternativa de macrolocalización

Ubicación geográfica del proveedor	Costo por transporte interno		
	Lima	Arequipa	La libertad
Castilla	87,413.84	23,401.93	142,870.99
Caravelí	57,325.27	38,498.08	112,782.43
Caylloma	90,788.71	10,522.27	146,245.87

Nota. Elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 22, el costo correspondiente al transporte interno en función al requerimiento total de materia prima para cubrir la demanda inicial del proyecto de inversión; de esta forma se observan que los mayores costos de transporte correspondían a la alternativa de La Libertad, siendo que el costo de transporte mayor estaba en función a la ubicación geográfica del proveedor de Caylloma (S/146,245.87); mientras que los menores costos de transporte interno se presentaban en la alternativa Arequipa, específicamente en relación al ubicación geográfica del proveedor correspondiente al distrito de Caylloma, que se traducía en un costo total de transporte de S10,522.27.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Por último, se procedió a dividir el costo total de transporte correspondiente a cada una de las alternativas de macrolocalización entre el total de producción inicial de lúcuma que se dispondría para el primer año de actividad del proyecto de inversión en estudio; mismo que se plasmó en la Tabla 23.

Tabla 23

Costo variable por kg de lúcuma producido

Ubicación geográfica del proveedor	**Alternativa de macrolocalización**		
	Lima	**Arequipa**	**La libertad**
Castilla	3.99	1.07	6.51
Caravelí	2.61	1.76	5.14
Caylloma	4.14	0.48	6.67
Promedio	3.58	1.10	6.11

Nota. Elaboración propia.

Como se observa de acuerdo con la Tabla 23, el costo variable mínimo por kg de lúcuma transportado desde la ubicación del proveedor hasta la alternativa de macrolocalización correspondía a la alternativa de macrolocalización, puesto que suponía el menor costo de transporte por kg en relación a la ubicación del distrito de Castilla (S/1.07); el menor costo de transporte por kg en relación a la ubicación de Caravelí (S/1.76) y el menor costo de transporte por kg en relación a la ubicación de Caylloma (S/0.48); lo que se traducía en costo promedio variable de transporte por kg de lúcuma de S/1.10.

De esta forma, se obtuvo el costo total correspondiente a cada una de las alternativas que se desarrolló en la Tabla 24.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 24

Costo total por cada alternativa de macrolocalización

Alternativa de macrolocalización	Costo fijo	Costo variable	Costo total
Lima	30,975.23	78,509.40	109,484.63
Arequipa	15,491.62	24,123.00	39,614.62
La libertad	6,095.14	133,992.30	140,087.44

Nota. Elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 24, el menor costo total teniéndose en cuenta los costos fijos la alternativa de La Libertad presentaba el menor costo ascendiente a S/6,095.14; mientras que los costos de las demás alternativas ascendían a un total de S/30,975.23 y S/15,491.62 respectivamente para las alternativas de Lima y Arequipa; por otro lado, en cuanto al costo variable por el transporte de la materia prima hacia la ubicación de la potencial alternativa de macrolocalización, la región de Arequipa presentaba el menor costo variable total. De esta forma, se determinó bajo la metodología del punto de equilibrio que la alternativa de macrolocalización ideal para el proyecto de inversión correspondía a la región de Arequipa, puesto que presentaba el menor costo total.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2. MICRO LOCALIZACIÓN

2.1 Alternativas de Micro Localización

Las alternativas de micro localización estarían definidas por las provincias del departamento de Arequipa, las cuales tienen producción agrícola.

Alternativa I: Islay (Matarani)

Alternativa II: Castilla (Aplao)

Alternativa III: Caylloma (Majes)

- **Justificación**
  - Alternativa 1 que es la provincia de Islay, porque está cerca al puerto de Matarani, instalar una planta de acopio de lúcuma para la exportación sería adecuado ya que existen terrenos extensos para la venta además que terrenos aledaños tienen producción agrícola.
  - Alternativa 2: que es la provincia de Castilla, porque hay producción de lúcuma y resultaría apropiado para el acopio, produciendo 6.70 toneladas por cada siembra entre enero 3.20 (tn) y febrero 3.50 (tn)
  - Alternativa 3; que es la provincia de Caylloma, porque hay producción de lúcuma 23 toneladas por cada siembra entre enero 3.20 (tn) y febrero 7 (tn) y marzo 12.80 (tn).

2.1.1 Factores para la Micro Localización

Al igual que los factores de macro localización, se realizará la ponderación de factores para definir la micro localización, siendo 10 el máximo valor.

2.1.1.1 Espacios Disponibles para Compra

- Islay (Matarani): Hay terrenos industriales para la venta y se comercializan por m2, el precio por m2 es $ 50

  Calificación: 8

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Castilla (Aplao): Terrenos industriales para la venta con un área de 5 403 m2 valorizado en $ 400.000

  Calificación: 6

- Caylloma (Majes): Existen terrenos industriales para la venta con un área de 296 m2 y el precio es de $ 70.000

  Calificación: 6

2.1.1.2 Seguridad

- Islay (Matarani): Respecto a la tasa de homicidios en 2020 se tiene 0 casos de homicidios, victimización que conlleva a robos en general se tiene 155 que es un porcentaje bajo con relación a Mollendo que tiene 908 (Municipalidad Provincial de Islay, 2022).

  Calificación: 8

- Castilla (Aplao): Respecto a la tasa de homicidios en 2020 se tiene 0 casos de homicidios, hechos delictivos como robos en general se tiene 77 casos reportados (Municipalidad Provincial de Castilla, 2021).

  Calificación: 8

- Caylloma (Majes): Respecto a la tasa de homicidios en 2022 se tiene 24 casos, hechos delictivos como robos en general se tiene 298 casos reportados (Municipalidad Provincial de Caylloma, 2023).

  Calificación: 4

2.1.1.3 Acceso Vehicular

- Islay (Matarani): Las vías de acceso en su mayoría están asfaltadas, además de contar con articulación vía marítima a través de su puerto de Matarani con los puertos de otros continentes destacando el comercio internacional (Municipalidad Provincial de Islay, 2022)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Calificación: 8

- Castilla (Aplao): Existen 10 rutas importantes para el transporte de carga y transporte de pasajeros, de tal modo que se considera que el tránsito promedio diario anual es 53, los cuales en su mayoría se encuentran asfaltados (Municipalidad Provincial de Castilla, 2021).

  Calificación: 6

- Caylloma (Majes): Existen varias carreteras para el acceso vehicular que en su mayoría se encuentran asfaltadas para el tránsito de vehículos automovilísticos, motorizados, etc. (Municipalidad Provincial de Caylloma, 2023).

  Calificación: 8

2.1.1.4 Autorización para Licencia de Funcionamiento

Para el caso de autorización de licencia de funcionamiento de las 3 provincias se mencionan los requisitos para cada una de ellas como se muestra en la tabla 20.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 25

Requisitos para licencia de funcionamiento

Lugar	Requisitos	Requisitos especiales
Islay (Matarani):	- Solicitud según formato que incluya N° de RUC y N° de DNI - Copia de DNI de la persona natural autorizada, o del representante legal si es persona jurídica. - Vigencia de poder del representante legal. - Carta poder legalizada en caso de persona natural autorizada. - Declaración Jurada de observancia de condiciones de seguridad en Defensa Civil Básica Ex post. - Pago de derechos por caja CERCADO s/. 249.11 - Inspección técnica de seguridad en Defensa civil Ex ante realizada por la Municipalidad.	- llenar el impreso de declaración jurada con el número de plazas de aparcamiento que cumplen los requisitos vigentes. - Copia del permiso sectorial exigido por ley para la actividad - Para la licencia de funcionamiento según Ley N° 28976, en su artículo 7 No se requiere presentar certificado de zonificación o idoneidad de uso -
Castilla (Aplao):	- Solicitud con carácter de declaración jurada que incluye RUC, DNI o carnet de extranjería - Vigencia de poder de representante legal (persona jurídica) - Carta poder (en caso de representante del titular) - Recibo de pago	
Caylloma (Majes)	- Solicitud de supervisión por seguridad técnica. - Formulario de declaración jurada de permiso de funcionamiento - Formulario de declaración jurada para licencia de actividad y cambio de línea de negocio. - Declaración jurada que acredite el cumplimiento de las normas de seguridad en la construcción - Reglamento para la Concesión de Licencia Municipal de Funcionamiento, Ordenanza Municipal nº 014-2013-MDM	

Nota: Elaboración propia. Islay extraído de (Municipalidad Provincial de Islay, 2022). Castilla extraído de la Municipalidad Provincial de Castilla. Caylloma extraído de (Municipalidad Provincial de Caylloma, 2023)

En la tabla 25 se presenta la comparación de requisitos exigidos por cada provincia, calificando de manera general con 8 puntos, ya que casi no hay diferencia entre ellas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.1.1.5 Energía Eléctrica y Agua

- **Energía Eléctrica**

Para el servicio de energía eléctrica se toma como referencia la tabla 20, que eran las tarifas de energía eléctrica para el departamento de Arequipa.

Tabla 26

Energía eléctrica

Categoría	Unidad	Islay	Castilla	Caylloma
No residencial			**BT5D**	
Cargo fijo mensual	S/. /Usuario	3.32		
Cargo por energía	Cent S/. /kW.h	63.60		

Nota: Elaboración propia. Arequipa extraído de SEAL (2019).

En la tabla 26 se muestra el servicio de energía eléctrica el cual es calificado con 8 puntos.

- **Agua**

Para el servicio de agua se toma como referencia la tabla 21, que fueron las tarifas para el departamento de Arequipa.

Tabla 27

Agua potable

Categoría		Islay	Castilla	Caylloma
Industrial	**Rangos (m3/mes)**	**Agua**		**Alcantarillado**
	0 a más	6.005		4.466

Nota: Elaboración propia. Arequipa extraído de SEDAPAR (2023).

En la tabla 27 se muestra el servicio de agua el cual es calificado con 8 puntos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.1.2 Evaluación de Micro Localización

Para la evaluación micro se muestra la tabla 22 tomados en cuenta.

Tabla 28

Factores relacionados con la ubicación

Factores locacionales	**Código de factor de ubicación**	**Coeficiente, de ponderación**
Espacios disponibles para compra	Y1	7
Seguridad	Y2	7
Acceso vehicular	Y3	7
Licencias para operar, autorizaciones	Y4	8
Agua, energía	Y5	8

Nota: Elaboración propia

Para la tabla 28 de la matriz de enfrentamiento se establecen las siguientes condiciones (Díaz B. et al, 2014):

- Al elemento que sea "más importante" que el factor de comparación se le dará un valor de uno (1).
- Si el componente bajo análisis es "menos importante" que el factor con el que se compara, se le asignará un valor de cero (0).
- Cuando la "importancia es equivalente", el cuadro correspondiente a ambos factores mostrará el número "1".
- El peso de cada factor estará representado por el porcentaje correspondiente que se evalúa después de contar y sumar los puntos de cada componente en la columna del extremo derecho.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 29

Matriz de enfrentamiento de los factores de micro localización

Factor	Espacios disponibles para compra	Seguridad	Acceso vehicular	Autorización para licencia de funcionamiento	Energía eléctrica y agua	Conteo	Real	Ponderación %
Espacios disponibles para compra		1	1	1	1	4	0.37	37%
Seguridad	1		1	0	1	3	0.27	27%
Acceso vehicular	1	0		0	0	1	0.09	9%
Licencias para operar, autorizaciones	1	0	0		0	1	0.09	9%
Agua, energía	1	0	0	1		2	0.18	18%
Total							**1**	**100%**

Tabla 30

Ranking de factores

Factores de localización	**Ponderación %**	**Islay (Matarani)**		**Castilla (Aplao)**		**Caylloma (Majes)**	
		Calificación	**Puntuación**	**Calificación**	**Puntuación**	**Calificación**	**Puntuación**
Espacios disponibles para compra	37	8	2.96	6	2.22	6	2.22
Seguridad	27	8	2.16	8	2.16	4	1.08
Acceso vehicular	9	8	0.72	6	0.54	8	0.72
Licencias para operar, autorizaciones	9	8	0.72	8	0.72	8	0.72
Agua, energía	18	8	1.44	8	1.44	8	1.44
Total	**100**		**8**		**7.08**		**6.18**

De acuerdo con la tabla 30 y el resultado obtenido se elige la provincia de Islay – Matarani para la edificación del centro de acopio.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO VI

CAPACIDAD DE PEDIDOS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. TAMAÑO MÍNIMO DE PEDIDO

El punto de equilibrio se alcanza cuando todos los precios y beneficios son iguales. Dado que todos los precios se componen de precios fijos y variables, el beneficio es igual a cero en este momento. Además, puede verse como la intersección de los ingresos, las ventas y el conjunto de costos; es decir, es el punto en el que se anula la pérdida o la ganancia (Flores, 2019).

1.1 Relación Tamaño del Punto de Equilibrio

Se creó una lista de todos los gastos fijos para la relación de puntos de equilibrio; el precio de venta por kilogramo será de 15.21, y el costo variable unitario, que es de 8.10 soles y varía con las ventas, también estará determinado por las ventas. Para lo cual se tiene:

$$\text{Qmin} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$\text{Qmin} = \frac{\text{S/ 127,882.28}}{15.21 - 8.55}$$

$$\text{Qmin} = 19{,}195.81 \text{ kilogramos}$$

Analizando la capacidad de la producción y el acopio de la lúcuma en la planta, haciendo la relación tamaño punto de equilibrio se tiene que exportar 17,990.14 kilogramos anuales.

1.2 Relación Punto de Equilibrio Monetario

Se prevé tener un ingreso anual de S/ 273,627.58, para que no haya pérdidas ni ganancias en términos monetarios.

$$\text{PQmin} = \frac{\text{Costo fijo x Precio}}{\text{Precio} - \text{Costo variable}}$$

$$\text{PQmin} = \frac{\text{S/ 127,882.28 x 15.21}}{15.21 - 8.55}$$

$$\text{PQmin} = \text{S/ 291,965.56}$$

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2. TAMAÑO MÁXIMO DE LA PRODUCCIÓN DE LÚCUMA

Es necesario comparar el tamaño del mercado chileno para establecer el tamaño máximo.

2.1 Relación Tamaño Mercado

Las naciones que producen lúcuma incluyen Perú, Ecuador y Chile. Dado que el sector alimentario chileno no puede satisfacer la cantidad producida, importa lúcuma de Perú, lo que convierte a este país en líder de las exportaciones de lúcuma a Chile.

En la tabla 26 se muestra una proyección de la relación entre la demanda insatisfecha y el monto que cubrirá la empresa a partir del año 1, y se va a exportar desde 21,115 kilogramos anuales de lúcuma obovata, considerando un crecimiento del 10% y que se ve reflejada un requerimiento de aumento de capacidad de planta a partir del año 2.

La producción anual de la región de Arequipa para esta fruta es 641 toneladas, donde solo el 2.25% se exporta en harina, pulpa o como producto fresco, del total de exportaciones de lúcuma el 3.5% se envía en presentación de congelado y el 0.7% en fresco. (Leon, 2022).

En la figura 15 se muestra la relación entre la dimensión mínima y máxima, la serie 1 abarca la demanda insatisfecha, la serie 2 abarca la demanda total que se tiene por la fruta lúcuma obovata y la serie 3 la oferta de la empresa en kilogramos.

