

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

ESCUELA DE POSTGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROYECTO DE ELABORACION Y EXPORTACION DE PULPA DE LUCUMA
A SUIZA

TESIS PRESENTADA POR:

BOLIVAR MORON, RENZO EDWIN

CENTENO LUCIONI, LUIGI

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN

Lima, Noviembre de 2016

RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de negocios presenta a la empresa Lúcumas Perú Trading S.A.C. la cual estará dedicada a la producción y exportación de pulpa de lúcuma a Suiza, país al que se quiere ingresar a través de la campaña “NOVEL FOOD” financiada por el estado mediante el organismo CONCYTEC.

El Segmento Objetivo de Lúcumas Perú Trading S.A.C. estará comprendido por empresas productoras de helados, postres y jugos, teniendo en cuenta el nuevo sabor que ofrece esta fruta además de su alto valor nutricional. Esta segmentación responde a la necesidad de brindar un nuevo y alternativo sabor, que además contenga alto valor nutricional, lo cual va de la mano con las necesidades del consumidor Suizo.

La Estrategia de nuestro negocio consiste en ofrecer un Producto Nuevo, cuyo precio será fijado en base a los costos y el margen de ganancia esperado, así mismo, el empaque o presentación permitirá conservar el producto desde su salida del Perú hasta su destino final en Suiza.

Presentar un nuevo producto en este mercado de la comunidad europea será la principal Ventaja Competitiva de Lúcumas Perú Trading S.A.C., siempre acompañada de una administración de recursos eficiente en cada una de las etapas del proceso y áreas de la empresa, de forma tal que se tengan los costos más bajos posibles sin afectar la propuesta de valor.

Lúcumas Perú Trading S.A.C. tendrá como parte de la estrategia una Misión y una Visión que representen el espíritu de la empresa y como se quieren lograr los objetivos.

El presente plan está basado en la oportunidad que representa el Boom de la gastronomía Peruana en el mundo, en los Tratados de Libre Comercio que el Perú

tiene con países que representan alternativas para exportar los productos que la empresa comercializará, en el creciente interés del estado peruano de fomentar la elaboración de CITE's y en las filosofía de las personas del mercado objetivo de buscar alimentos de alto valor nutricional.

Como principales Objetivos de la empresa se identifican los siguientes: i. Crecimiento Anual en las exportaciones de pulpa de lúcuma; ii. Introducir la Pulpa de Lúcuma en las principales ciudades de Suiza y; iii. Contar con una alta satisfacción de nuestros clientes (heladerías, juguerías, etc), en base a la calidad de la pulpa de lúcuma ofrecida.

Otro factor importante para lograr todos los objetivos planteados será el personal de la empresa, el cual deberá tener competencias generales como compromiso, responsabilidad, trabajo en equipo, iniciativa, adaptabilidad al cambio, orientación a resultados, capacidad de trabajar bajo presión y Liderazgo. Este equipo de trabajo tendrá una organización compuesta por un Gerente General, al cual le reportarán los demás Gerentes de Marketing, Logística y Administración.

La Evaluación Financiera estima una inversión requerida para la implementación del presente plan de Negocios por un monto de US\$ 370,395, los cuales estarán compuestos por un 70% de Financiamiento con una entidad bancaria local y un 30% de aportes de los accionistas (Patrimonio). Teniendo en cuenta un horizonte de 5 años, la evaluación financiera realizada da un Valor Actual Neto (VAN) de US\$ 159,546, un Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) de 12.02% y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 19%.

Podemos finalmente concluir que el presente plan de negocios es rentable financieramente, así como viable desde el punto de vista de las expectativas de la demanda producto de los resultados de la investigación de mercado, que es un sector

no muy difundido y con poca oferta por lo que, sumado a los factores externos que favorecen a su implementación, conforman una oportunidad de negocio muy atractiva.

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO.....	2
TABLA DE CONTENIDOS.....	5
INTRODUCCION.....	10
CAPITULO 1: CONCEPTO DE NEGOCIO	11
1.1. ANTECEDENTES.....	11
1.1.1. PRODUCCIÓN DE LÚCUMA.....	11
1.1.2. PULPA DE LÚCUMA	13
1.1.3. EXPORTACIONES DE LÚCUMA.....	13
1.1.4. SUIZA	14
1.1.5. NOVEL FOOD/NOVEL FOOD INGREDIENT.....	16
1.2. CONCEPTO DE NEGOCIO.....	18
CAPITULO 2: ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS	21
2.1. FUERZAS DE PORTER	21
2.2. ANALISIS PESTE.....	25
2.2.1. FACTORES POLÍTICOS.....	25
2.2.2. FACTORES ECONÓMICOS.....	26
2.2.3. FACTORES SOCIALES.....	29
2.2.4. FACTORES TECNOLÓGICOS	31
2.2.5. FACTORES ECOLÓGICOS.....	32
CAPITULO 3: ANALISIS FODA.....	33
3.1. FORTALEZAS.....	33
3.2. DEBILIDADES.....	33
3.3. OPORTUNIDADES	33
3.4. AMENAZAS.....	34
CAPITULO 4: OFERTA Y DEMANDA	36
4.1. CARACTERISTICAS DEL MERCADO OBJETIVO.....	36
4.2. ESTIMACION DE LA DEMANDA	40
4.3. ESTUDIO DE MERCADO.....	42
4.4. EXPECTATIVA DE LA DEMANDA	43
CAPITULO 5: PLAN DE MARKETING Y VENTAS	44
5.1. DEFINICION Y ESTRATEGIA DEL NEGOCIO.....	44

5.2.	OBJETIVO GENERAL.....	45
5.3.	SEGMENTACION.....	46
5.4.	POSICIONAMIENTO.....	48
5.5.	MARKETING MIX.....	49
5.5.1.	PRODUCTO	49
5.5.2.	PRECIOS.....	50
5.5.3.	PLAZA	51
5.5.4.	PROMOCION	52
CAPITULO 6: OPERACIONES Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....		55
6.1.	OPERACIONES	55
6.1.1.	MAPA DE PROCESOS.....	55
6.1.2.	CADENA DE VALOR	56
6.1.3.	DIAGRAMA DE OPERACIONES DE LA PRODUCCION DE PULPA DE LUCUMA.....	57
6.1.4.	PLAN DE OPERACIÓN	63
6.1.5.	EXPORTACION.....	67
6.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	68
6.2.1.	FUNCIONES.....	69
CAPITULO 7: EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO.....		72
7.1.	RECURSOS, COSTOS E INVERSIONES.....	72
7.1.1.	RECURSO HUMANO	72
7.1.2.	COSTO DE PRODUCCION	72
7.1.3.	CAPITAL DE TRABAJO.....	73
7.1.4.	INVERSIONES.....	74
7.2.	TASA DE DESCUENTO.....	74
7.3.	VENTAS ESTIMADAS.....	76
7.4.	DEPRECIACIÓN	76
7.5.	GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS.....	77
7.6.	ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS.....	77
7.7.	FLUJO DE CAJA.....	78
7.7.1.	PUNTO DE EQUILIBRIO	78
7.8.	VALORACION DEL RIESGO	79
CONCLUSIONES		80
RECOMENDACIONES.....		81
ANEXOS.....		82
ANEXO 1: MAPA DE PROCESOS.....		83

ANEXO 2: DIAGRAMA DOP – PRODUCCION PULPA DE LUCUMA.....	84
ANEXO 3: TABLAS DE APOYO PARA LA EVALUACION FINANCIERA.....	86
BIBLIOGRAFIA.....	87

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO Nº 1	: FUERZAS DE PORTER
GRAFICO Nº 2	: CRECIMIENTO DEL PBI – SUIZA
GRAFICO Nº 3	: INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – SUIZA
GRAFICO Nº 4	: INDICES DE POBREZA
GRAFICO Nº 5	: MATRIZ FODA
GRAFICO Nº 6	: SEGMENTACION PSICOGRAFICA
GRAFICO Nº 7	: PROCESO DE LAVADO DE LUCUMA
GRAFICO Nº 8	: PRODUCTO TERMINADO
GRAFICO Nº 9	: ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS TERMINADOS
GRAFICO Nº 10	: ORGANIGRAMA

INDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1	: PRODUCCION NACIONAL DE LUCUMA
TABLA Nº 2	: CANTIDADES EXPORTADAS
TABLA Nº 3	: PUNTUACION FUERZAS DE PORTER
TABLA Nº 4	: VALORES PBI SUIZA – ULTIMOS 5 AÑOS

TABLA N° 5 : VALORES DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – SUIZA

TABLA N° 6 : POBLACION SUIZA

TABLA N° 7 : POBLACION ESTIMADA SUIZA

TABLA N° 8 : VALOR NUTRICIONAL PULPA DE LUCUMA

TABLA N° 9 : CONSUMO PER CAPITA DE HELADOS EN SUIZA (LITROS)

TABLA N° 10 : ESTIMADO CONSUMO PER CAPITA DE HELADOS EN SUIZA

TABLA N° 11 : ESTIMACION DE VENTAS DE HELADOS EN SUIZA (LITROS)

TABLA N° 12 : ESTIMACION DE LA DEMANDA DE PULPA DE LUCUMA (KG)

TABLA N° 13 : ESTUDIO DE MERCADO

TABLA N° 14 : DISTRIBUCION GEOGRAFICA SUIZA

TABLA N° 15 : PRECIO DE EXPORTACION DE LUCUMA NO PROCESADA 2014

TABLA N° 16 : ESTIMADOS DE LUCUMA POR PROCESAR

TABLA N° 17 : PROCESO DE SELECCION

TABLA N° 18 : CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - SELECCION

TABLA N° 19 : PROCESO DE LAVADO

TABLA N° 20 : CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - LAVADO

TABLA N° 21 : CANTIDAD JABAS METALICAS

TABLA N° 22 : PROCESO DE PELADO

TABLA N° 23 : CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - PELADO

TABLA N° 24 : CANTIDAD DE PELADORES INDUSTRIALES

TABLA N° 25 : PROCESO DE CORTE

TABLA N° 26 : CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - CORTE

TABLA N° 27 : CANTIDAD DE CORTADORES

TABLA N° 28 : PROCESADO DE LUCUMA

TABLA N° 29 : CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - PROCESADO

TABLA N° 30 : PROCESO DE EMPACADO

TABLA N° 31 : CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - EMPACADO

TABLA N° 32 : CANTIDAD DE INSUMOS Y MATERIALES REQUERIDOS

TABLA N° 33 : COSTO POR CONTENEDOR DE PULPA DE LÚCUMA

INTRODUCCION

El presente trabajo aborda el estudio de factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la producción y exportación de Pulpa de Lúcuma a Suiza. La motivación de los autores de esta tesis se origina en la observación de la posibilidad de introducir un nuevo producto/ingrediente en la comunidad europea, específicamente en Suiza, lo cual permitirá incrementar las exportaciones de este producto y a su vez facilitará la inversión en este proyecto.

Actualmente sólo se exporta el 1% de la producción total de lúcuma y el resto se destina al consumo local, debido a que en muchos países no se conoce el alto valor nutricional y exquisito sabor de esta fruta.

La tesis está dividida en 7 capítulos, los cuales describen la idea de negocio, el sustento teórico, estudio de mercado, plan de marketing, operación, organización y recursos humanos, viabilidad económica y financiera; y finalmente, la valoración del riesgo.

El valor agregado del presente trabajo debe sustentarse en determinar los factores claves de éxito que permitan diferenciarse. Para lograr estos objetivos se ha estudiado las características que debe cumplir un producto para ser calificado como NOVEL FOOD/ NOVEL FOOD INGREDIENT y con ayuda del estado peruano y el programa Sierra Exportadora estamos seguros que podemos llevar a cabo este proyecto.

CAPITULO 1: CONCEPTO DE NEGOCIO

1.1. ANTECEDENTES

Históricamente las exportaciones de lúcuma son poco significativas debido a que se emplea casi el 99% de la producción nacional en el consumo interno. A continuación se presentan antecedentes que dejan abierta la posibilidad de realizar exportaciones del producto en mención en una de sus 2 derivados.

1.1.1. PRODUCCIÓN DE LÚCUMA

Actualmente, la lúcuma se cultiva en diferentes países del mundo. Entre ellos, Bolivia, Costa Rica, Hawái, México y Chile. En el caso de este último, su producción se ha extendido desde la cálida del norte del norte hasta la zona central.

En el Perú, históricamente la producción de lúcuma se concentraba en los departamentos de Lima, Ayacucho, La Libertad, Cajamarca y Huancavelica; sin embargo, sin embargo en la actualidad se realiza en distintos departamentos del país, llegando por el sur hasta Arequipa.

Actualmente la lúcuma de mejor calidad se cosecha en los departamentos de Lima e Ica, en los valles de Cañete, Huaral, Huacho, Chincha e Ica.

- ❖ Información del el cultivo:
 - ❖ Luz solar: Los frutos se desarrollan en diversas latitudes, desde el Ecuador hasta Chile, de modo que la duración de luz solar no parece ser importante.

- ❖ Precipitación: La planta se despliega bien en áreas sujetas a sequías ocasionales y soporta bien las lluvias pero no los climas húmedos por largo tiempo.
- ❖ Altitud: Puede crecer a distintas altitudes, sin embargo, se ha hallado que entre los 0 a 1000 msnm se cosechan frutos de mejor calidad, como en los valles mencionados anteriormente.
- ❖ Temperatura: La fruta puede soportar el calor y el frío, sin embargo se conoce que la misma no soporta temperaturas menores a los -5°C.
- ❖ Cosecha: Puede alcanzar un peso de 1kg. por fruta.
- ❖ Rendimiento por árbol de lúcuma: Un árbol puede producir aproximadamente 500 frutos durante un año. A diferencia de otros cultivos, la lúcuma es un árbol cuya producción es continúa, durante el año e indiferente a las épocas de sequía.
- ❖ Cantidades producidas en el Perú

En concordancia con la información que mantiene el Instituto Nacional de Estadística e Informática durante el año 2013 se cosecharon 14'414,323.00 toneladas métricas de Lúcuma.