En la tabla 31 se muestra la cantidad de abastecimiento que tendrá la planta por parte de los 3 proveedores, que será destinados netamente para la exportación de la lúcuma sin ningún tipo de agregados, sumando un total de 19 toneladas anuales aproximadamente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 31

Proveedores de lúcuma

Localidades	%	Producción (Kg)	Precio en chacra (S/. /Kg)	Total de acopio soles
Arequipa (Castilla)	27.36%	6,000.11	3.881	23,286.44
Arequipa (Valle de caraveli)	57.12%	12,526.55	3.985	49,918.31
Caylloma (Majes)	15.52%	3,403.57	3.86	13,137.79
Total	100%	21,930.240	3.91	85,673.62

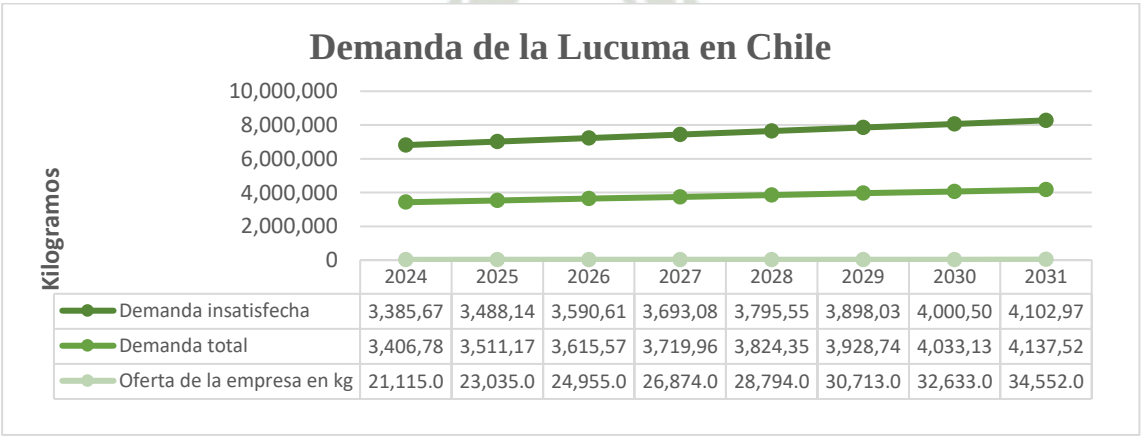
Tabla 32

Nivel de consumo no cubierto respecto al pedido mínimo requerido

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Oferta de la empresa (Kg)	21,115.00	23,035.00	24,955.00	26,874.00	28,794.00	30,713.00	32,633.00	34,552.00
Demanda total	3,406,786.30	3,511,178.29	3,615,570.27	3,719,961.26	3,824,353.24	3,928,744.23	4,033,136.21	4,137,527.19
Demanda insatisfecha	3,385,671.30	3,488,143.29	3,590,615.27	3,693,087.26	3,795,559.24	3,898,031.23	4,000,503.21	4,102,975.19
% demanda cubierta	0.62%	0.66%	0.69%	0.72%	0.75%	0.78%	0.81%	0.84%
Capacidad de planta	21,930.24	21,930.24	21,930.24	21,930.24	21,930.24	21,930.24	21,930.24	21,930.24
Demanda insatisfecha 2	3,363,741.06	3,466,213.05	3,568,685.03	3,671,157.02	3,773,629.00	3,876,100.99	3,978,572.97	4,081,044.95

Figura 15

Diagrama de la demanda de lúcuma en Chile



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO VII

OPERATIVIDAD DEL PROYECTO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

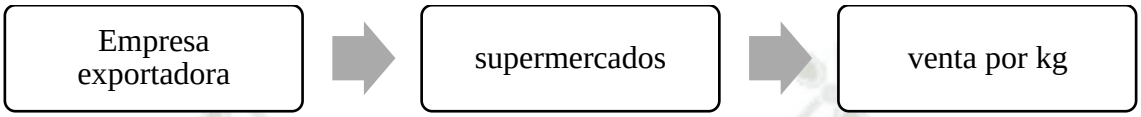
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. ESTRATEGIAS DE COMERCIO Y DISTRIBUCIÓN

La empresa tiene como objetivo exportar lúcuma al mercado chileno y para ello utilizará tácticas centradas en el consumidor.

Figura 16

Sistemas de comercialización del producto



1.1 Mejora Continua

Impulsar el desarrollo del producto mediante la ampliación del nivel producción en un 25% posibilitará la distribución cosecha y siembra de la lúcuma en el periodo 2024, teniendo en cuenta al mismo tiempo la tasa de crecimiento prevista del 25% de 2021 a 2022.

Para lograrlo es necesario realizar los subsiguientes propósitos de corto plazo:

- Clasificar la lúcuma en función de su variedad y calidad, de acuerdo con las normas del mercado, con el objetivo de reducir gradualmente en su totalidad la cantidad de productos que se desechan anualmente.
- Elaboración de una estrategia de marketing y colocación para el mercado en el ámbito nacional, alcanzando un 10% en su razón de incremento periódico anual en las ubicaciones regionales transportables para lúcuma.

1.1.1 Exportación

Crear permanencia comercial y productiva a través de un incremento sostenido del 35% en las exportaciones para el 2027 (En el 2021, Perú exportó 250.83 toneladas de lúcuma, siendo Arequipa participe con un 38.48% de la cifra de ventas en los mercados internacionales).

Es crucial desarrollar rápidamente el siguiente objetivo para lograr el propósito:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- La creación de una lista de productores-exportadores para 2022 reforzará las alianzas estratégicas entre los productores y los exportadores que componen la línea del proceso productivo del sector industrial de la lúcuma, aumentando las unidades de exportación en un 20.0%.

1.1.2 Promoción Comercial

Conformar un plan de comercialización internacional hacia nuevos mercados para la lúcuma, así como una elevación en la cuota de mercado del 15% para el periodo 2027 (En la región Arequipa las exportaciones a nivel local representan el 35%, mientras que el Perú se encuentra en el 3er lugar mundial respecto a las exportaciones de lúcuma).

Los objetivos a seguir para cumplir con el principal son:

- Llevar a cabo iniciativas de marketing para fomentar la producción de lúcuma como cultivo principal de Arequipa región, el plan de desarrollo debe explicarse a la asociación de productores, lo que nos permitirá aumentar la cuota de mercado a nivel nacional hasta un 2.0% por año.
- Participación en eventos de exposición del producto a nivel internacional y presentando cartera de productos nuevos elaborados a partir de la lúcuma, podemos aumentar nuestra cuota de mercado un 5% en el transcurso de nueve años, al tiempo que impulsamos las exportaciones.

1.1.3 Gestión Financiera

Fomentar la adhesión de las fuerzas conjuntas de los entes financieros, instituciones financieras, el estado y los productores de lúcuma para formalizar y beneficiarse de los ahorros fiscales a través del decrecimiento del IR promoviendo el acceso a la financiación a una tasa de crecimiento del 10.0% por año.

Para lograr este fin, es necesario cumplir con los siguientes objetivos:

- Crear un mapa de las dificultades que afronta la industria manufacturera de la

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

lúcuma con el fin de poner en marcha un método de mejora y establecer el 20% de las causas que generan el 80% de las dificultades para así poder minimizarlas o eliminarlas para el periodo 2023.

- Fomentar la formalización de las actividades dentro del crecimiento del sector del 10% mediante la instauración de una delegación regional que clasifique, registre e integre la producción para el periodo 2027, dando lugar a mejorar los resultados en la siembra y cosecha del producto en el contexto regional.

2. OPERATIVIDAD TERCERIZADA

Para la obtención de la lúcuma de los diversos proveedores y se tenga la materia prima sin contratiempos se tiene los siguientes requerimientos:

2.1 Materia Prima

Para el acopio de la lúcuma se tiene previsto de los proveedores de la provincia de Caravelí, Castilla y Caylloma, de tal forma obtener la cantidad de lúcuma necesaria para la exportación y no se vea afectada la demanda en el mercado de Chile.

Para el envase se utilizarán las cajas de cartón telescópicas ya que tienen mayor resistencia a la compresión y son óptimas para frutas frescas.

Figura 17

Caja telescópica

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

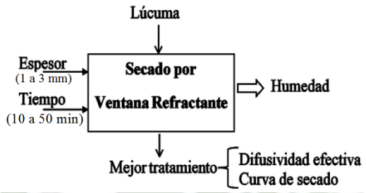
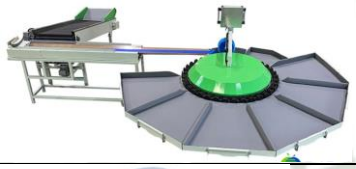
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.2 Requerimientos de Maquinaria y Equipos

Tabla 33

Maquinaria y equipo

Maquinarias y equipos	Cantidad	Máquina
Lavadora de frutas FW	2	
Secadora ventana refractante	1	
Máquina de clasificación de frutas	1	
Dispensadora y aplicadora de etiquetas	3	
Apilador de pallets	2	
Camión	1	

En la tabla 33 se muestra la lista de máquinas necesarias para la selección de la lúcuma y las cuales sean aptas para la exportación y posterior consumo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.3 Descripción del Proceso Operativo de la Empresa

Se detalla el proceso productivo para la selección de lúcuma para la exportación al mercado de Chile.

- Acopio: Consiste en la provisión de la materia prima (lúcuma obovata) de los proveedores antes mencionado.
- Selección: Consiste en la selección de la lúcuma obovata las cuales están en mejor calidad de las que llegaron dañadas a la planta, se utilizará la máquina de selección ya que también incluye el pesaje de la fruta
- Lavado: Consiste en lavar la lúcuma con todas las condiciones requeridas.
- Secado: Se realizará el secado por ventana refractante.
- Aplicación de etiquetas: Se realizará la aplicación de etiquetas a cada fruta para que tenga la etiqueta de mercado de producción que es Perú.
- Envasado en cajas de cartón: Consiste en colocar la fruta de manera ordenada y por filas en la caja de cartón.
- Traslado de producto al camión: Consiste en trasladar la fruta con los cuidados requeridos y realizar la carga al camión.
- Traslado al puerto de embarque: Consiste en trasladar el producto final al puerto de embarque en este caso al puerto de Matarani.

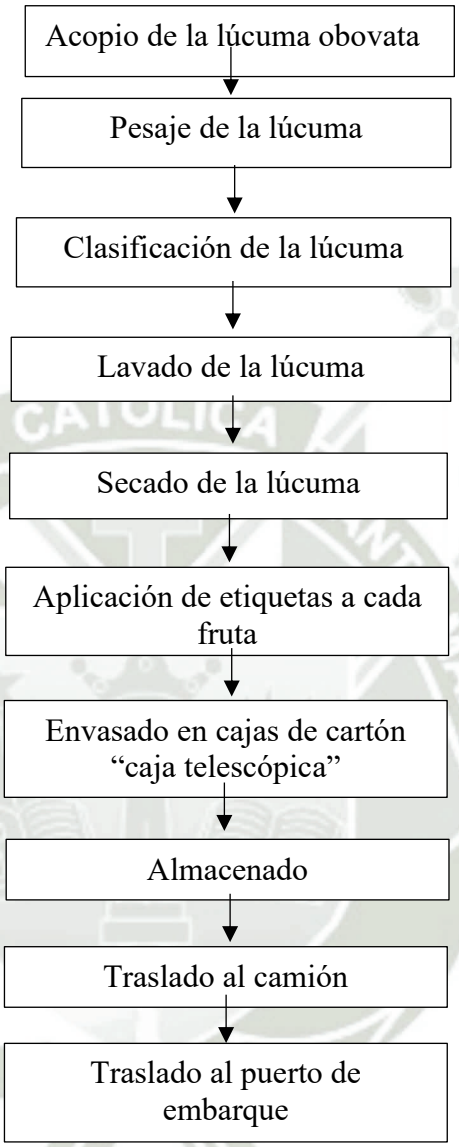
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 18

Diagrama de operación del proceso



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO VIII

ORGANIZACIÓN Y ASPECTOS LEGALES

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. CULTURA ORGANIZACIONAL

1.1 Misión

Perú siendo el primer país exportador de lúcuma a Chile la empresa tiene como misión mantener su posición como líder del mercado en exportación de lúcuma proporcionando lúcuma de la más alta calidad posible para satisfacer a los clientes.

1.2 Visión

Liderar la industria de exportación de lúcuma, introduciéndose a nuevos mercados.

1.3 Objetivo Empresarial

El objetivo principal es incentivar la exportación de lúcuma desde la zona de Arequipa a nuevos mercados internacionales, buscando la satisfacción de un producto de alta calidad y contenido nutricional.

2. MARCO LEGAL DE LA EMPRESA

Estará ubicada en Islay-Matarani donde se realizará el acopio de los productores de lúcuma de Caylloma, Castilla y la asociación de productores de lúcuma de la región Arequipa, con la finalidad de acopiar la cantidad a exportar para Chile y abrirse a nuevos mercados internacionales.

2.1 Forma Jurídica de la Empresa

La empresa se formará bajo una Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.) que contará con cuatro socios que aportaran capital para la compra y construcción del terreno para la planta acopiadora de lúcuma.

2.2 Régimen Tributario

La empresa trabajará bajo el Régimen Especial de Renta (RER) hasta que no supere el límite de ventas permitidos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.2.1 Características del Régimen Tributario RER

Tabla 34

Características del régimen tributario RER

Régimen Especial de Renta	
Persona Natural o Jurídica	Se consideran entidades tanto las personas físicas como las jurídicas.
Tope de ingresos	Ingreso máximo anual S/ 525,000
Tope de compras	Ingreso máximo anual S/ 525,000
Documentos contables a emitir	Facturas, boletas y otros permitidos.
Declaraciones Mensuales y Anuales	Sólo Declaración Mensual.
N° de Trabajadores	Máximo 10 por turno.
Libros contables requeridos	Sólo Registro de Compras y Ventas.
Valor de activos fijos límite	S/ 126,000 (se excluyen inmuebles y automóviles)

Nota: SUNAT (2018)

2.3 Procedimientos para Constituir la Sociedad

En la formalización intervienen los siguientes trámites, según lo establece la Plataforma Única Digital del Estado Peruano (2023):

1. Buscar y reservar nombres. Implica la inscripción del negocio en el Registro de Personas Jurídicas de la SUNARP.
2. Redacción del Acta Constitutiva. En este documento los integrantes de la empresa declaran su intención de iniciar el negocio y todos los acuerdos correspondientes.
3. Pagos de capital y activos. Implica abrir una cuenta bancaria para que cada socio pueda depositar su aporte en nombre del negocio.
4. Redacción de la Escritura Pública. Consiste en llevar el acta previamente redactada a una notaría para su examen y elevación a escritura pública.
5. Inscripción en registros abiertos, presentada ante la SUNARP con el fin de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

registrar el negocio en el dominio público.

6. Registro de Persona Jurídica ante el RUC. A través de la Plataforma del Sistema de Intermediación Digital (SID – SUNARP), se ejecuta. La SUNAT accede a todos los datos como empresa colaboradora una vez registrado el RUC.