En la Tabla N° 1 se presenta la producción nacional anual desde el año 1995 hasta el año 2013.

TABLA N° 1

PRODUCCION NACIONAL DE LUCUMA

AÑO	TONELADAS METRICAS
1995	2,540,000.00
1996	3,288,000.00
1997	3,009,700.00
1998	2,614,000.00
1999	3,654,000.00

AÑO	TONELADAS METRICAS
2000	4,590,000.00
2001	4,310,930.00
2002	5,939,400.00
2003	6,784,450.00
2004	8,131,750.00
2005	8,609,146.00
2006	9,440,689.00
2007	10,816,590.00
2008	10,674,468.00
2009	12,059,208.00
2010	12,488,938.00
2011	12,792,626.00
2012	13,776,216.00
2013	14,414,323.00

Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego

1.1.2. **PULPA DE LÚCUMA**

- ❖ Como su nombre lo indica es un producto que nace de la lúcuma como resultado de someter dicha fruta a procesos de trozado, pulpeado, refinado y congelado.
- ❖ Proporción: De 1 kg de lúcuma se obtiene 0.85kg de pulpa de lúcuma
- ❖ Presentación: Bolsas de polietileno almacenadas en cajas de cartón corrugado.
- ❖ Vida útil: El producto puede mantenerse sin perecer hasta por 24 meses congelado a una temperatura de -18°C.
- ❖ Uso en producción de helados: Para producir 1 litro de helado se requieren 0.4 kg de pulpa de lúcuma.¹

1.1.3. **EXPORTACIONES DE LÚCUMA**

- ❖ Partida Arancelaria: 0811.90.93.00
- ❖ Principales destinos: Chile, Estados Unidos, España, Italia, Colombia y Japón.

¹ Fuente: Universidad Nacional Agraria De La Molina

- ❖ Precio de la Lúcumá: El precio de la lúcumá varía según el país de destino. En Sudamérica se vende a US\$ 2.75, Estados Unidos US\$ 3.92, mientras que en Europa se vende en US\$ 4.52.
- ❖ Exportaciones Peruanas: Las exportaciones de pulpa de lúcumá en promedio representan el 1.77% de la producción nacional, y en los últimos 5 años ha alcanzado los valores descritos en la Tabla N° 2.

TABLA N° 2

CANTIDADES EXPORTADAS

AÑO	CANTIDADES
2014	211,841.47
2013	482,106.98
2012	246,924.00
2011	173,170.79
2010	72,860.48

Fuente: PromPerú

1.1.4. SUIZA

Es un país sin salida al mar ubicado en la Europa central y que cuenta con una población de 8 139 600 habitantes (2013). Suiza es una república federal de 26 estados, llamados cantones. Berna es la sede de las autoridades federales, mientras que los centros financieros del país se encuentran en las ciudades de Zúrich, Basilea, Ginebra y Lugano. Suiza es uno de los países más ricos del mundo según su PIB per cápita (cuarto lugar a nivel mundial), que asciende a 83,718 dólares estadounidenses (2011).²

- ❖ Demografía: En 2009, Suiza contaba con una población estimada en 7'725,200 habitantes. Los extranjeros que residen y trabajan temporalmente en el país conformaban en 2007 el 22,1 % de la

² Fuente: Wikipedia

población. La mayoría de ellos (60 %) provienen de países de la Unión Europea o de la EFTA. Los italianos son el grupo extranjero más grande del país, siendo el 17,3 % de la población extranjera total. Son seguidos por los alemanes (13,2 %), inmigrantes de Serbia y Montenegro (11,5 %) y Portugal (11,3 %). En los últimos años se produjo una fuerte inmigración albanesa, sobre todo procedente de Kosovo. Los inmigrantes de Sri Lanka, la mayoría de ellos refugiados tamiles, son el grupo asiático más grande del país. En la década de 2000, instituciones nacionales e internacionales han expresado su preocupación sobre lo que ellos creen es un incremento en la xenofobia, particularmente en algunas campañas políticas. Sin embargo, la alta proporción de ciudadanos extranjeros en el país, así como la integración de elementos extranjeros a la cultura suiza, subrayan la apertura de la sociedad suiza. Por su parte, Zúrich y Ginebra figuran en el segundo y tercer lugar de las ciudades con mejor calidad de vida en el mundo. El 99.0 % de la población está alfabetizada.

- ❖ **Economía:** Suiza cuenta con una de las economías capitalistas más estables, poderosas y modernas del mundo, ubicada entre las diez mejores según el Índice de Libertad Económica de 2009. El PIB nominal per cápita de Suiza es más alto que el de la mayoría de las economías europeas, sólo superado por el de Luxemburgo, Noruega, Catar, Islandia e Irlanda. La moneda oficial del país es el franco suizo (CHF). El índice de paridad de poder adquisitivo (PPA) de Suiza se encuentra entre los quince mejores del mundo. El reporte de competitividad del Foro Económico Mundial coloca a la economía de Suiza como la segunda más competitiva en el mundo. En gran parte

del siglo XX, Suiza fue el país más rico en Europa por un margen considerable.

- ❖ Salud: En 2006 la esperanza de vida al nacer era de 79 años para los hombres y 84 años para las mujeres, una de las más altas en el mundo. Los ciudadanos suizos cuentan con un seguro médico que es obligatorio, permitiendo el acceso a una amplia variedad de servicios médicos modernos. Sin embargo, los gastos en los cuidados para la salud son particularmente altos, ya que desde 1990 se ha registrado un aumento en la cantidad de presupuesto que se utiliza para cubrir los gastos médicos, que para 2003 ocupaban el 11,5 % del PIB; esta situación se ha reflejado en los altos precios de los servicios dados. Con una población cada vez más anciana y nuevas tecnologías en el cuidado de la salud, se espera que estos gastos continúen en aumento.

1.1.5. NOVEL FOOD/NOVEL FOOD INGREDIENT

Novel Food se define como alimento calificado para el consumo humano no haber sido consumido en la Comunidad Europea desde 1997, cuando la primera regulación Novel Food entró en vigencia.

Un Novel Food puede ser nuevo desarrollo, comida innovadora o alimentos producidos usando nuevas tecnologías y procesos de producción tan buenos como los usados en alimentos en el todo el mundo.

Por ejemplo los Novel Food incluyen productos agrícolas importados de países otros países, nuevos nutrientes producidos o extractos de alimentos existentes.

Los productos Novel Food deben ser:

- ❖ Seguros para el consume humano.
- ❖ Adecuadamente etiquetados para entendimiento de los consumidores.

Cuando un producto es calificado como un Novel Food, el productor tiene la autorización por parte de la comunidad europea para el ingreso del producto y para la realización de un evento con la finalidad de presentar un nuevo producto o nuevo ingrediente.