Tabla 35

Costos de derechos registrales

Derechos registrales	Costos S/.
Realizar la búsqueda de nombre	5.00
Realizar la separación de nombre	22.00
Elaboración de la minuta	200.00
Preparación de Escritura Pública por el notario	300.00
Inscripción de la escritura pública en SUNARP	200.00
Licencia de, funcionamiento	3.500.00
Total	**S/. 4,227.00**

Nota: Elaboración propia

3. MYPE

La empresa se constituirá como una micro y pequeña empresa (MYPE), la cual está integrada por una persona física, bajo cualquier forma de organización o sociedad contemplada en la legislación, con el objeto de desarrollar actividades relacionadas con la extracción, transformación, producción, comercialización y prestación de bienes o servicios. (Ministerio de Trabajo y Promocion del Empleo, 2021).

3.1 Ley 28015

El objetivo del Estado es fomentar la competitividad, la formalización y el crecimiento de las micro y pequeñas empresas con el fin de impulsar su productividad, rentabilidad y empleo sostenible, tal como lo establece la Ley N° 28015, “Ley de Promoción y Formalización de las Micro y Pequeñas Empresas”. Empresas." su impacto

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

en el Producto Interior Bruto, el crecimiento de las exportaciones y del mercado interior, y la recaudación de impuestos (Ley de promocion y formalizacion de la micro y pequeña empresa, 2003).

3.1.1 Beneficios fiscales de la Ley 28015

- La tasa progresiva del impuesto a la renta permite a las empresas pagar un impuesto a la renta del 10% hasta 15 UIT y un 29,5% adicional de las ganancias.
- Pagos a cuenta: Esta cláusula establece que los sujetos del RMT cuyos ingresos netos anuales del año no superen las 300 UIT deberán declarar y pagar la multa del impuesto sobre la renta que surge de sumar 1,0% a los ingresos netos mensuales.

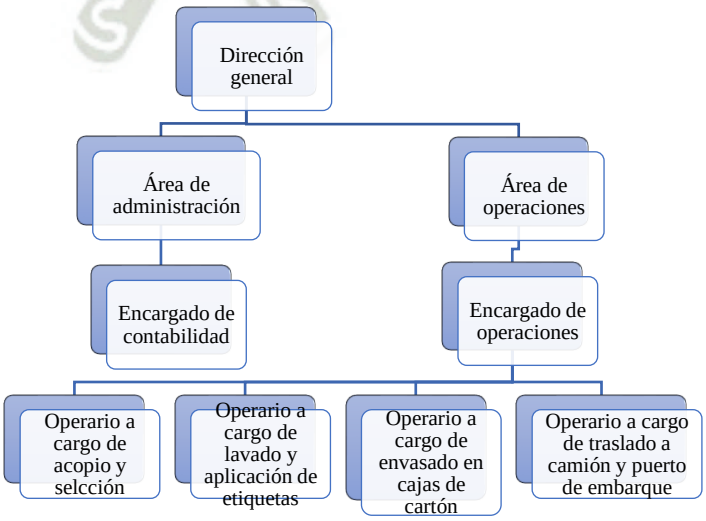
4. REQUERIMIENTOS DE PERSONAL

4.1 Organigrama

En la figura 19 se muestra la estructura orgánica de la empresa que comprende todas sus funciones administrativas y operativas.

Figura 19

Organigrama de la empresa



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2 Responsabilidad Civil de los Accionistas en Contratos Sobre Mercancías

Para una Pyme existen 7 contratos básicos, los cuales son: (DocuSign, 2023).

1. La escritura de constitución o pacto social. Implica sentar las bases jurídicas y operativas del negocio, así como delimitar las responsabilidades y derechos de los socios y/o accionistas.

2. Contrato individual de trabajo. Implica delinear los derechos y responsabilidades del empleador y del trabajador, incluidos aspectos como salario, beneficios, condiciones laborales, horas trabajadas y disposiciones sobre rescisión del contrato.

3. Contrato de compraventa. Implica establecer los términos y circunstancias de la transacción de productos entre el proveedor y la empresa.

4. Un pacto de confidencialidad. Implica establecer directrices para compartir información privada con otras partes, incluidos inversores, socios comerciales y personal.

5. Un contrato de arrendamiento. Se realiza siempre que una empresa quiere alquilar una ubicación física, como un almacén, oficina o espacio comercial. Se incluyen las cláusulas y condiciones del contrato de alquiler.

6. Contrato de comisión comercial. El objetivo es establecer una relación con un representante comercial que represente a la empresa cuando intenta vender bienes o servicios.

7. Acuerdo por los servicios prestados. Se lleva a cabo cuando la empresa tiene que contratar proveedores o expertos externos para completar determinados trabajos o proyectos.

4.3 Obligaciones de los Accionistas en lo Civil

La cantidad de activos que los accionistas de una sociedad anónima cerrada tienen

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

en el negocio, no sus tenencias personales, en la Ley N° 26887 indica lo siguiente (Congreso de la República, 2008):

- Artículo 48 Arbitraje

  De conformidad con el acuerdo o los estatutos, los accionistas pueden optar por aceptar un acuerdo de arbitraje para resolver las disputas que la empresa tenga con sus representantes, gerentes, socios, directores y accionistas. Esto incluye desacuerdos sobre sus respectivos roles y obligaciones, desacuerdos sobre la legitimidad o legalidad de los contratos y desacuerdos que surjan entre ellos.

- Artículo 114 Junta imperativa anual

  Al menos una vez al año, una vez finalizado el ejercicio fiscal, la asamblea general debe reunirse en el plazo de tres meses.

  Tiene por objeto:

  - Conferenciar los resultados de la gestión financiera y social del año anterior tal como figuran en las cuentas financieras.
  - Elegir y pagar a los miembros de la junta directiva según sea necesario o determinar cómo utilizar los ingresos que se hayan obtenido.
  - Se Asigna al directorio la facultad de designar auditores externos o tomar decisiones sobre temas relevantes con cumplimiento de la ley y cualesquiera otros temas contemplados en la convocatoria.

- Artículo 115: Facultades Extraordinarias del Directorio
  - Modificar el capital social o Cambiar la legislación o destituir a los directores y nombrar a sus sucesores
  - Designar responsabilidades
  - Aceptar vender activos con valor contable superior a la mitad del capital de la empresa en una sola operación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Establecer investigaciones y auditorías especiales;
- Decidir aspectos de organización en cuanto a su fusión, división, reorganización y transformación la empresa. T
- También debe decidir cómo se liquidará la empresa, definir acuerdos en situaciones en las que la ley o el estatuto requieran su intervención.
- Tomar decisiones en cualquier otra situación en que el interés público lo exija.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO IX

GESTIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL DE LA LÚCUMA A CHILE

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME CIIU

Esta clasificación permite clasificar las empresas en función del tipo de actividad a la que se dedican. En la mayoría de los países, la combinación típica de actividades descrita tiene en cuenta la categoría de las actividades incluidas en estas clases. Actualmente no es factible clasificar las actividades de la misma manera, aunque la versión más reciente de la CIIU, Rev.4, siga utilizando criterios como input, output y uso de los artículos creados (Organizacion Internacional del Trabajo, 2023).

Tabla 36

Clasificación de actividad económica

CIIU Rev. 4 etiquetas	Código
La agricultura, la silvicultura y la pesca	A
Sección (1-digito)	A Agricultura, silvicultura y pesca
División (2-digito)	
Grupo (3-digito)	
Inclusiones	La utilización de los recursos naturales vegetales y animales: la agricultura, cría de animales, recolección de madera y la extracción en su hábitat natural, se incluyen en esta sección.

Nota: Extraído de Organizacion Internacional del Trabajo (2023)

En la tabla 36 se muestra la clasificación de actividad económica de la lúcuma.

2. NORMATIVIDAD PARA EL INGRESO A CHILE

El ingreso de frutas frescas al mercado de Chile está verificado por el Servicio Agrícola y Ganadero SAG (Ministerio de Agricultura , 2023).

Para los productos agrícolas se debe cumplir los siguientes requisitos:

- Certificado de Destino Aduanero (CDA). En el momento de la entrada, se inicia un procedimiento de importación utilizando este documento. Los importadores o los agentes de aduanas que actúen en su nombre son responsables de declarar de forma exacta y veraz en este formulario las

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

mercancías que necesitan permiso para entrar en el país.

- El certificado fitosanitario. En su caso, documento oficial que ampara un envío, expedido por la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF) de la nación originaria. Para que el producto pueda importarse, se debe acreditar el cumplimiento de la reglamentación fitosanitaria.

2.1 Categorías de Riesgo Fitosanitario

El Servicio Agrícola Ganadero (SAG) utiliza las categorías de riesgo fitosanitario para clasificar los productos agrícolas que se importan a nuestro país en función de su nivel, grado y modo de procesamiento, así como de su finalidad prevista. Esto implica categorizar las plantas, sus derivados y sus productos de acuerdo al riesgo fitosanitario que presentan de diseminar y/o transferir plagas agrícolas de importancia económica.

Debido a que la materia prima fue sometida a procedimientos de industrialización o procesamiento que alteraron significativamente sus características esenciales o naturales, la Lúcuma obovata se clasifica en la categoría de riesgo fitosanitario 1. Esto significa que las plagas no pueden afectarla directamente, ni las condiciones de almacenamiento pueden causar una infestación. No es necesario un control fitosanitario para estas mercancías.

2.1.1 Requisitos Fitosanitarios

Para el caso de la lúcuma se deberá activar el trámite de consulta, que es la solicitud de autorización para importación, y luego debe ser enviado a la oficina SAG.

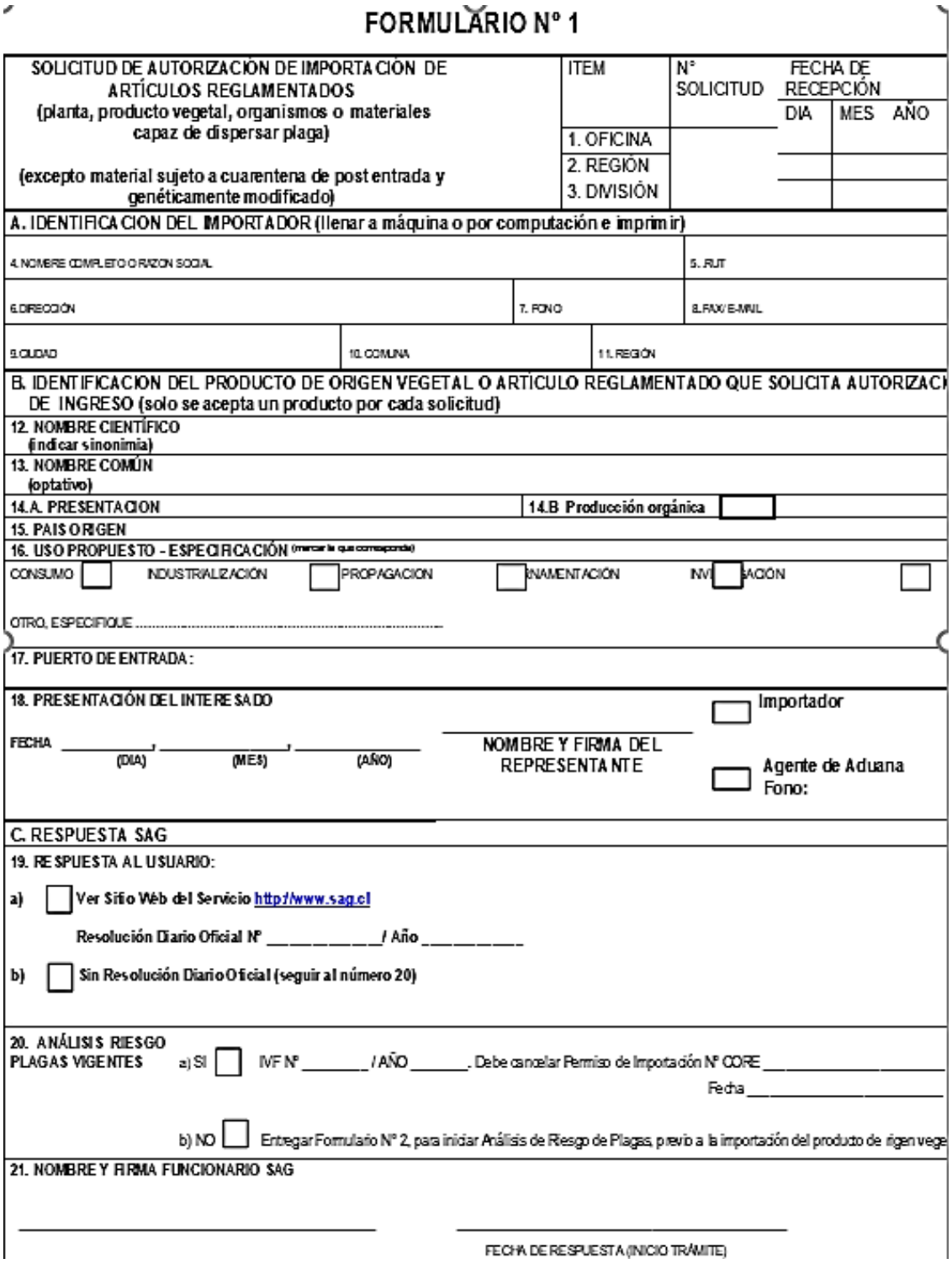
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 20

Solicitud para licencia para regular productos



FORMULARIO N° 1

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE IMPORTACIÓN DE ARTÍCULOS REGLAMENTADOS (planta, producto vegetal, organismos o materiales capaz de dispersar plaga) (excepto material sujeto a cuarentena de post entrada y genéticamente modificado)	ITEM	N° SOLICITUD	FECHA DE RECEPCIÓN DIA	MES AÑO
	1. OFICINA			
	2. REGIÓN			
	3. DIVISIÓN			

A. IDENTIFICACION DEL IMPORTADOR (llenar a máquina o por computación e imprimir)

4. NOMBRE COMPLETO O RAZON SOCIAL		5. RUT
6.DIRECCIÓN	7. FONO	8.FAX/ E-MAIL
9.CIUDAD	10. COMUNA	11. REGIÓN

B. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO DE ORIGEN VEGETAL O ARTICULO REGLAMENTADO QUE SOLICITA AUTORIZACI DE INGRESO (solo se acepta un producto por cada solicitud)

12. NOMBRE CIENTÍFICO (indicar sinonimia)

13. NOMBRE COMÚN (optativo)

14.A. PRESENTACION | 14.B Producción orgánica ☐

15. PAIS ORIGEN

16. USO PROPUESTO - ESPECIFICACIÓN (marcar lo que corresponda)

CONSUMO ☐ INDUSTRIALIZACIÓN ☐ PROPAGACION ☐ NAMENTACIÓN INV GACIÓN ☐

OTRO, ESPECIFIQUE .....