- ❖ Evento

En el país de destino se desarrolla una feria la cual tiene por objetivo presentar al mercado objetivo el nuevo producto, sus características, el valor nutricional del mismo, y las distintas aplicaciones que pueden realizarse con el mismo.

- ❖ Financiamiento

En el Perú el financiamiento es realizado por el CONCYTEC a través de FONDECYT, siempre y cuando el plan de negocio/proyecto haya sido aprobado por el CONCYTEC.

El monto financiado es calificado como subvención no reembolsable de hasta 427.500 (nuevos soles peruanos) (aproximadamente USD 150.000) y de hasta el 70% del costo financiable (gastos elegibles) del proyecto. La empresa peruana deberá aportar al menos el 30% del presupuesto del proyecto.

- ❖ Bases para acceder al financiamiento ³

La persona natural/jurídica debe presentar ante el CONCYTEC lo siguiente:

Fase I

³ Fuente: CONCYTEC

- ❖ Perfil del proyecto: Plan de negocio firmado por todos los socios del proyecto.
- ❖ Diagrama de GANTT: Valorizado en dólares americanos con las actividades a realizar por cada socio.
- ❖ Convenio de colaboración y explotación de resultados: firmado por todos los socios del proyecto.
- ❖ Ficha Registro de Constitución de personas Jurídicas: Emitido por la SUNARP.
- ❖ Carta del representante legal de la empresa proponente (en caso de personas jurídicas) o Carta de los socios del proyecto (en caso de personas naturales).
- ❖ Copia de los estados financieros correspondientes a los últimos 2 (en caso de personas jurídicas)

Fase II

- ❖ Solicitud de financiación
- ❖ Memoria Técnica-Económica del proyecto
- ❖ Regulación Comunidad europea⁴

Una vez aprobado el financiamiento este deberá ser aprobado por la comunidad europea, en ese sentido el producto y presentación deberá cumplir con la regulación.

1.2. CONCEPTO DE NEGOCIO

El proyecto consiste en crear una empresa dedicada a la elaboración y exportación de pulpa de lúcuma a Suiza que sea líder en costos, siendo el mercado objetivo las empresas productoras y comercializadoras de helados.

⁴ Fuente: European Comission Food

El proyecto a su vez, busca incentivar y desarrollar en Suiza el consumo de helados de Pulpa de Lúcumas a través de empresas productoras de helados, sustentado en una iniciativa del Estado Peruano que consiste en financiar la realización de Novel Food, la investigación de grupos asociados al Estado Peruano como Sierra Exportadora, el consumo per cápita de helados en Suiza, el alto valor nutricional de la lúcumas y la buena aceptación que tiene la lúcumas por parte de representantes de empresas productoras de helados de distintas partes del mundo.

Para realizar el negocio descrito se han tomado en cuenta los siguientes aspectos:

- ❖ Alto consumo per cápita de helados en Suiza, 7.8 – 8 litros de helado: Es una cifra alentadora superior a los 1.4 litros de helado que se consume en el Perú.
- ❖ Alto valor nutricional de la Pulpa de Lúcumas frente a otros sabores de helado: Los diversos sabores de helados que se producen y comercializan en Suiza no contienen alto valor nutricional como si lo presentan los helados de Pulpa de lúcumas, la cual al congelarse puede preservar su valor nutricional por hasta 5 meses.
- ❖ Suiza es uno de los pocos países de la comunidad europea que no se ha visto afectado de manera significativa, por la crisis económica que afectó Europa: A los inversionistas les da la seguridad de que la inversión no se verá afectada por un factor externo a la gestión.
- ❖ Financiamiento compartido con el Estado Peruano, a través de la organización CONCYTEC: A través de esta organización los costos de publicidad son asumidos por el estado peruano, quien aportaría 420,000 soles para la realización de un Novel Food/Novel Food Ingredient's.

- ❖ Buena aceptación de la pulpa de lúcuma por representantes de empresas productoras de helados de la comunidad europea: La Organización Sierra Exportadora recibe a distintas personas naturales y jurídicas de distintos países a quienes les ofrece productos peruanos para la exportación, entre estos se ha venido presentando la lúcuma en su presentación de harina y pulpa, teniendo como resultado alta aceptación por parte de los encuestados.
- ❖ Crecimiento de las exportaciones de la lúcuma y sus derivados durante los últimos 9 años: Durante los últimos años la exportación de la lúcuma ha tenido una variación promedio de 55%, siendo su punto más alto el año 2013.
- ❖ Mejora del rendimiento por hectárea durante la producción de lúcuma: Gracias al ministerio de la producción se está mejorando la producción de este producto, logrando mejorar el rendimiento por hectárea, lo cual nos permitirá alcanzar el objetivo del liderazgo de precios.
- ❖ Uso de la Marca País Perú: Debido a que el producto cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento Para Uso de la Marca País, es factible emplear dicha marca para los productos a exportar y eventos a realizarse.⁵

El proyecto tendrá el siguiente objetivo:

- ❖ Evaluar la viabilidad de la implementación de una empresa productora y exportadora de pulpa de lúcuma a Suiza.