17. PUERTO DE ENTRADA:

18. PRESENTACIÓN DEL INTERESADO

FECHA _____, _____, _____ (DIA) (MES) (AÑO)

_____ NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE

☐ Importador

☐ Agente de Aduana Fono:

C. RESPUESTA SAG

19. RESPUESTA AL USUARIO:

a) ☐ Ver Sitio Web del Servicio http://www.sag.cl

Resolución Diario Oficial N° _____/ Año _____

b) ☐ Sin Resolución Diario Oficial (seguir al número 20)

20. ANÁLISIS RIESGO PLAGAS VIGENTES a) SI ☐ IVF N° _____/ AÑO _____. Debe cancelar Permiso de Importación N° CORE _____

Fecha _____

b) NO ☐ Entregar Formulario N° 2, para iniciar Análisis de Riesgo de Plagas, previo a la importación del producto de origen vege

21. NOMBRE Y FIRMA FUNCIONARIO SAG

_____ _____

FECHA DE RESPUESTA (INICIO TRÁMITE)

Nota: Extraído de SAG (2023)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.1.2 Envase y Embalaje

2.1.2.1 Empaque

Se utilizarán las cajas telescópicas, se pondrá la lúcuma en 3 filas y 4 columnas en total 12 lúcumas por caja de 1 nivel para tener así mayor resistencia y la lúcuma llegue en las condiciones adecuadas a Chile, tal y como se muestra en la figura 21.

Según la norma ISO 3394, se tiene las siguientes especificaciones (Legiscomex , 2023):

- Las medidas de las bases de las cajas deben corresponder a 60*40 cm de medida externa y la altura se acondiciona a las dimensiones de la lúcuma.
- Los pallets para la unitarización de la carga deber corresponder de acuerdo a vía marítima es 120*100 cm.

Figura 21

Distribución de lúcuma en cajas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 22

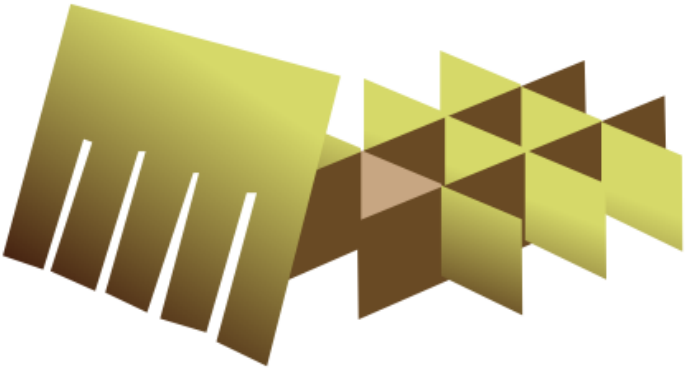
Tapa de la caja

2.1.2.2 Embalaje.

- **Embalaje interno.** Se utilizarán separadores de cartón, también la cinta de embalaje transparente con advertencia de "frágil" tal y como se muestra a continuación.

Figura 23

Separador de cartón



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 24

Cinta de embalaje transparente

2.1.3 Diseño de Etiquetado y Marcado

2.1.3.1 Diseño del Etiquetado

El diseño de la etiqueta será de manera sencilla y con las especificaciones siguientes:

- Nombre de la fruta: Lúcuma obovata.
- País de origen: Perú.
- Imagen de la fruta: Lúcuma obovata referencial.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 25

Etiqueta para cada fruta

2.1.3.2 Diseño del Marcado

Se aplica la norma ISO 780 y 7000 para indicar que es un producto frágil, como refiere en tal norma sobre el manejo y advertencia de manipulación de productos (Legiscomex , 2023).

Figura 26

Diseño de marcado y rotulado

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

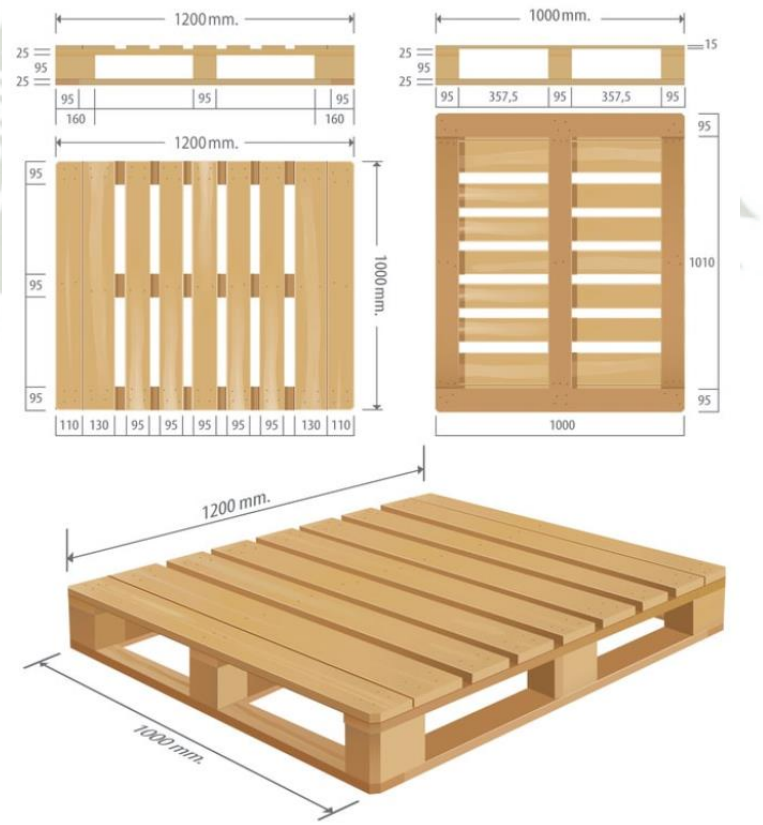
2.1.4 Paletización y Cubicaje de Carga

Para la exportación de lúcuma obovata a Chile para inicio de operaciones se contratará contenedores Reefer de 20 pies, que son especiales para exportar frutas frescas y hortalizas que requieren el acondicionamiento y refrigerado adecuado, el cual consta su Peso bruto es: 25,400kg; Tara: 2.870Kg; y Carga útil: 22.530Kg., para el inicio de exportación se tiene previsto iniciar con 1 contenedor de 25,925 kg cada uno.

Según la norma ISO 3394 los pallets tienen las siguientes especificaciones tal como se muestra en la figura 28.

Figura 27

Dimensiones de pallets



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3. RUTA MARÍTIMA DEL PUERTO DE MATARANI

Para la exportación de lúcuma obovata se tiene el puerto de origen que es Matarani-Perú y el puerto de llegada que es Arica-Chile, como se muestra en la Figura 29.

Figura 28

Ruta marítima de puerto de Matarani a puerto de Arica

Nota: (SIICEX, 2023)

Figura 29

Líneas navieras de Matarani a Arica

Línea naviera	Agente	Depósito	Días de tránsito	Frecuencia de salida
Hamburg Sud	Columbus	Alconsa	3	SEMANAL
HAMBURG SUD	COLUMBUS	ALCONSA	3	SEMANAL
MSC	MSC PERU	DEMARES	2	SEMANAL
HAPPAG LLOYD	TRAMARSA	DPWORLD	2	SEMANAL

Nota: (SIICEX, 2023)

En la figura 30 se muestra la frecuencia de salida, días de tránsito, agentes y el depósito de regímenes aduaneros de exportación directa o temporal.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

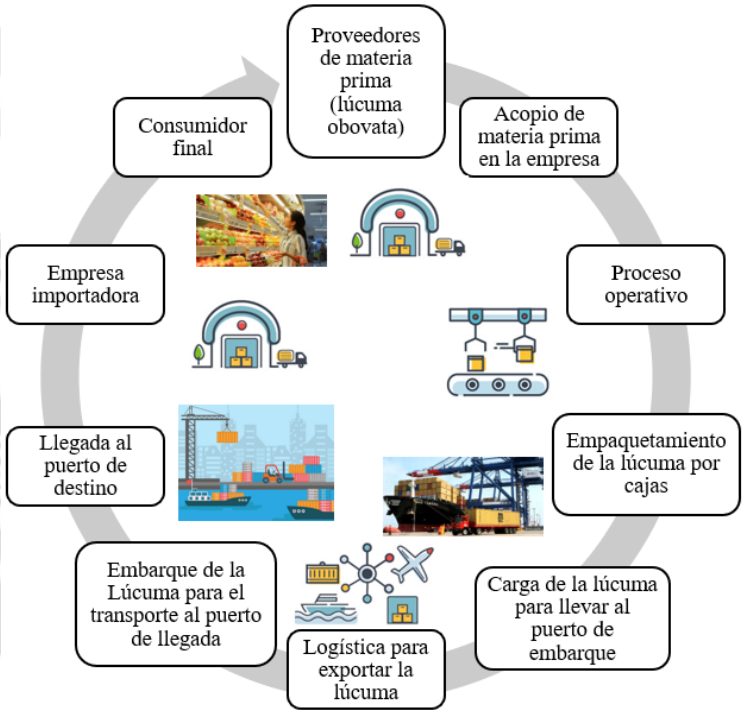
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. CADENA DE DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL

Para el inicio de las actividades y procedimientos de la planta acopiadora se muestra en la figura 30.

Figura 30

Cadena de suministro



En la figura 30 detalla la cadena de suministros desde el abastecimiento de la materia prima hasta la llegada al consumidor final que sería los clientes de los supermercados. Al ser una empresa tercerizada donde no se producirá lúcuma si no se recolecta la lúcuma de los proveedores de Arequipa, se tiene la siguiente distribución de logística.

4.1 Logística de Exportación

Para la exportación de la lúcuma obovata se eligió el transporte marítimo iContainers, además de estar en el puerto de Matarani ofrece el ahorro de tiempo en cuanto a la logística de exportación desde el recojo de la mercancía, toda la documentación

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

necesaria de exportación, embalajes para que el producto cumpla con todos los requisitos exigidos, hasta el transporte marítimo al puerto de llegada y entrega a la empresa importadora.

El contenedor que ofrece containers especiales para frutas que es refrigerado es el contenedor Reefer de 20 pies, que tienen regulador de temperatura para mantener su vigencia todo el tiempo que sean trasladados, sus especificaciones son las siguientes:

Permite mantener temperatura entre -25° y 25°

El sistema eléctrico del barco está conectado al sistema de refrigeración.

Su principal uso es para los alimentos frescos y medicamentos.

Tiene una longitud de 6.09 metros.

Figura 31

Contenedor refrigerado de 20 pies

Nota: Contenedor Reefer extraído de iConteiners (2023)

4.2 Forma de Exportación

Se realizará la exportación directa ya que la empresa se encarga de elegir el país de destino y la entrega de producto a las empresas importadoras. Los canales de distribución a tomar en cuenta son:

- Agentes, envían órdenes de compra y entregan documentación, son el

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

"destinatario de la orden de compra" y no realizan realmente las compras de los artículos. Por lo general, los agentes representan una serie de líneas de productos complementarios que no compiten entre sí, operan a comisión, no asumen la propiedad de los artículos y no tienen ninguna obligación con los compradores.

- Distribuidores, una empresa internacional que compra mercancías a un exportador peruano y las revende en su mercado nacional. Por lo general, el distribuidor libera al productor de estas responsabilidades manteniendo un inventario suficiente de las mercancías y ocupándose de la asistencia preventa y posventa.
- Minoristas. El exportador tiene contacto directo con los responsables de compras de estas cadenas.
- Ventas directas a consumidores finales. Las empresas pueden ofrecer sus mercancías directamente a los clientes finales en el extranjero. Las grandes empresas optan por esta estrategia, ya que requiere intensos esfuerzos de marketing y los exportadores se encargan de todos los aspectos relacionados con el transporte de las mercancías, la importación al mercado de destino y servicios preventa y posventa.

5. CONSECUENCIAS DE UNA MALA PLANEACIÓN DFI

Si bien es cierto que la Distribución Física Internacional DFI involucra actividades como el traslado de materias primas desde el país exportador hasta el país importador, una mala gestión de ello traería consecuencias como:

- Pérdida de mercancías
- Manipulación extra
- Sobrepago del flete
- Sobrecostes causados por comunicación desmedida
- Cobertura de seguros desacertada

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Donde además se perdería la confianza de la empresa importadora y por ende la pérdida de mercado. Para no caer en ello es necesario siempre seleccionar una cadena adecuada de preparación, manipulación, almacenaje, documentación, transporte y seguro.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO X

ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. INVERSIÓN FIJA

Capital asignado a todas las inversiones con una vida útil superior a un año que sirven para crear las condiciones previas necesarias para que la empresa funcione, y se clasifica en:

- **Inversión fija tangibles.** Son bienes que se ven a simple vista como maquinarias, mobiliario, etc.

Tabla 37

Inversión Fija Tangible

Activo Fijo Tangible				
	Cantidad	**Unidad de medida**	**Precio unitario**	**Total**
Maquinaria				**50,296.00**
Lavadora de frutas FW	2	unidades	13,218	26,436.00
Secadora ventana refractante	1	unidades	800	800
Máquina de clasificación de frutas	1	unidades	14,730	14,730.00
Dispensadora y aplicadora de etiquetas	3	unidades	190	570
Apilador de pallets	1	unidades	4,910	4,910.00
Pallets	114	unidades	25	2,850.00
Terreno	**1000**	**m2**	**191**	**191,000.00**
Edificación de planta				**23,977.00**
Construcción de planta	1000	m2		20,977.00
Instalaciones	1000	m2		3,000.00
Activos de oficinas				**6,100.00**
Computadora Core I7 11tn Gen	1	unidades	3,100	3,100.00
Impresora multifuncional	1	unidades	1,100	1,100.00
Mobiliario	2	unidades	900	1,800.00
Alarma de seguridad	1	unidades	100	100
Total				**271,373.00**

- **Inversión fija intangibles.** Son bienes que no se identifican a simple vista, es decir, son costos operativos como proyectos de ingeniería, asistencia técnica, entre otros gastos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 38

Inversión Fija Intangible

Activo Fijo Intangible				
	Cantidad	**Unidad de medida**	**Precio unitario**	**Total**
Realizar la búsqueda de nombre	1	unidades	5.00	5.00
Realizar la separación de nombre	1	unidades	22.00	22.00
Elaboración de la minuta	1	unidades	200.00	200.00
Preparación de Escritura Pública por el notario	1	unidades	300.00	300.00
Inscripción de la escritura pública en SUNARP	1	unidades	200.00	200.00
Licencia de, funcionamiento	1	unidades	3,500.00	3,500.00
Total				**4,227.00**

2. CAPITAL DE TRABAJO

En la tabla 39 se muestran los costos de capital de trabajo

Tabla 39

Capital de trabajo

Costos de capital de trabajo	
Descripción	**Cantidad**
Costo de Materia Prima	85,673.62
Costos de personal	95,400.00
Costos fijos de oficina	10,620.00
Costos de útiles de escritorio	562.00
Costos de utensilios de limpieza	551.80
Costos de empaque	2,105.00
Costos de embalaje	25,499.25
Total	220,411.67

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3. INVERSIÓN TOTAL

Para la inversión total, la empresa tendrá en cuenta la inversión fija tangible, e intangible y capital de trabajo.

Tabla 40

Inversión Total

Inversión Total	
Capital de trabajo	220,411.67
Inversión fija tangible	271,373.00
Inversión Fija intangible	4,227.00
Total	**496,011.7**

4. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

El proyecto estará financiado mediante una entidad bancaria para obtener el dinero.

4.1 Estructura del Financiamiento

La empresa al estar constituida bajo Sociedad Anónima Cerrada el cual estará conformado por cuatro socios accionistas donde el financiamiento será del 35%, 30% 25%, 10% de cada socio, como se muestra en la tabla 35.