⁵ Fuente: PromPerú – REGLAMENTO PARA EL USO DE LA MARCA PAIS

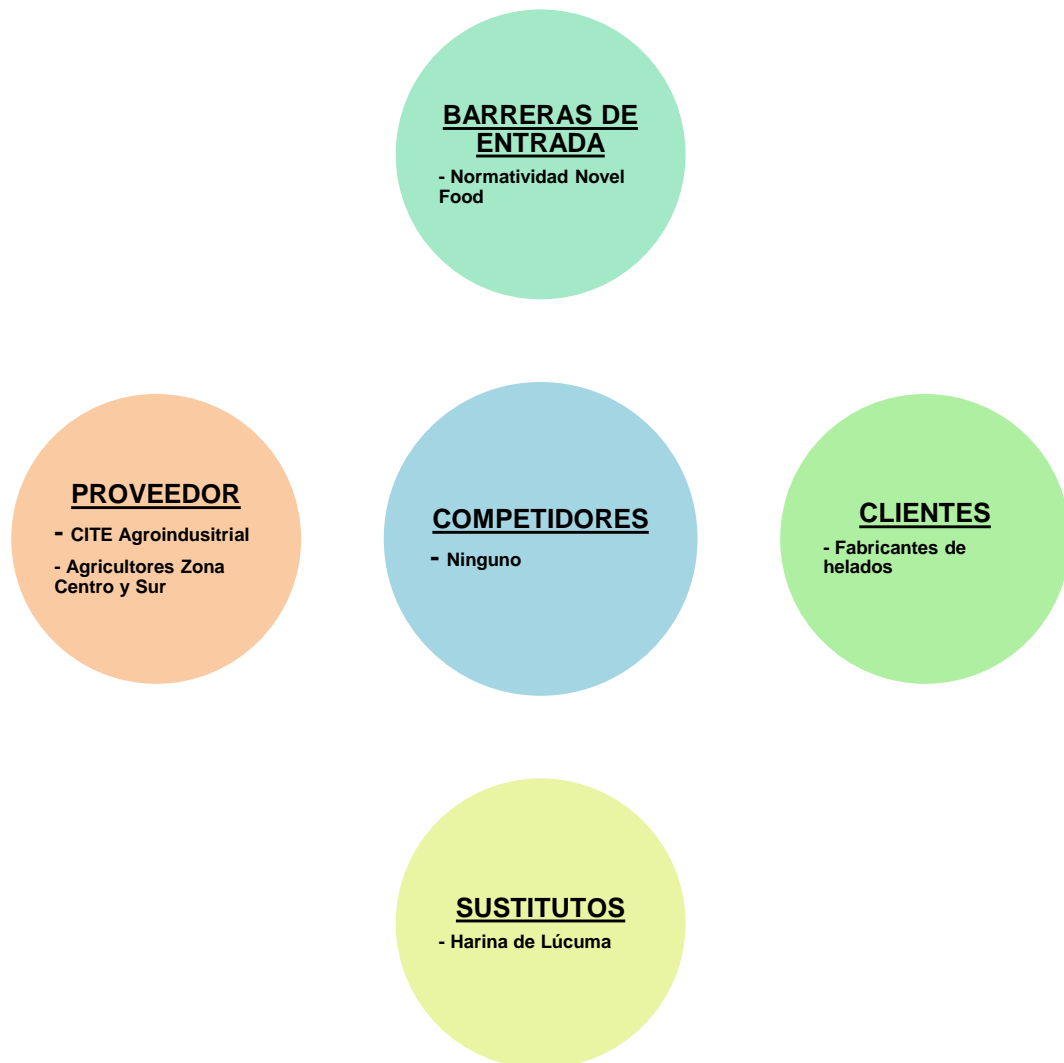
CAPITULO 2: ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS

2.1. FUERZAS DE PORTER

En el gráfico N° 01 se presentan las Fuerzas de Porter identificadas para el proyecto.

GRAFICO N° 01

FUERZAS DE PORTER



Así mismo, a continuación se describe y se da el valor que el equipo de trabajo considera apropiado para cada una de las fuerzas identificadas.

TABLA N° 3

PUNTUACION FUERZAS DE PORTER

DESCRIPCION	VALOR
MUY BUENO	4
BUENO	3
REGULAR	2
MALO	1
MUY MALO	0

Fuente: Elaboración Propia

❖ Poder de Negociación con los Proveedores

Los principales proveedores de la materia prima de nuestro producto, son los agricultores de la zona centro y sur del país, específicamente en las afueras de Lima y el Departamento de Ica.

A través del Ministerio de Agricultura y Ministerio de la Producción se ha abierto un canal de comunicación con la CITE Agroindustrial del Km 293.3 de la Panamericana Sur, quien es el nexo entre nuestra empresa y los agricultores.

Gracias al apoyo de la CITE Agroindustrial se tiene acceso directo para la compra de la lúcuma, siendo la principal herramienta de negociación la mejora de la productividad por hectárea.

VALOR: 4

❖ PODER DE NEGOCIACION CON LOS CLIENTES

Nuestros clientes son empresas productoras/fabricantes de helados, principalmente, postres y jugos; quienes ya han probado la lúcuma en

distintas variedades a través del grupo del gobierno SIERRA EXPORTADORA.

Debido al alto valor nutricional de la lúcuma, su agradable sabor y sobre todo al **NO** ser un producto oriundo de Europa, nos permite establecer un precio base acorde con el mercado al que se desea ingresar.

VALOR: 3

❖ BARRERAS DE ENTRADA

El gobierno Suizo presenta restricciones cuantitativas para el ingreso de los siguientes productos: jamones, embutidos (chorizo y otros), carne de cerdo, ciertas carnes de bovino, flores cortadas (claveles, rosas), frutas y hortalizas frescas (tomates, lechugas, endibias, berenjenas, calabacines, albaricoques, fresas) y vino (Oporto) y Retsina. En ese sentido, nuestro producto no se ve afectado.⁶

Debido a que el producto ingresará a la Comunidad Europea como un Ingrediente “Novel Food”, este deberá tener las condiciones requeridas, según se detalla a continuación:

1. Autorización

- a) Autorización por parte de la comisión evaluadora para las condiciones de uso.
- b) Novel Food o Novel Food Ingredient
- c) Especificaciones y etiquetado según se menciona.

2. Etiquetado

- a) Características: composición, valor nutricional y condiciones de uso.

⁶ Fuente: Ministerio de industria, turismo y comercio del Gobierno de España

- b) Productos con los que se hace incompatible y puede generar daños a la salud
- c) Materia prima que resalta en el producto.

Para el ingreso al mercado peruano como productor de pulpa de lúcuma no existen barreras de ingreso.

VALOR: 3

❖ SUSTITUTOS

Actualmente existe la harina de lúcuma, la cual es empleada para preparar jugos o refrescos en el interior del país, pero esta no es un producto de exportación que pueda generar un impacto sobre otros países de la comunidad europea.

Entre las principales características de la harina de lúcuma se tiene que esta se puede preservar por muchos años.

VALOR: 2

❖ RIVALIDAD DE LOS COMPETIDORES

En el mercado donde se ingresará no existen competidores que produzcan pulpa de lúcuma ya que no se comercializa dicho producto como tal, sólo se comercializa como “Harina de Lúcuma”.

La principal ventaja de la harina de lúcuma es La harina de lúcuma es que esta permite disponer de todas las cualidades de esta fruta en épocas en las que no hay producción debido a que durante el proceso de producción se emplea mayor concentración de preservantes.

Entre sus principales debilidades se tienen que a diferencia de la pulpa de lúcuma, esta contiene una mayor concentración de preservantes.

VALOR: 4

El análisis de las fuerzas de Porter nos dio como resultado un valor **3.2**, con lo cual interpretamos que las posibilidades de ingresar al mercado Suizo con este producto son buenas.

2.2. ANALISIS PESTE

El proyecto será desarrollado en el Perú y se comercializará la pulpa de lúcuma en Suiza y por esta razón el análisis abarcará a estos 2 países.

2.2.1. FACTORES POLÍTICOS

Actualmente se vive una situación de incertidumbre debido a que en el 2016 se realizarán las elecciones presidenciales y a la fecha no se tiene claro quien asumirá la presidencia de la república, lo cual viene afectando a otros sectores no relacionados al agroexportador.

El MINCETUR ha intensificado las actividades que realiza con la finalidad de ampliar el mercado de las exportaciones peruanas en el mundo, a través de las oficinas comerciales en el exterior y PROMPERU.

La ministra Magali Silva ha planteado que se buscará incrementar las exportaciones no tradicionales, dando como ejemplo que mientras las exportaciones no tradicionales peruanas a Ecuador y Bolivia crecieron 0,6 % y 5,8 % en el 2014, las mismas aumentaron 18,8 % y 12 % a Brasil y Panamá, respectivamente.