Tabla 41

Porcentaje entre accionistas

Accionistas	S/.	% Acciones
Accionista 1	115,618.32	35
Accionista 2	99,101.42	30
Accionista 3	82,584.51	25
Accionista 4	33,033.81	10
Total	330,338.05	**100**

De la inversión total de S/410,338.05, se solicitó S/. 80.000 de un préstamo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

bancario para pequeña empresa y el restante equivalente a S/. 330,338.05 será repartido tal como se muestra en la tabla 35 según los porcentajes asignados por accionista, siendo el accionista mayoritario el que aportará S/. 115,618.32.

Tabla 42

Comparativo de TCEA

Banco	Pichincha	BanBif	Scotiabank
% TCEA (Capital de trabajo)	12.50	10.74	16.48

Nota: Extraído de Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (2023)

Según la tabla 42 se elige el banco banbif porque tiene la menor Tasa de Costo Efectivo Anual para el financiamiento de la empresa.

4.2 Crédito Bancario y Condiciones

En la tabla 43 se muestran los detalles del préstamo bancario de Banbif el cual fue hallado de un simulador de cuotas de amortización para dicho préstamo.

Tabla 43

Préstamo bancario

Banco	Banbif
Moneda	Soles
Préstamo	S/. 80,000.00
Tiempo	5 años
Cuotas	60
TEA %	10.74%
Pago mensual	1,729.04
Total de pagos	103,742.32
Total de intereses	23,742.32

Nota: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 44

Amortización de financiamiento – Banbif

N°	Saldo inicial	Interés	Principal	Balance final
1	80,000.00	716.00	1,013.04	78,986.96
2	78,986.96	706.93	1,022.11	77,964.86
3	77,964.86	697.79	1,031.25	76,933.60
4	76,933.60	688.56	1,040.48	75,893.12
5	75,893.12	679.24	1,049.80	74,843.32
6	74,843.32	669.85	1,059.19	73,784.13
7	73,784.13	660.37	1,068.67	72,715.46
8	72,715.46	650.80	1,078.24	71,637.23
9	71,637.23	641.15	1,087.89	70,549.34
10	70,549.34	631.42	1,097.62	69,451.72
11	69,451.72	621.59	1,107.45	68,344.27
12	68,344.27	611.68	1,117.36	67,226.92
13	67,226.92	601.68	1,127.36	66,099.56
14	66,099.56	591.59	1,137.45	64,962.11
15	64,962.11	581.41	1,147.63	63,814.48
16	63,814.48	571.14	1,157.90	62,656.58
17	62,656.58	560.78	1,168.26	61,488.32
18	61,488.32	550.32	1,178.72	60,309.60
19	60,309.60	539.77	1,189.27	59,120.34
20	59,120.34	529.13	1,199.91	57,920.42
21	57,920.42	518.39	1,210.65	56,709.77
22	56,709.77	507.55	1,221.49	55,488.29
23	55,488.29	496.62	1,232.42	54,255.87
24	54,255.87	485.59	1,243.45	53,012.42
25	53,012.42	474.46	1,254.58	51,757.84
26	51,757.84	463.23	1,265.81	50,492.04
27	50,492.04	451.90	1,277.13	49,214.90
28	49,214.90	440.47	1,288.57	47,926.34
29	47,926.34	428.94	1,300.10	46,626.24
30	46,626.24	417.30	1,311.73	45,314.50
31	45,314.50	405.56	1,323.47	43,991.03
32	43,991.03	393.72	1,335.32	42,655.71
33	42,655.71	381.77	1,347.27	41,308.44
34	41,308.44	369.71	1,359.33	39,949.11
35	39,949.11	357.54	1,371.49	38,577.62
36	38,577.62	345.27	1,383.77	37,193.85
37	37,193.85	332.88	1,396.15	35,797.70
38	35,797.70	320.39	1,408.65	34,389.05
39	34,389.05	307.78	1,421.26	32,967.79
40	32,967.79	295.06	1,433.98	31,533.81
41	31,533.81	282.23	1,446.81	30,087.00
42	30,087.00	269.28	1,459.76	28,627.24
43	28,627.24	256.21	1,472.82	27,154.42
44	27,154.42	243.03	1,486.01	25,668.41
45	25,668.41	229.73	1,499.31	24,169.11
46	24,169.11	216.31	1,512.73	22,656.38
47	22,656.38	202.77	1,526.26	21,130.12
48	21,130.12	189.11	1,539.92	19,590.19
49	19,590.19	175.33	1,553.71	18,036.49
50	18,036.49	161.43	1,567.61	16,468.87
51	16,468.87	147.40	1,581.64	14,887.23
52	14,887.23	133.24	1,595.80	13,291.43
53	13,291.43	118.96	1,610.08	11,681.35
54	11,681.35	104.55	1,624.49	10,056.86
55	10,056.86	90.01	1,639.03	8,417.83
56	8,417.83	75.34	1,653.70	6,764.13
57	6,764.13	60.54	1,668.50	5,095.63
58	5,095.63	45.61	1,683.43	3,412.20
59	3,412.20	30.54	1,698.50	1,713.70
60	1,713.70	15.34	1,713.70	0.00

Nota: Banbif (2023)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5. COSTOS DEL PROYECTO

El coste del proyecto incluye la mano de obra y los recursos necesarios para llevarlo a cabo.

5.1 Costo Fijo

En los costos fijos se considera la amortización para los 5 años

Tabla 45

Costos fijos anuales de la empresa

	Costos fijos anuales			
	Cantidad	**Precio unitario**	**Total mensual**	**Anual**
Costos de personal			**7,950**	**95,400**
Gerente general	1	1,550	1,550	18,600
Contador	1	1,100	1,100	13,200
Encargado de operaciones	1	1,200	1,200	14,400
Operarios	4	1,025	4,100	49,200
Costos fijos de la planta			**510**	**10,620**
Energía eléctrica	1	475	475	5,700
Agua	1	300	300	2,600
Internet claro	1	80	80	960
Teléfono claro	1	30	30	360
Costos de útiles de escritorio			**265**	**562**
Papel bond	1	12	12	144
Lapiceros	10	1.5	15	180
Engrapador	2	9	18	18
Perforador	2	10	20	20
Otros imprevistos		200	200	200
Costos de utensilios de limpieza			**112**	**552**
Recogedor	2	5	10	10
Escoba	3	12.6	37.80	37.80
Jabón líquido	2	4	8	96
Papel higiénico	10	1.2	12	144
Tacho de basura	2	12	24	24
Desinfectante	2	10	20	240
Préstamo bancario			**1,729.04**	**20,748.48**
Cuota mensual			1,729.04	20,748.48
Total costo fijo				**127,882.28**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.1.1 Depreciación

El Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta (2020), D.S. Nº 122-94-EF, artículo 22, inciso b), establece que, con excepción del mobiliario, enseres y equipos de oficina, la tasa de depreciación anual de la maquinaria y equipos utilizados en las operaciones mineras, petroleras y de construcción es de 20%.

Tabla 46

Depreciación de maquinarias y equipos de la empresa

	% Depreciación Anual	Inversión	Depreciación anual	Vida útil
Lavadora de frutas FW	10%	26,436.00	2643.6	10
Secadora ventana refractante	10%	800	80	10
Máquina de clasificación de frutas	10%	14,730.00	1473	10
Dispensadora y aplicadora de etiquetas	10%	570.00	57	10
Apilador de pallets	25%	4,910.00	1227.5	4
Pallets	10%	2,850.00	285	10
Camión	25%	70,185.00	17546.25	4
Computadora Core I7 11tn Gen	25%	3,100.00	775	4
Impresora multifuncional	25%	1,100.00	275	4
Mobiliario	10%	1,800.00	180.00	10
Depreciación		126,481.00	24,542.35	

5.1.2 Mano de Obra

Tabla 47

Costo de los beneficios sociales de mano de obra

Personal	Sueldo	Pensiones (AFP)	Seguro social regular	Total
Gerente general	1,550	155	139.50	1,255.50
Contador	1,100	110	99	891.00
Encargado de operaciones	1,200	120	108	972.00
Operarios	1,025	102.50	92.25	830.25

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.2 Costo Variable

Tabla 48

Costos variables

Costos variables anual	
Materia prima directa	**85,673.62**
Costo lúcuma	85,673.62
Costos de embalaje	**25,499.25**
Caja telescópica	23,805.00
Cartón separador	1,190.25
Cinta de embalaje 50m	504.00
Costos de empaque	**2105.00**
Etiqueta por rollo 250 unidades	1433.00
Zunchos plásticos PP rollo 472m	672.00
Costos de transporte a Chile 1 FCL	**16,345.00**
Gasto de agente aduanero	1,320.00
Gate out	2,000.00
Tramite documentario	2,225.00
Despacho de contenedor	3,600.00
Agente de carga	7,200.00
Costos de transporte interno	**57,834.00**
Transporte interno	**57,834.00**
Total costo variable	**187,456.87**

5.2.1 Costo Variable Unitario

Tabla 49

Costo variable unitario

Costo variable unitario	
Total costo variable	187,456.87
Kg producidos	21,930 Kg
Costo variable unitario	8.55

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.2.2 Costo de transporte interno

Tabla 50

Costo de transporte interno

Costo transporte interno mensual	
Localidades	**Costo de combustible**
Castilla	210.00
Caravelí	903.00
Caylloma	246.75
Camión refrigerante	**Costo**
Alquiler de camión	S/ 1,050.00
Total	S/ 2,409.75

5.3 Costos Totales

Tabla 51

Costos totales

Costos Totales	
Costo fijo total	S/ 127,882.28
Costo variable total	S/ 187,456.87
Total	S/ 315,339.15

6. PUNTO DE EQUILIBRIO

Para hallarlo los ingresos y los costos deben ser iguales, para lo cual se utilizó la siguiente fórmula:

$$Qmin = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$Qmin = \frac{127{,}882.28}{15.21 - 8.55}$$

$$Qmin = 19{,}195.81 \text{ Kilogramos}$$

El punto donde no hay ganancias ni pérdidas es exportar 19,195.81 kilogramos, donde el precio de venta es S/. 15.21 por kilogramo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7. PRECIO DE VENTA

Para estimar el precio de venta se realizó una estimación de todos los costos del producto que incluye el precio de acopio, los gastos de embalaje y la carga en el transporte hacia el puerto.

Tabla 52

Precio de venta (FOB)

Precio de venta de la lúcuma			
2022	**FOB**	**Peso (kg)**	**FOB/Kg**
Enero	103022.87	26067.75	3.952119765
Febrero	228966.36	66837.71	3.425706237
Marzo	106547.49	32859	3.24256642
Abril	16276.87	6645.19	2.449421311
Mayo	46978.23	13303.23	3.531340133
Junio	87526.9	23928.04	3.657921836
Julio	13707.58	4113.09	3.33267203
Agosto	24759.95	7192.59	3.442424773
Setiembre	75151.21	18335.86	4.098592049
Octubre	2092.64	224	9.342142857
Noviembre	5018.95	1377.5	3.643520871
Diciembre	2160.6	552.2	3.912712785
	Promedio	**$**	**4.0026**
	Total (3.80)	**S/**	**15.21**

En la tabla 52 se muestran los precios de venta en lo largo del año 2022, sacando un promedio de cuanto se cotiza el producto en mercados extranjeros, promediando 4.0026 dólares, al usar una tasa de conversión de 3.80 (PEN) tiene una equivalencia de 15.21 soles.

8. VENTAS PROYECTADAS

Para proyectar las ventas se realizará en 3 tipos de escenarios: normal, pesimista y optimista.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

8.1 Precio de Venta

Tabla 53

Precio de venta de la lúcuma con tres escenarios

Producto	Escenario normal	Escenario pesimista	Escenario optimista
Margen de ganancia	30%	20%	60%
Precio de venta x kg	S/ 19.77	S/ 18.25	S/ 24.34
Tasa de crecimiento anual	10.00%	6.00%	20.00%
Venta anual teórica en Kg	19,195.81	19,195.81	19,195.81
Porcentaje de venta	100%	100%	100%

En la Tabla 53 se muestra como cambiaría el precio para los tres escenarios normal, pesimista y optimista, teniendo como base las ventas anuales de 19,195.81 kilogramos.

Tabla 54

Oferta de contenedores de lúcuma por tres escenarios

Oferta en escenarios	1 año	2 año	3 año	4 año	5 año	6 año	7 año	8 año
Oferta normal	21,115	23,035	24,955	26,874	28,794	30,713	32,633	34,552
Oferta pesimista	20,156	21,115	22,075	23,035	23,995	24,955	25,914	26,874
Oferta optimista	23,035	26,874	30,713	34,552	38,392	42,231	46,070	49,909

En la Tabla 54 se muestra la oferta de los kilos de lúcuma a exportarse, partiendo de 21,115 kilogramos en el escenario normal, el escenario pesimista estaría determinado por la cantidad de 20,156 kilogramos, y el escenario optimista nos muestra la exportación partiendo de 23,035 kilogramos anuales.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 55

Ingresos por ventas anuales

Ingresos totales por ventas anuales								
Años	**1 año**	**2 año**	**3 año**	**4 año**	**5 año**	**6 año**	**7 año**	**8 año**
Venta bruta normal	417,503.09	455,466.90	493,430.72	531,374.76	569,338.57	607,282.61	645,246.43	683,190.47
Venta bruta pesimista	367,883.96	385,387.47	402,909.23	420,430.99	437,952.75	455,474.51	472,978.02	490,499.78
Venta bruta optimista	560,574.65	653,999.70	747,424.75	840,849.81	934,299.19	1,027,724.25	1,121,149.30	1,214,574.35

En la Tabla 55 se muestra los ingresos totales por ventas anuales en soles de los tres escenarios pesimista, normal y optimista, determinados con el precio venta por kilogramos y tomando como referencia la tabla 46 de la oferta de kilogramos por cada año.

9. FLUJO DE CAJA

En la Tabla 56 se muestra el flujo de caja integrado determinado para 8 años, es el para el inicio de operaciones de la empresa donde se determinará la viabilidad de la misma.

En la Tabla 58 se muestra el flujo de caja determinado para 8 años en un escenario pesimista partiendo las operaciones con S/367,883.96 anuales.

En la Tabla 60

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla 60 se muestra el flujo de caja en un escenario optimista que inicia sus operaciones con S/ 560,574.65.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 56

Flujo de caja integrado: Escenario normal

Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Ingresos Por Ventas Netas		S/ 417,503.09	S/ 455,466.90	S/ 493,430.72	S/ 531,374.76	S/ 569,338.57	S/ 607,282.61	S/ 645,246.43	S/ 683,190.47
(-) Costo de Ventas		-S/ 244,088.30	-S/ 260,500.21	-S/ 276,912.12	-S/ 293,315.49	-S/ 309,727.40	-S/ 326,130.76	-S/ 342,542.68	-S/ 358,946.04
Costo variable		-S/ 180,488.30	-S/ 196,900.21	-S/ 213,312.12	-S/ 229,715.49	-S/ 246,127.40	-S/ 262,530.76	-S/ 278,942.68	-S/ 295,346.04
Costo fijo		-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00
Utilidad Bruta		S/ 173,414.79	S/ 194,966.69	S/ 216,518.59	S/ 238,059.27	S/ 259,611.17	S/ 281,151.85	S/ 302,703.75	S/ 324,244.43
(-) Gastos operativo		-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80
(-) Depreciación		-S/ 24,542.35	-S/ 24,542.35	-S/ 24,542.35	-S/ 24,542.35	-S/ 4,718.60	-S/ 4,718.60	-S/ 4,718.60	-S/ 4,718.60
(-) Amortización		-S/ 4,227.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00
Utilidad Operativa		S/ 101,111.64	S/ 126,890.54	S/ 148,442.44	S/ 169,983.12	S/ 211,358.77	S/ 232,899.45	S/ 254,451.35	S/ 275,992.03
(-) Impuesto a la Renta (30%)		-S/ 30,333.49	-S/ 38,067.16	-S/ 44,532.73	-S/ 50,994.94	-S/ 63,407.63	-S/ 69,869.83	-S/ 76,335.41	-S/ 82,797.61
Utilidad Neta		S/ 70,778.15	S/ 88,823.38	S/ 103,909.71	S/ 118,988.19	S/ 147,951.14	S/ 163,029.61	S/ 178,115.95	S/ 193,194.42
(+) Depreciación		S/ 24,542.35	S/ 24,542.35	S/ 24,542.35	S/ 24,542.35	S/ 4,718.60	S/ 4,718.60	S/ 4,718.60	S/ 4,718.60
(+) Amortización		S/ 4,227.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00
Flujo de Caja Operativo		S/ 99,547.50	S/ 113,365.73	S/ 128,452.06	S/ 143,530.54	S/ 152,669.74	S/ 167,748.21	S/ 182,834.55	S/ 197,913.02
Inversión en Activos Tangibles	-S/ 271,373.00								
Inversión en Activos Intangibles	-S/ 4,227.00								
Inversión en Capital de Trabajo	-S/ 220,411.67								
Recuperación de Capital de Trabajo									S/ 220,411.67
Valor Residual									S/ 9,437.20
Flujo de Caja de Inversiones	-S/ 496,011.67								S/ 229,848.87
Flujo de caja económico	-S/ 496,011.67	S/ 99,547.50	S/ 113,365.73	S/ 128,452.06	S/ 143,530.54	S/ 152,669.74	S/ 167,748.21	S/ 182,834.55	S/ 427,761.89
Préstamo	S/ 80,000.00								
Amortización del Capital		-S/ 12,912.23	-S/ 14,299.01	-S/ 15,834.72	-S/ 17,535.37	-S/ 19,418.67			
Gastos financieros		-S/ 8,592.00	-S/ 7,205.23	-S/ 5,669.51	-S/ 3,968.86	-S/ 2,085.56			
Escudo fiscal		2577.6	2161.567836	1700.853818	1190.659114	625.6694995			
Flujo de Caja Financiero	-S/ 416,011.67	S/ 80,620.87	S/ 94,023.06	S/ 108,648.68	S/ 123,216.96	S/ 131,791.18	S/ 167,748.21	S/ 182,834.55	S/ 427,761.89

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla 57

Resultados de los indicadores de evaluación: Escenario normal

Criterio de evaluación	Perspectiva Económica	Perspectiva Financiera
VAN	S/ 269,523.23	S/ 289,464.45
TIR	24.08%	25.82%
B/C	1.543	1.696
Tasa de descuento	12.704%	12.387%

Nota. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 58

Flujo de caja integrado: Escenario pesimista

Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Ingresos Por Ventas Netas		S/ 367,883.96	S/ 385,387.47	S/ 402,909.23	S/ 420,430.99	S/ 437,952.75	S/ 455,474.51	S/ 472,978.02	S/ 490,499.78
(-) Costo de Ventas		-S/ 235,890.89	-S/ 244,088.30	-S/ 252,294.25	-S/ 260,500.21	-S/ 268,706.17	-S/ 276,912.12	-S/ 285,109.53	-S/ 293,315.49
Costo variable		-S/ 172,290.89	-S/ 180,488.30	-S/ 188,694.25	-S/ 196,900.21	-S/ 205,106.17	-S/ 213,312.12	-S/ 221,509.53	-S/ 229,715.49
Costo fijo		-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00
Utilidad Bruta		S/ 131,993.07	S/ 141,299.17	S/ 150,614.97	S/ 159,930.78	S/ 169,246.58	S/ 178,562.39	S/ 187,868.49	S/ 197,184.29
(-) Gastos operativo		-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80
(-) Depreciación		-S/ 24,542.35	-S/ 24,542.35	-S/ 24,542.35	-S/ 24,542.35	-S/ 4,718.60	-S/ 4,718.60	-S/ 4,718.60	-S/ 4,718.60
(-) Amortización		-S/ 4,227.00							
Utilidad Operativa		S/ 59,689.92	S/ 73,223.02	S/ 82,538.82	S/ 91,854.63	S/ 120,994.18	S/ 130,309.99	S/ 139,616.09	S/ 148,931.89
(-) Impuesto a la Renta (30%)		-S/ 17,906.98	-S/ 21,966.91	-S/ 24,761.65	-S/ 27,556.39	-S/ 36,298.25	-S/ 39,093.00	-S/ 41,884.83	-S/ 44,679.57
Utilidad Neta		S/ 41,782.94	S/ 51,256.11	S/ 57,777.18	S/ 64,298.24	S/ 84,695.93	S/ 91,216.99	S/ 97,731.26	S/ 104,252.32
(+) Depreciación		S/ 24,542.35	S/ 24,542.35	S/ 24,542.35	S/ 24,542.35	S/ 4,718.60	S/ 4,718.60	S/ 4,718.60	S/ 4,718.60
(+) Amortización		S/ 4,227.00							
Flujo de Caja Operativo		S/ 70,552.29	S/ 75,798.46	S/ 82,319.53	S/ 88,840.59	S/ 89,414.53	S/ 95,935.59	S/ 102,449.86	S/ 108,970.92
Inversión en Activos Tangibles	-S/ 271,373.00								
Inversión en Activos Intangibles	-S/ 4,227.00								
Inversión en Capital de Trabajo	-S/ 220,411.67								
Recuperación de Capital de Trabajo									S/ 220,411.67
Valor Residual									S/ 9,437.20
Flujo de Caja de Inversiones	-S/ 496,011.67	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 229,848.87
Flujo de Caja Económico	-S/ 496,011.67	S/ 70,552.29	S/ 75,798.46	S/ 82,319.53	S/ 88,840.59	S/ 89,414.53	S/ 95,935.59	S/ 102,449.86	S/ 338,819.79
Préstamo	S/ 80,000.00								
Amortización del Capital		-S/ 12,912.23	-S/ 14,299.01	-S/ 15,834.72	-S/ 17,535.37	-S/ 19,418.67			
Gastos financieros		-S/ 8,592.00	-S/ 7,205.23	-S/ 5,669.51	-S/ 3,968.86	-S/ 2,085.56			
Escudo fiscal		S/ 2,577.60	S/ 2,161.57	S/ 1,700.85	S/ 1,190.66	S/ 625.67			
Flujo de Caja Financiero	-S/ 416,011.67	S/ 51,625.66	S/ 56,455.80	S/ 62,516.15	S/ 68,527.02	S/ 68,535.96	S/ 95,935.59	S/ 102,449.86	S/ 338,819.79

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla 59

Resultados de los indicadores de evaluación: Escenario pesimista

Criterio de evaluación	Perspectiva Económica	Perspectiva Financiera
VAN	S/ 9,309.72	S/ 428,854.16
TIR	13.14%	13.70%
B/C	1.019	1.062
Tasa de descuento	12.704%	12.387%

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 60

Flujo de caja integrado: Escenario optimista

Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Ingresos Por Ventas Netas		S/ 560,574.65	S/ 653,999.70	S/ 747,424.75	S/ 840,849.81	S/ 934,299.19	S/ 1,027,724.25	S/ 1,121,149.30	S/ 1,214,574.35
(-) Costo de Ventas		-S/ 260,500.21	-S/ 293,315.49	-S/ 326,130.76	-S/ 358,946.04	-S/ 391,769.86	-S/ 424,585.14	-S/ 457,400.42	-S/ 490,215.70
Costo variable		-S/ 196,900.21	-S/ 229,715.49	-S/ 262,530.76	-S/ 295,346.04	-S/ 328,169.86	-S/ 360,985.14	-S/ 393,800.42	-S/ 426,615.70
Costo fijo		-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00	-S/ 63,600.00
Utilidad Bruta		S/ 300,074.44	S/ 360,684.22	S/ 421,293.99	S/ 481,903.77	S/ 542,529.33	S/ 603,139.11	S/ 663,748.88	S/ 724,358.66
(-) Gastos operativo		-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80	-S/ 43,533.80
(-) Depreciación		-S/ 24,542.35	-S/ 24,542.35	-S/ 24,542.35	-S/ 24,542.35	-S/ 4,718.60	-S/ 4,718.60	-S/ 4,718.60	-S/ 4,718.60
(-) Amortización		-S/ 4,227.00							
Utilidad Operativa		S/ 227,771.29	S/ 292,608.07	S/ 353,217.84	S/ 413,827.62	S/ 494,276.93	S/ 554,886.71	S/ 615,496.48	S/ 676,106.26
(-) Impuesto a la Renta (30%)		-S/ 68,331.39	-S/ 87,782.42	-S/ 105,965.35	-S/ 124,148.28	-S/ 148,283.08	-S/ 166,466.01	-S/ 184,648.94	-S/ 202,831.88
Utilidad Neta		S/ 159,439.90	S/ 204,825.65	S/ 247,252.49	S/ 289,679.33	S/ 345,993.85	S/ 388,420.69	S/ 430,847.54	S/ 473,274.38
(+) Depreciación		S/ 24,542.35	S/ 24,542.35	S/ 24,542.35	S/ 24,542.35	S/ 4,718.60	S/ 4,718.60	S/ 4,718.60	S/ 4,718.60
(+) Amortización		S/ 4,227.00							
Flujo de Caja Operativo		S/ 188,209.25	S/ 229,368.00	S/ 271,794.84	S/ 314,221.68	S/ 350,712.45	S/ 393,139.29	S/ 435,566.14	S/ 477,992.98
Inversión en Activos Tangibles	-S/ 271,373.00								
Inversión en Activos Intangibles	-S/ 4,227.00								
Inversión en Capital de Trabajo	-S/ 220,411.67								
Recuperación de Capital de Trabajo									S/ 220,411.67
Valor Residual									S/ 9,437.20
Flujo de Caja de Inversiones	-S/ 496,011.67								S/ 229,848.87
Flujo de Caja Económico	-S/ 496,011.67	S/ 188,209.25	S/ 229,368.00	S/ 271,794.84	S/ 314,221.68	S/ 350,712.45	S/ 393,139.29	S/ 435,566.14	S/ 707,841.85
Préstamo	S/ 80,000.00								
Amortización del Capital		-S/ 12,912.23	-S/ 14,299.01	-S/ 15,834.72	-S/ 17,535.37	-S/ 19,418.67	S/ -	S/ -	S/ -
Gastos financieros		-S/ 8,592.00	-S/ 7,205.23	-S/ 5,669.51	-S/ 3,968.86	-S/ 2,085.56	S/ -	S/ -	S/ -
Escudo fiscal		S/ 2,577.60	S/ 2,161.57	S/ 1,700.85	S/ 1,190.66	S/ 625.67	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de Caja Financiero	-S/ 416,011.67	S/ 169,282.62	S/ 210,025.33	S/ 251,991.46	S/ 293,908.11	S/ 329,833.89	S/ 393,139.29	S/ 435,566.14	S/ 707,841.85

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla 61

Resultados los indicadores de evaluación: Escenario optimista

Criterio de evaluación	Perspectiva Económica	Perspectiva Financiera
VAN	S/ 1,081,318.95	S/ 2,375,577.01
TIR	50.72%	55.69%
B/C	3.180	3.673
Tasa de descuento	12.704%	12.387%

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

10. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad se considera como una herramienta que muestra la rentabilidad de un proyecto, de tal forma sirve de referente para realizar predicciones. (Santamaria et al., 2019) Para lo cual se realizó el análisis de sensibilidad respecto al precio, y cuánto puede afectar al proyecto.

10.1 Análisis de Sensibilidad del Precio de Contenedor

Tabla 62

Análisis de sensibilidad respecto al precio de contenedor

Sensibilidad precio de contenedor			
Disminución	**Precio por KG**	**VANE**	**VANF**
60%	S/ 24.34	S/ 682,507.04	S/ 707,418.78
45%	S/ 22.05	S/ 475,435.53	S/ 497,855.03
30%	S/ 19.77	S/ 269,268.26	S/ 289,206.41
15%	S/ 17.49	S/ 63,100.99	S/ 80,557.79
0%	S/ 15.21	-S/ 143,066.28	-S/ 128,090.84
-15%	S/ 12.93	-S/ 375,301.61	-S/ 336,739.46
-30%	S/ 10.65	-S/ 655,530.27	-S/ 545,388.08
-45%	S/ 8.37	-S/ 950,054.94	-S/ 754,036.71
-60%	S/ 6.08	-S/ 1,245,871.38	-S/ 963,600.46

Nota. Elaboración propia

En la Tabla 62 se muestra la sensibilidad respecto al precio por kilogramo, donde se aprecia que a un precio de S/15.21 (sin margen de utilidad), a pesar de que permite cubrir los costos de corto plazo; al integrarse las obligaciones de largo plazo como las inversiones en activos tangibles e intangibles; se genera un valor actual neto negativo tanto desde una perspectiva económica como financiera.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO XI

GESTIÓN AMBIENTAL

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

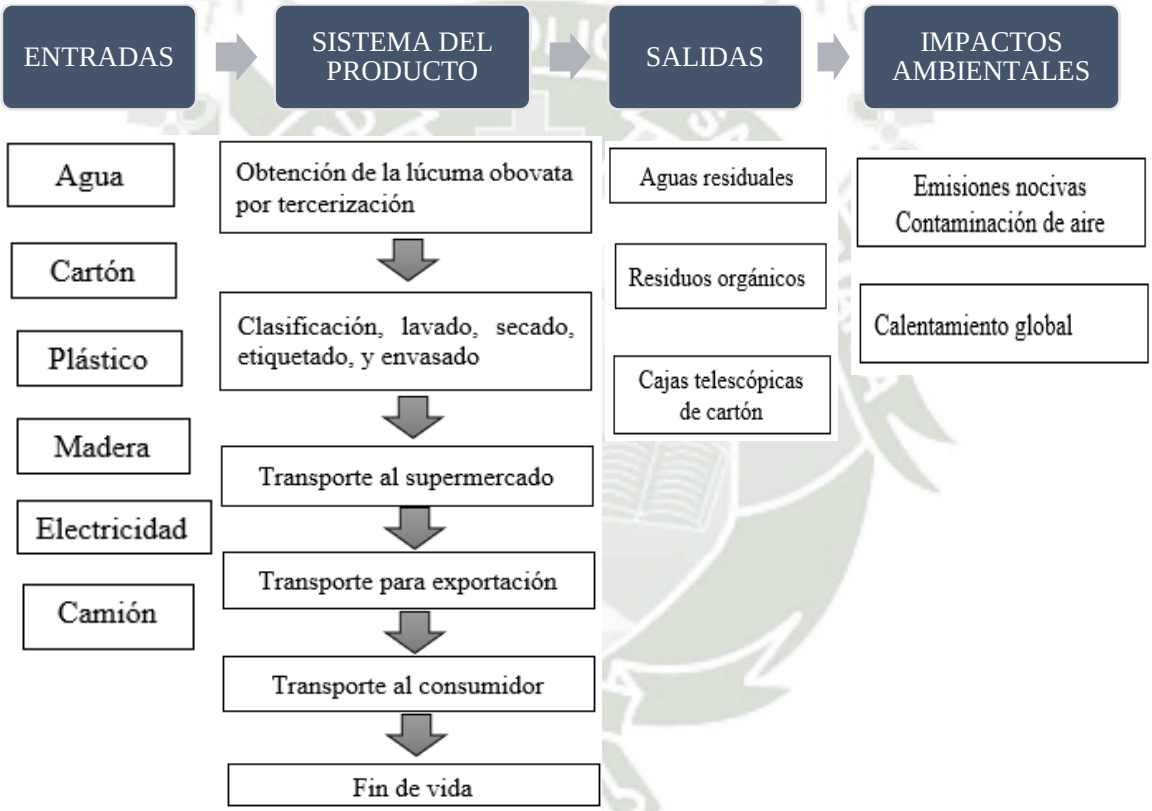
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. CICLO DE VIDA DE LA LÚCUMA

Conforme a la norma ISO 14040:2006 se establece técnica de análisis de entradas, salidas y consecuencias medioambientales, así como de análisis del ciclo de vida (ACV) y recuperación. El producto final, como se ve en la Figura 33, es un diagrama de flujo que representa el ciclo de vida de la lúcuma.