Así como se espera el crecimiento en Latinoamérica, también se espera un crecimiento similar en mercados europeos.

Por otro lado, el Perú cuenta en la actualidad con 36 oficinas comerciales implementadas a nivel mundial, las cuales realizan un trabajo permanente

de desarrollo de mercados, realizando gestiones in situ para superar trabas y abrir mercados para los bienes y servicios peruanos.

Adicionalmente, se cuenta en la cartera de proyectos la apertura de cuatro nuevas oficinas para poder brindar un mayor servicio a los exportadores.⁷

Así mismo se ha actualizado el Plan Estratégico Nacional Exportador para el período 2016-2025, dentro del cual se han identificado 4 objetivos ambiciosos para las exportaciones los cuales son: i) El Desarrollo de la oferta; ii) El Desarrollo de Mercados; iii) Facilitación del comercio; iv) Generación de capacidades y cultura exportadora. Estos objetivos orientados a la exportación de servicios, exportaciones no tradicionales. Internacionalización, competitividad y el HUB Regional.

El desarrollo de estos objetivos requerirá la participación de entidades públicas y privadas; entre las públicas destaca el CONCYTEC, organismo que está comprometido con fomentar el desarrollo de nuevos mercados a través de Novel Food / Novel Food Ingredients.

2.2.2. FACTORES ECONÓMICOS

El equipo de trabajo considera que es relevante analizar los siguientes factores económicos.

- ❖ Crecimiento del PBI en Suiza durante los últimos 5 años

Suiza tiene una de las mayores dinámicas económicas de entre las naciones europeas. De hecho, el crecimiento de su economía superó a la dinámica observada por la Eurozona.

En los últimos cinco años, se estima que el crecimiento del PBI de Suiza fue de 1.8 % real anual en promedio, muy superior al 0.7% que

⁷ Fuente: Nota de Prensa Andina

observó la Eurozona, y fue ligeramente menor al 2.2% que registró Estados Unidos en el mismo lapso.

En el Gráfico N° 02 se muestra el crecimiento del PBI y en la Tabla N° 4 se detallan los valores del PBI alcanzado durante los últimos cinco (5) años.

TABLA N° 4

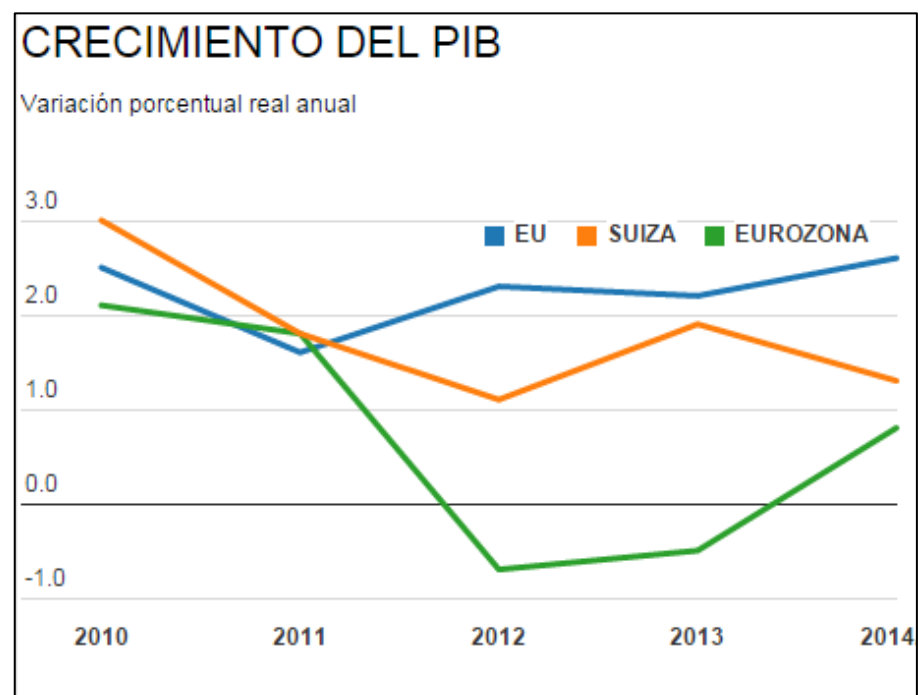
VALORES PBI SUIZA – ULTIMOS 5 AÑOS

AÑO	ESTADOS UNIDOS	EUROZONA	SUIZA
2010	2.5	2.1	3
2011	1.6	1.8	1.8
2012	2.3	-0.7	1.1
2013	2.2	-0.5	1.9
2014	2.6	0.8	1.3

Fuente: Banco Central Suizo

GRAFICO N° 02

CRECIMIENTO DEL PBI – SUIZA



❖ Escasa inflación al consumidor

Pese al mayor crecimiento económico, la inflación al consumidor se ha mantenido en niveles cercanos a cero y existe un elevado riesgo de que entre en un periodo de deflación.

De hecho, entre 2010 y 2014 se observaron tres años con balance negativo en materia de crecimiento de los precios.

Para los analistas, el no haber optado por la medida sobre el franco habría encaminado a Suiza a un periodo deflacionario, ya que su principal socio comercial (la Eurozona) comenzará a adoptar medidas para la reactivación del crecimiento económico por medio de la expansión monetaria, lo que fortalecería, aún más, a la divisa pero debilitando el crecimiento del país.

En la tabla N° 5 de valores del índice de precios al consumidor y en el Gráfico N° 03 se muestra la escasa inflación que ha tenido Suiza en los últimos cinco (5) años.

TABLA N° 5

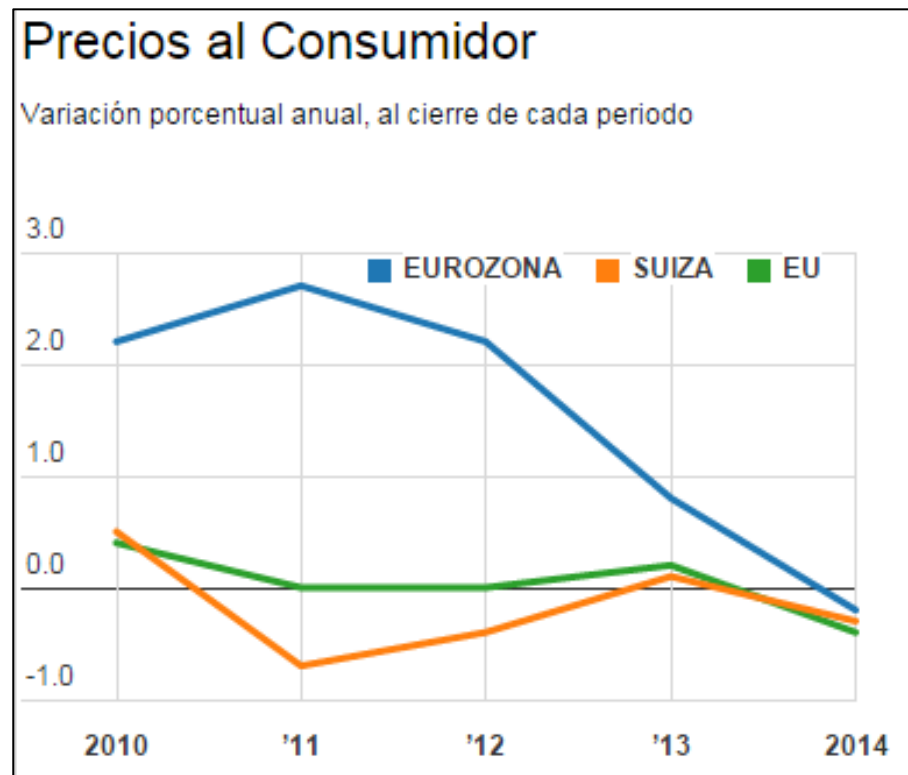
VALORES DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – SUIZA

AÑO	ESTADOS UNIDOS	EUROZONA	SUIZA
2010	2.5	2.1	3
2011	1.6	1.8	1.8
2012	2.3	-0.7	1.1
2013	2.2	-0.5	1.9
2014	2.6	0.8	1.3

Fuente: Banco Central Suizo

GRAFICO N° 03

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – SUIZA



2.2.3. FACTORES SOCIALES

Entre los principales factores sociales que podrían afectar el presente plan de negocios se encuentran la pobreza y la esperanza de vida.

Nos enfocamos en la pobreza ya que esta variable podría significar menor rotación de nuestro producto y a su vez analizamos la esperanza de vida de su población debido a que las personas más longevas prefieren consumir productos con menor cantidad de productos químicos.

A continuación se presenta nuestro análisis.

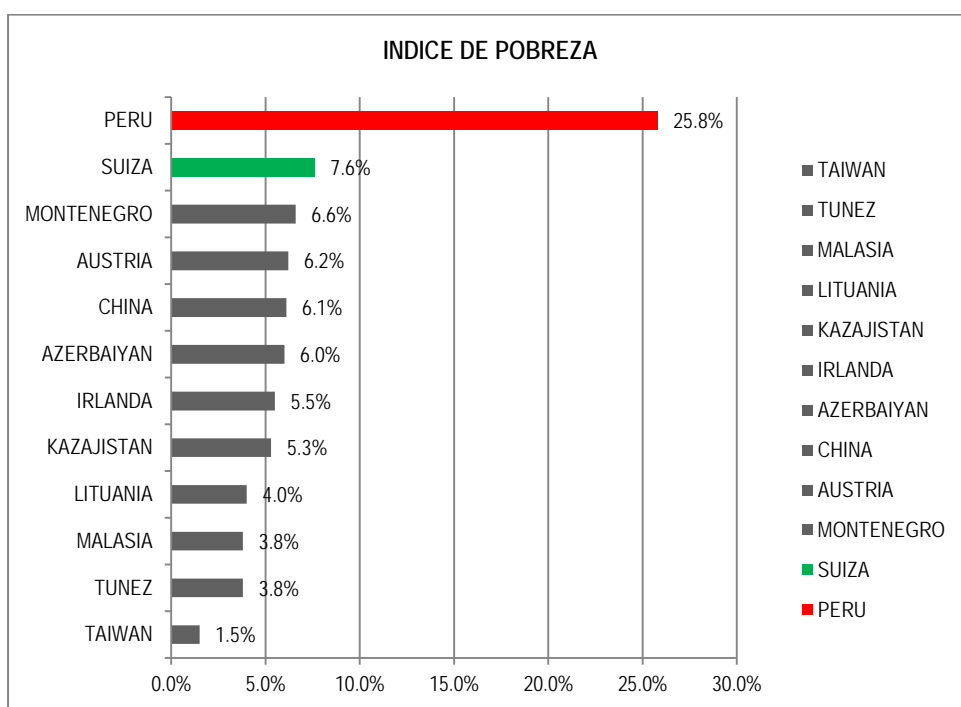
- ❖ Pobreza

La pobreza en Suiza sólo alcanza al 7.6% de su población lo cual lo convierte en uno de los 5 países con menor índice de pobreza en la Comunidad Europea.

Así mismo Suiza se mantiene un índice de pobreza mucho menor que el de todos los países de América, según muestra a continuación.⁸

GRAFICO N° 4

INDICES DE POBREZA



❖ **Esperanza de Vida**

Suiza es un país cuya esperanza de vida es de 85 años, por esta razón este país cuenta con una población anciana.

Hay siempre más personas ancianas y al mismo tiempo cada vez menos niños y adolescentes. A finales del año 2005, el grupo de

⁸ Fuente: Index

edad de los menores de veinte años comprendía un porcentaje del 22%, mientras casi un sexto de la población residente superaba la edad de 65 años. Esto supone un cambio dramático en la pirámide poblacional en los últimos cien años. En 1900, todavía dos quintos de la población tenían menos de 20 años de edad, y sólo una persona de 17 superaba los 65 años. Un cambio parecido se ha producido en casi todos los países occidentales.

En general, las expectativas de vida son mejores para las mujeres que para los hombres. Este es un hecho que ya era vigente hace noventa años. Casi la mitad de la población femenina en Suiza llega a celebrar su 85 cumpleaños como ha relevado un estudio del 2004.

Suiza tiene más centenarios que cualquier otro país europeo. En el 2000 vivían 796 personas con cien años de edad o más. En cambio, cien años antes, en el año 1900, había sólo dos que superaban esa edad matusalénica.⁹

2.2.4. FACTORES TECNOLÓGICOS

Actualmente el Ministerio de la Producción se encuentra promoviendo, capacitando y en algunos casos financiando a las CITE con la finalidad de mejorar la productividad de las tierras empleadas en la agricultura.

En ese sentido la CITE Agroindustrial de Ica se encuentra interesada en el presente plan de negocios, y está dispuesto a brindar capacitación y orientación a las comunidades campesinas para incrementar la productividad de lúcuma por hectárea.

⁹ Fuente: Wikipedia

Así mismo, como parte del desarrollo de la producción el Ministerio de la Producción está invirtiendo en distintas CITE para mejorar las técnicas y tecnología empleadas en el sector agrónomo.

2.2.5. FACTORES ECOLÓGICOS

La preocupación por el impacto ambiental que puede generar la producción pulpa de lúcuma es un tema analizado por el equipo de trabajo y tomando como referencia algunas fuentes podemos indicar lo siguiente.

El impacto al medio ambiente sería positivo debido a que durante la COP20 se trató el tema del cambio climático, y en dicha reunión el 90% de los países indicaron que la solución ante los cambios climáticos será impulsar la agricultura.

En ese sentido este factor puede ser beneficioso para el proyecto, ya que se podría contar con mayor cantidad de cultivos de lúcuma, con lo cual se podrá alcanzar a mayores mercados.¹⁰

¹⁰ Fuente: Inter Press Service – Agenda de Noticias

CAPITULO 3: ANALISIS FODA

3.1. FORTALEZAS

- ❖ Alto valor nutricional de la pulpa de lúcuma como insumo, en tablas anteriores se ha presentado la composición de la pulpa de lúcuma lo cual marca la diferencia con otros productos.
- ❖ Producto único, ya que en Suiza sólo se han exportado muestras de lúcuma en el año 2013.
- ❖ Costos bajos en especialización de profesionales, al contar con especialistas a disposición y sin costo en soluciones tecnológicas, por parte del CONCYTEC y CITES.
- ❖ Calidad de la lúcuma peruana. La calidad de nuestra lúcuma es reconocida a nivel internacional y es la razón por la cual países que también producen la producen, importan nuestra lúcuma.

3.2. DEBILIDADES

- ❖ Empresa nueva que debe ganar prestigio, no se reconocida en el mercado nacional y/o extranjero dificultará la llegada a los clientes.
- ❖ En el primer año de operaciones no se generarán suficientes ingresos por implementación de planta y aprobación de categoría Novel Food/ Novel Food Ingredient.

3.3. OPORTUNIDADES

- ❖ Financiamiento del costo de marketing y publicidad en Suiza a través de CONCYTEC, destinado a la realización de un Novel Food/ Novel Food Ingredient

- ❖ Alto consumo per cápita de helados en Suiza, lo cual aumenta la probabilidad que se consuman helados de lúcuma.
- ❖ Alta esperanza de vida de la población Suiza, su población longeva prefieren los productos que contienen menor cantidad de insumos químicos, lo cual eleva las probabilidades de aceptación de la pulpa de lúcuma vs la harina de lúcuma.
- ❖ Gestión del estado en la modernización de la agricultura con la intención de cubrir la demanda externa¹¹, en el caso de la lúcuma lo viene realizando a través de la CITE ubicada en el departamento de Ica dirigida por el Sr. Manuel Morón.

3.4. AMENAZAS

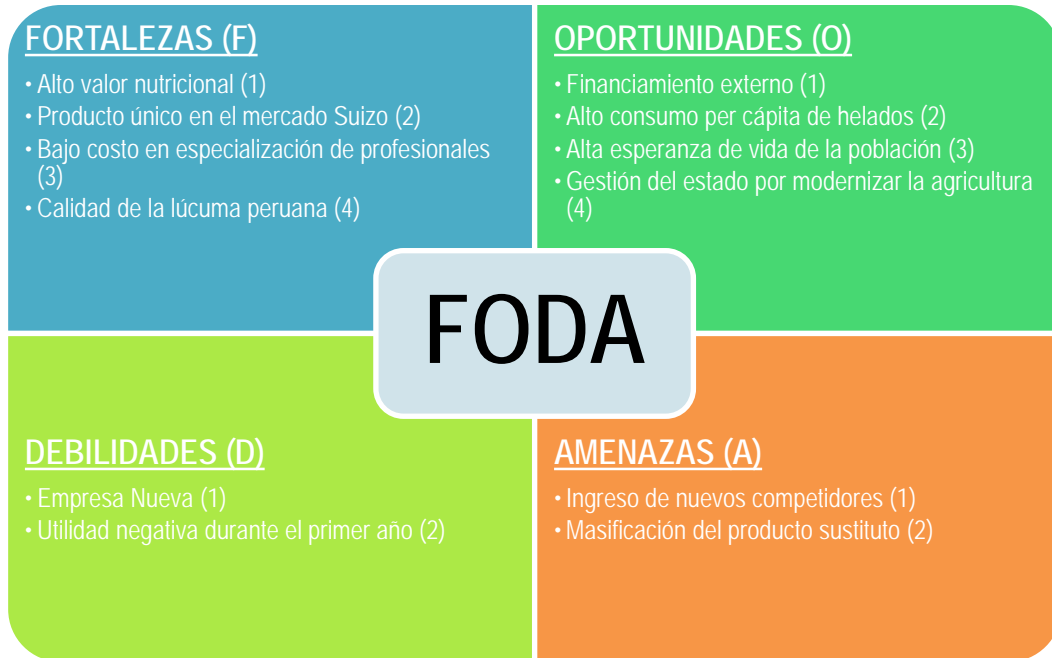
- ❖ Ingreso de nuevos competidores, al recibir el apoyo del estado con la finalidad de incrementar las exportaciones del Perú, podrían aparecer nuevas empresas peruanas que ingresarían al mismo mercado sin la necesidad de hacer publicidad al producto.
- ❖ Masificación del producto sustituto, actualmente se consume la lúcuma a través de su presentación de harina, la cual es utilizada como insumo para refrescos y otros productos.

El análisis realizado se resume en el siguiente cuadro:

¹¹ Fuente: MINCETUR: Plan Estratégico Nacional Exportador 2015

GRAFICO N° 5

MATRIZ FODA



CAPITULO 4: OFERTA Y DEMANDA

4.1. CARACTERISTICAS DEL MERCADO OBJETIVO

Se ha planificado vender la pulpa de lúcumo como insumo para la fabricación de helados en países de la comunidad europea, específicamente en Suiza, basado en el estudio de mercado elaborado por la institución SIERRAEXPORTADORA.

Según información del Banco Mundial Suizo, al año 2013 Suiza contaba con una población total de 8'139,600 habitantes, la misma que presenta un crecimiento demográfico de 1.10% durante los últimos 7 años según se aprecia en la tabla N° 6.

TABLA N° 6

POBLACION SUIZA

AÑO	POBLACIÓN
2006	7,484,000
2007	7,551,000
2008	7,648,000
2009	7,774,000
2010	7,825,000
2011	7,912,000
2012	7,997,000
2013	8,139,600

Fuente: Banco Mundial Suizo

Así mismo, tomando como base el crecimiento de la población se ha elaborado la tabla N° 7.

TABLA N° 7

POBLACION ESTIMADA SUIZA

AÑO	POBLACIÓN
2014	8,164,634
2015	8,248,314
2016	8,332,310
2017	8,416,803
2018	8,501,914
2019	8,587,727
2020	8,674,300
2021	8,761,677

Fuente: Elaboración Propia

El mercado Suizo, al igual que otros países de la comunidad europea, se caracteriza por buscar productos que contengan un alto valor nutricional, según se indica en la tabla N° 8.

TABLA N° 8

VALOR NUTRICIONAL PULPA DE LUCUMA

COMPONENTES	UNIDAD	PULPA FRESCA
Agua	Gramos	72.3
Valor energético	Cal	99
Proteínas	Gramos	1.5
Fibras	Gramos	1.3
Lípidos	Gramos	0.5
Ceniza	Gramos	0.7
Calcio	Miligramos	15
Fósforo	Gramos	26
Fierro	Gramos	0.4
Caroteno	Gramos	2.3
Tiamina	Gramos	0.01
Niacina	Gramos	1.96
Ascorbio	Gramos	2.2
Riboflavina	Gramos	0.14

Fuente:

Nuestro producto estará orientado hacia empresas productoras de helados en Suiza, quienes en base a su reputación, prestigio y llegada a sus clientes impulsarán