Figura 32

Diagrama de flujo genérica del ciclo de vida de la lúcuma



Según la norma ISO 14040:2006, un ACV debe realizarse en las cuatro fases siguientes:

- Determinación del objetivo y alcance del análisis
- Inventario de los ciclos de vida
- Evaluación de los efectos del ciclo de vida;
- Análisis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.1 Fases ACV de la Lúcuma

1.1.1 Descripción del Objetivo y de sus Parámetros

Esta etapa implica determinar el contexto en el que se construirá el ACV, esta fase es importante porque de ella dependen las demás fases (ISO , 2006).

Para el proyecto será la obtención de materia prima que es la lúcuma obovata, cada fruta pesa 240 gramos aproximadamente, con un empaque de 12 unidades por cada caja; ahora bien, el centro de recogida, el embalaje, el tránsito del envío y el tránsito del consumidor son los límites del sistema.

1.1.2 Evaluación del Inventario de Ciclo de Vida

Consiste en examinar los flujos de entrada y salida de las distintas operaciones del sistema, así como los bienes y subproductos que generan (ISO , 2006).

Para la exportación de la lúcuma como fruta fresca se tienes las siguientes entradas:

- Agua, para el lavado de la lúcuma
- Electricidad, para el funcionamiento de las máquinas industriales requeridas.
- Cartón, para el empaquetado de la lúcuma
- Madera, que es el material del cual están hechos los palets para transportar la lúcuma.
- Camión, para el transporte de la lúcuma
- Plásticos, para el consumidor final desde los supermercados.

Para la exportación de la lúcuma como fruta fresca se tienes las siguientes salidas:

- Aguas residuales, porque al hacer uso de máquinas para el lavado de la lúcuma se expulsará aguas residuales poco contaminantes porque no se lavará con ningún químico.
- Residuos orgánicos, al término del final de vida las cáscaras de la lúcuma se

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

convierten en residuos orgánicos que pueden ser utilizados para la creación de compost.

- Cajas telescópicas de cartón, al momento de empaquetar la lúcuma para la exportación se utilizará las cajas telescópicas de cartón porque son las más adecuadas para el transporte, se podría realizar el reciclaje de los cartones para disminuir la contaminación de aire que produce el cartón al momento de ser desechados.

1.1.3 Evaluación de Impacto de Ciclo de Vida

Se trata de realizar la categorización y tipificación de los resultados del inventario (ISO , 2006).

Los resultados del inventario muestran el uso de productos utilizados desde el proceso de acopio hasta la entrega al consumidor final, donde se observa que los productos utilizados provocan emisiones nocivas que contaminan el medio ambiente y posterior el calentamiento global.

1.1.4 Interpretación

Consiste en la presentación de conclusiones y recomendaciones, también debe incluir un análisis de sensibilidad de los principales resultados obtenidos (ISO , 2006).

Se concluye del análisis de ciclo de vida que la exportación de lúcuma a supermercados de Chile tiene que ser cuidando el medio ambiente y que la producción hasta su comercialización debe ser de calidad, además de los productos utilizados deben ser lo menos contaminante posible y que sean reciclables y/o reutilizables. Para el acopio de la lúcuma se ven las certificaciones de los proveedores donde se detalla el proceso productivo y se verifica que la producción sea parcial o totalmente orgánica, para no ser rechazados por la entidad de control de calidad de Chile en la exportación de nuestro producto.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CONCLUSIONES

PRIMERO. – Se desarrolló la factibilidad del proyecto de inversión de una empresa exportadora de lúcuma en el mercado internacional de Chile, determinándose que este era factible tanto desde una perspectiva económica como financiera; así lo demostraron los criterios de evaluación de proyectos: valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR) y el ratio beneficio costo (B/C). Siendo que, desde una perspectiva económica se determinó un VAN de S/269,523.23, una TIR de 24.08% y un B/C de 1.543; mientras que desde una perspectiva financiera, se obtuvo que el VAN ascendía a S/289,464.45, una TIR igual a 25.82% y un B/C de 1.696. En este sentido, se concluye también que mediante el financiamiento externo se obtendrán mayores ganancias al finalizar el horizonte de evaluación del proyecto, un rendimiento real superior al esperado y una ganancia mayor por cada sol destinado a la inversión inicial del proyecto en estudio; por lo que se recomendaba emprender este proyecto de inversión solicitando financiamiento a una entidad bancaria.

SEGUNDO. – La lúcuma es una fruta deliciosa y tiene un peculiar sabor y textura, aporta valor energético, proteínas y carbohidratos, en el Perú en distintas regiones se hace la cosecha de lúcuma para la exportación a diferentes países, donde resalta Chile que a pesar de tienen producción de lúcuma, esta no abastece el mercado nacional, convirtiendo a Perú como el principal exportador de lúcuma a Chile, donde la demanda para el año 2022 es S/. 3,370,855.71 y la oferta para el año 2022 es S/. 265,276.00 en sus diversas presentaciones.

TERCERO. – El proceso de tercerización de la empresa estuvo determinada por la obtención de la lúcuma, donde la empresa no se encarga del cultivo y producción de la lúcuma, sino más bien se realiza el acopio de lúcuma, teniendo como proveedores a agricultores y productores de lúcuma de la región de Arequipa, luego de ello la empresa

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

exportará la lúcuma a los supermercados de Chile, quienes se encargarán de su comercialización.

CUARTO. – La localización adecuada de la planta se determinó por medio del método cualitativo obtenido por puntos, tanto para la macro localización que es Arequipa y para la micro localización Islay, donde se seleccionaron los factores adecuados como cercanía a materia prima, cercanía a puertos, cercanía a empresas tercerizadoras, acceso vehicular, disponibilidad de terreno, servicios básicos, mano de obra, y conseguir una licencia para operar.

QUINTO. – El tamaño de pedidos se determinó formulando la relación tamaño punto de equilibrio donde se obtuvo que la capacidad mínima de pedidos es de 19,195.81 kilogramos, y el tamaño máximo de abastecimiento de lúcuma es 21,930 kilogramos aproximadamente, que son provistos por los productores de lúcuma de Castilla, Caravelí y Caylloma del departamento de Arequipa.

SEXTO. – Para la operatividad del proyecto se estableció las estrategias de comercio que permiten la óptima comercialización en los supermercados de Chile, ofreciendo la lúcuma de mejor calidad, ya que la empresa se ocupa de acopiar la lúcuma en buen estado, enviando en empaques adecuados para que la lúcuma no sufra daños, además de tener máquinas industriales adecuadas para el lavado, secado, pesaje y clasificación de la lúcuma y posterior transporte al puerto de embarque cumpliendo con los requerimientos necesarios.

SÉPTIMO. – La empresa está establecida con la denominación de Sociedad Anónima Cerrada con 4 accionistas que aportan capital, y son responsables del monto de su patrimonio en la empresa, la estructura orgánica está determinada por la gerencia general, el área de contabilidad y el área de operaciones, en la cual se encuentra el encargado del área y los 4 operarios que realizan las funciones para que el producto pueda ser exportado.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

OCTAVO. – La distribución física internacional de la lúcuma en Chile se clasificó la lúcuma dentro del código A que abarca la pesca natural, la silvicultura y la agricultura, la normatividad dispuesta para el ingreso de alimentos a Chile son: el Certificación de Destinación Aduanera (CDA) y el Certificado Fitosanitario; respecto al empaque y embalaje, será distribuido en cajas telescópicas con separadores internos y el empaque externo con cinta transparente "frágil", armado en pallets con zunchos de plástico PP y forradas con malla raschel antigranizo que dan mayor firmeza al embalaje externo, y adecuado para los contenedores reefer de 20 pies.

NOVENO. – Los indicadores económicos y financieros obtenidos fueron el VAN económico de S/269,523.23; el VAN financiero de S/289,464.45; TIR económico 24.08%, TIR financiero 25.82%; la relación beneficio/costo económica de 1.543 y un beneficio/costo financiero de 1.696, lo que indica que las ventajas del proyecto superan a sus inconvenientes y demuestra la rentabilidad de la inversión.

DÉCIMO. – El ciclo de vida de la lúcuma, desde el acopio donde se realiza el lavado y estas producen la salida de aguas residuales y la utilización de cajas telescópicas que provocan emisiones nocivas de contaminación de aire y posterior calentamiento global.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

RECOMENDACIONES

PRIMERO. – La empresa debe mantener el posicionamiento de exportación, preservar la calidad de la lúcuma e introducir la fabricación ecológica de lúcuma, ya sea a través de proveedores o cultivando la planta.

SEGUNDO. – Se debe aprovechar al máximo la lúcuma añadiéndole un valor agregado como harina de lúcuma, pulpa de lúcuma congelada, para generar mayores beneficios económicos, y expandiendo horizontes a diferentes mercados internacionales.

TERCERO. – Se deben tercerizar más procesos como la comercialización directa de la lúcuma, incluida la venta directa de lúcuma y su transformación en harina, para aumentar las exportaciones de lúcuma más allá de la fruta fresca.

CUARTO. – Se debe seguir exportando lúcuma de la mejor calidad hacia el mercado de Chile sin perder protagonismo y abrirse campo hacia otros mercados internacionales y lograr el posicionamiento de la empresa exportadora.

QUINTO. – La empresa debe tener aspiraciones de aumentar su cantidad de exportación en productos que no tiene un valor agregado, para ello se debe considerar expandir la cantidad de lúcuma destinada a la exportación, así como los proveedores de la región de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Arequipa, ya sea cultivos en huertos familiares, para que así los mismos productores agrícolas tengan la necesidad de ampliar su cultivo de lúcuma, además de incentivar por medio de capacitaciones el cultivo de la lúcuma, para así tener más capacidad de acopio lo que permitiría exportar en mayor cantidad y satisfacer un porcentaje más de la demanda chilena.

SEXTO. – La empresa debe mantener la supervisión de operaciones como el abastecimiento de lúcuma, procesos de adecuado lavado, clasificación, etiquetado, empaquetado, y el adecuado embalaje para que se siga exportando lúcuma de calidad y mejores condiciones y así no haya actos fraudulentos que tengan consecuencias negativas que afecten la operatividad de la empresa.

SÉPTIMO. – La empresa debe tener siempre la documentación disponible y necesaria para los controles de calidad y para la exportación y la lúcuma no pierda su valor en el mercado internacional.

OCTAVO. – La distribución física internacional debe seguir siendo óptima para no tener consecuencias como pérdida de mercancía, fletes pagados en exceso, lo que conllevaría a tener sobrecostos innecesarios y pérdidas en la empresa y no solo eso también se perdería el mercado de destino por incumplimiento de entrega de mercancía.

NOVENO. – Se debe implementar el escenario optimista donde el inicio de operaciones es con 23,035 kilogramos y los indicadores financieros son: VAN económico de S/. 2,212,387; el VAN financiero de S/. 2,112,409; TIR económico 56.21%, TIR financiero 63%, que resultaría aún más rentable el proyecto de inversión.

DÉCIMO. - La empresa al tener un compromiso con el medio ambiente, debe considerar empaques de cartón ecológicos para reducir aún más la contaminación del aire.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REFERENCIAS

Ley de promocion y formalizacion de la micro y pequeña empresa. (2003). *Congreso de la Republica.*

Adondevivir. (2023). *Venta de terreno* . Obtenido de https://www.adondevivir.com/propiedades/clasificado/veclniin-vendo-terreno-en-chilca-para-uso-industrial-o-vivienda-65519584.html

Agraria de Noticias. (03 de Marzo de 2022). *Producción nacional de lúcuma alcanzó las 12.215 toneladas en 2020.* Obtenido de https://agraria.pe/noticias/produccion-nacional-de-lucuma-alcanzo-las-12-215-toneladas-e-27163

Andina. (30 de Octubre de 2023). *Andina*. Obtenido de Andina: https://andina.pe/agencia/noticia-oro-los-incas-que-lucuma-es-considerada-una-las-mejores-frutas-del-mundo-960395.aspx

Baca, G. (2001). *Evaluación de proyectos* . doi:http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/castillo_f_fi/capitulo2.pdf

Baena, G. (2017). *Metodología de la investigacion.* Patria.

Banbif. (15 de Noviembre de 2023). *Calculadora de amortización* . Obtenido de Calendario de amortización : https://www.calculator.io/es/calculadora-de-amortizaci%C3%B3n/

Borquez, S., & Silvestre, R. (2022). *La tercerizacion y los derechos laborales de los trabajadores de las empresas mineras de Cerro de Pasco 2017-2018.* Huancayo: [Tesis pregrado, Universidad Peruana los Andes].

Centro de investigación de economía y negocios globales . (2022). *Nota de inteligencia comercial* .

CODEX STAN 305R-2011. (2011). *Norma regional para la lúcuma* .

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Colaborador de DocuSign. (24 de Agosto de 2023). Obtenido de Los 7 tipos de contratos esenciales para una PYME: https://www.docusign.com/es-mx/blog/contratos-para-pyme

Comercio y Aduanas . (2020). *Incoterm FOB: ¿Qué es?* Obtenido de FOB: El INCOTERM favorito para exportar: https://www.comercioyaduanas.com.mx/incoterms/incoterm/que-es-incoterm-fob/

ComexPeru. (17 de 03 de 2023). *ComexPerú* . Obtenido de ComexPerú : https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-peruanas-a-chile-alcanzaron-record-historico-con-envios-por-us-1975-millones-en-2022

Congreso de la República. (2008). *Ley General de sociedades Ley N° 26887.* Lima: Enero.

De La Cruz, A., & Mondragón, Y. (2019). *Plan de exportacion de la pulpa de lúcuma (Pouteria obovata) congelada al mercado Chileno desde la región norte del Perú-2017.* [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán].

De la Quintana, J. (27 de Julio de 2023). ¿Cómo ha sido el Gobierno de Dina Boluarte en Perú? *Latinoamerica*. Obtenido de https://cnnespanol.cnn.com/2023/07/27/como-ha-sido-el-gobierno-de-dina-boluarte-orix/

Departamento de Facilitación de las Exportaciones. (2023). *Documentos necesarios para la exportacion.* PromPerú.

Díaz B. , Jarufe, B., & Noriega , M. (2014). *Disposición de planta* . Lima: Fondo Editorial .

Escalante, E. (2023). *MEP*. Obtenido de Asociación de Productores de Lucuma – PROLUCUMA: https://www.mep.pe/asociacion-de-productores-de-lucuma-

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

prolucuma-2/

Evergreen marine corp. (2023). *Evergreen marine corp.* Obtenido de Nuestros servicios : https://www.evergreen-marine.com/

Fernandez, J. (2017). *Estudio de mercado.* Lulu.com. doi:https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=yuskDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA4&dq=estudio+de+mercado+pdf&ots=fIogclx6MZ&sig=YKJ20GTKNxoRt4RvuBn9er-Aj7k#v=onepage&q&f=false

Flores, F. (2019). *Contabilidad de gestión empresarial (5ta ed.).* Lima: Centro de especialización en contabilidad y finanzas E.I.R.L.

Gerencia Regional de Agricultura. (2022). *Reporte de inteligencia de mercados Lúcuma peruana, producto bandera de Perú.* La libertad.

Gobierno de Chile. (17 de Noviembre de 2012). *Gobierno de Chile*. Obtenido de https://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/seremirm/facultades.html

Hapag-Lloyd. (2023). *Hapag-Lloyd*. Obtenido de Empresa de transporte marítima : https://www.hapag-lloyd.com/es/home.html

Hidrandina . (04 de Noviembre de 2023). *Pliego tarifario máximo del servicio público de electricidad* . Obtenido de https://www.osinergmin.gob.pe/Tarifas/Electricidad/PliegoTarifario?Id=130000

Huamán, M. (2020). Principales cambios en los Incoterms 2020. *Lex-Revista de la facultad de derecho y ciencia política, 18*(26). doi:10.21503/lex.v18i26.2174

iConteiners . (2023). *iConteiners* . Obtenido de Transporte marítimo a Perú : https://www.icontainers.com/es/transporte-maritimo/peru/

INE. (2017). *Base de datos INE*. Obtenido de Proyecciones de población 1992-2050: https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/demografia-y-vitales/proyecciones-

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

de-poblacion

INEI. (Enero de 2023). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informática: https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/produccion-nacional-disminuyo-112-en-enero-de-2023-14297/

Informática, I. I. (2017). *Población Económicamente Activa por condición de ocupación y características de la población ocupada.* Lima: INEI.

ISO . (2006). *Gestión ambiental - Análisis del ciclo de vida, principios y marco de referencia.* Suiza: Secretaría Central de ISO.

Juárez, M. (2021). *Plan de exportación para la venta de banano órganico en snack Asociación Agro Impe Olmos al mecado Chileno.* [Tesis de pregrado, Universidad de Sipán].

Legiscomex . (2023). *Normas técnicas*. Obtenido de Norma ISO 3394: https://www.legiscomex.com/documentos/procesoexpo_paso7

León , J. (03 de Marzo de 2020). *Agraria.pe Agencia Agraria de Noticias*. Obtenido de Producción nacional de lúcuma alcanzó las 12.215 toneladas en 2020: https://agraria.pe/noticias/produccion-nacional-de-lucuma-alcanzo-las-12-215-toneladas-e-27163

Leon, J. (03 de Marzo de 2022). Producción nacional de lúcuma alcanzó las 12.215 toneladas. *Agencia agraria de noticias*, pág. 2.

Llallahui, N. (2018). *Producción y exportación de los derivados de la lúcuma 2010-2017* . [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].

Luz del Sur. (Precios para la venta de energía eléctrica (incluye IGV)). *Empresa de distribución eléctrica Luz del Sur S.A.A.* Lima: Luz del Sur.

MINCETUR. (2014). *Comercio exterior* . Perú: Robby Ralston .

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MINCETUR. (2017). *Acuerdos comerciales del Perú*. Obtenido de Acuerdos comerciales del Perú: https://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/En_Vigencia/Chile/Sobre_Acuerdo.html

MINCETUR. (Enero de 2022). *Ministerio de Comercio Exterior y turismo*. Obtenido de Ministerio de Comercio Exterior y turismo: https://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/En_Vigencia/Chile/inicio.html

MINCETUR. (2022). *Plan estrategico nacional exportador: Penx 2025.* doi:https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300353/d31291_opt.pdf

MINCETUR. (s.f.). *Plan Estratégico Nacional Exportador 2025.* MINCETUR.

Ministerio de Agricultura . (2023). *Servicio Agrícola y Ganadero*. Obtenido de Importaciones y tránsito : https://www.sag.gob.cl/ambitos-de-accion/importaciones-y-transito

Ministerio de Comercio Experior y Turismo. (11 de Junio de 2021). *AgroPerú.* Recuperado el 11 de Junio de 2023, de AgroPerú: https://www.agroperu.pe/lucuma-peruana-conquista-a-41-paises-del-mundo/

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2019). *Potal del calendario de Lúxu.* Sistema Integrado de Estadística Agraria.

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2021). *Análisis de mercado.* MIDAGRI.

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (11 de octubre de 2022). *Informes y publicaciones*. Obtenido de Informes y publicaciones: https://www.gob.pe/institucion/midagri/informes-publicaciones/2730325-compendio-anual-de-produccion-agricola

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (12 de mayo de 2023). *Comercio Internacional Agropecuario*. Obtenido de https://sicoexa.midagri.gob.pe/sicoexa

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2023). *Estadísticas de agroexportaciones.* Obtenido de https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNzMyNjUyZDktZGYyZi00MjEzLTgzNjEtYWVhNGU4MTBlYmFkIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9

Ministerio de relaciones exteriores. (25 de Mayo de 2022). *ProChile*. Obtenido de ProChile: https://centrodeayuda.prochile.gob.cl/hc/es-419/articles/360048266793--Qu%C3%A9-es-y-qu%C3%A9-hace-ProChile-

Ministerio de trabajo y promocion del empelo. (2021). *Guía sobre el régimen laboral de la micro y pequeña empresa.* Perú.

Mitula. (2023). *Venta de terrenos industriales* . Obtenido de https://casas.mitula.pe/adform/3d57548f-dfae-3da1-8143-8f02e1962679?page=2&pos=4&t_sec=190&t_or=2&t_pvid=71320c52-8438-49d3-b945-9aa22eb91104&req_sgmt=REVTS1RPUDtTRU87QURfUEFHRTs=

MSC. (2023). *Pagina web de la empresa de transportes MSC*. Obtenido de MSC transporte marítimo y logístico : https://www.msc.com/?_gl=1*11yd6j9*_up*MQ..&gclid=Cj0KCQiAo7KqBhDhARIsAKhZ4uh1b-M3YA_vj-bxje2H6DEwnH_3VXF4D8vBsXEqw2xY4JQPc7S9b58aAvJOEALw_wcB&gclsrc=aw.ds

Municipalidad Provincial de Castilla. (2021). *Plan de acción provincial de seguridad ciudadana.* COPROSEC.

Municipalidad Provincial de Caylloma. (2023). *Plan de acción de seguridad ciudadana de la provincia de Caylloma.* Arequipa: Sub gerencia de seguridad ciudadana.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Municipalidad Provincial de Islay. (20 de Noviembre de 2023). *Información de la provincia de Islay.* Arequipa. Obtenido de https://www.gob.pe/institucion/muniislaymollendo/informes-publicaciones/2470990-informacion-de-la-provincia-de-islay

Muñoz, C. (2020). Operaciones especiales y de conservación en la poscosecha de frutas y hortalizas. *Notas de Campus, 1*(14), 23-45. doi:doi.org/10.22490/notas.3533

ODEPA. (2022). *Estadisticas productivas* . Obtenido de Estadisticas de frutales : https://www.odepa.gob.cl/estadisticas-del-sector/estadisticas-productivas

Olivares, B. (2017). *Comercio internacional y competitividad de la lúcuma peruana 2008-2016.* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].

Organizacion Internacional del Trabajo. (2023). *Clasificación industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Economicas (CIIU)*. Obtenido de https://ilostat.ilo.org/es/resources/concepts-and-definitions/classification-economic-activities/

Peyton, M., Ferrier, C., Z., & Bovay, J. (2023). Price and Welfare Effects of the Food Safety Modernization Act Produce Safety Rule. *Journal of Agricultural and Resource Economics, 48*(1), 82-102. doi:10.22004/ag.econ.316755

Plataforma digital única del Estado Peruano. (12 de Noviembre de 2023). *Gobierno del Perú* . Obtenido de Registrar o constituir una empresa: https://www.gob.pe/269-registrar-o-constituir-una-empresa

PRODUCE. (28 de Abril de 2023). *Agro Rural*. Obtenido de Programas y proyectos de Agro Rural: https://www.gob.pe/12260-programa-de-desarrollo-productivo-agrario-rural-programas-y-proyectos-de-agro-rural

Promperú. (2019). *Gremios de exportadores.* Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Ramos, A. (21 de Setiembre de 2023). *Infobae*. Obtenido de Infobae: https://www.infobae.com/peru/2023/09/21/ministro-de-comercio-exterior-reconoce-que-las-exportaciones-estaran-en-negativo-este-ano/

Republica de Chile. (16 de Enero de 2012). *Senado: Republica de Chile*. Obtenido de Senado: Republica de Chile: https://www.senado.cl/capitulo-xiv-gobierno-y-administracion-interior-del-estado

Salaverry Terminal Internacional . (2019). Obtenido de Minerales: https://www.sti.com.pe/servicios/minerales#:~:text=En%20el%20Terminal%20Portuario%20Multiprop%C3%B3sito,y%20el%20concentrado%20de%20cobre.

Sanchez, R. (2020). *La formación de precios en el transporte marítimo de contenedores de exportacion y el rol de las expectativas.* [Tesis postgrado, Pontificia Universidad Catolica Argentina].

Santamaria, S., Ramirez, J., & Marín, C. (2019). *Análisis de escenarios, sensibilidad y simulaciones de variables en los costos de un proyecto de construccion.* [Tesis postgrado,Universidad Católica de Colombia].

SEAL Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. (2019). *Pliego tarifario con vigencia del 01 de mayo 2019.* Arequipa: SEAL.

Sedalib S.A. (2021). *Estructura vigente a partir de facturación marzo 2023.* La Libertad .

SEDAPAL . (30 de Diciembre de 2022). *Servicio de agua potable y alcantarillado de Lima - SEDAPAL S.A.* Obtenido de Estructura tarifaria : https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4242599/Estructura%20Tarifaria%20-%20Servicios%20de%20Agua%20Potable%20y%20Alcantarillado.pdf.pdf?v=1678480981

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

SEDAPAR. (05 de Abril de 2023). *Incremento tarifario para el servicio de agua potable y alcantarillado en Arequipa* . Arequipa : EPS SEDAPAR S.A.

Seminario, J. (2023). *Compra o vende propiedades* . Obtenido de Terrenos en Virú, La Libertad : https://www.compravendepropiedades.com/listing/terreno-de-6-51-hectareas-en-viru-la-libertdad/

Sierra y Selva Exportadora. (2022). *Análisis de mercado - lúcuma 2021.* Lima. Obtenido de https://www.gob.pe/institucion/sse/informes-publicaciones/2728766-analisis-de-mercado-lucuma-2021

SIICEX. (25 de Julio de 2023). *Rutas marítimas* . Obtenido de https://rutasmaritimas.promperu.gob.pe/

SIRE. (2018). *SIRE*. Obtenido de Emprender SUNAT: https://emprender.sunat.gob.pe/emprendiendo/decido-emprender/regimenes-tributarios

Stoyanova, A., Marinova, V., Stoilov, D., & D., K. (2022). Food Safety Management System (FSMS) Model with Application of the PDCA Cycle and Risk Assessment as Requirements of the ISO 22000:2018 Standard. *MDPI, 2*(3), 329-351. doi:doi.org/10.3390/standards2030023

SUNAT. (2009). *Ley General de Aduanas.* Obtenido de https://www.sunat.gob.pe/legislacion/procedim/normasadua/gja-03normasoc.htm

SUNAT. (2017). *Exportación* . Obtenido de https://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/exportacion/index.html

SUNAT. (12 de mayo de 2023). *Informes de aduanas* . Obtenido de http://www.aduanet.gob.pe/aduanas/informgest/sgdespa.htm

Superintendencia de Banca y Seguros y AFP. (14 de Noviembre de 2023). *Tasa de Interés*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Promedio del Sistema Bancario . Obtenido de Tasas Activas Anuales de las Operaciones en Moneda Nacional .

TecFresh. (31 de 03 de 2022). *Soluciones para la agroindustria*. Obtenido de https://tecfresh.com/exportaciones-de-lucuma-alcanzaron-los-us-3-175-086-en-2021-mostrando-un-alza-de-14-4/

TRADEMAP. (2019). *ITC Centro de Comercio Internacional* . Obtenido de Estadistica del comercio para el desarrollo internacional : https://www.trademap.org/Index.aspx

Troncoso, J. (7 de agosto de 2023). *Ex-Ante*. Obtenido de Economía no repunta: Informes del Banco Central muestran fuerte retroceso en importaciones, exportaciones y percepción de empresas durante julio: https://www.ex-ante.cl/economia-no-repunta-informes-del-banco-central-muestran-fuerte-retroceso-en-importaciones-exportaciones-y-percepcion-de-empresas-durante-julio/

Universidad Católica San Pablo. (5 de Junio de 2023). *Informe de percepción ciudadana de 14 distritos de Arequipa metropolitana*. Obtenido de https://ucsp.edu.pe/presentan-informe-percepcion-ciudadana-distritos-arequipa-metropolitana/#:~:text=Sólo%20en%20Arequipa%20(Cercado)%20el,autoridades%20es%20mayor%20a%2010%20%25.

Urbania. (2024). *Urbania*. Obtenido de Urbania: https://urbania.pe/buscar/venta-de-terrenos-en-arequipa--arequipa--arequipa

Urtecho, A. (14 de Abril de 2019). *Proyectos Lean*. Obtenido de https://proyectoslean.wixsite.com/emprendimientolean/post/tama%C3%B1o-del-proyecto

USIL. (2007). *Manual de emprendedores : emprendedores formando emprendedores.* USIL.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Velásquez, E., & Vargas, L. (2019). Estudio del modelo de gestión de inventarios basado en máximos y mínimos. *Universidad Santiago de Cali*, 1-29. doi:20.500.12421/246

Yépez, G., Quimis, N., & Sumba, R. (2021). El marketing mix como estrategia de posicionamiento en las MIPYMES ecuatorianas. *Polo del Conocimiento, 6*(3), 2045-2069. doi:10.23857/pc.v6i3.2492

Yuari, J. (29 de Mayo de 2023). *Cooperacción*. Obtenido de Cooperacción: https://cooperaccion.org.pe/opinion/el-incremento-de-la-pobreza-en-el-peru/#:~:text=Recientemente%20el%20INEI%5B1%5D%20public%C3%B3,cerca%20de%209.2%20millones%20de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis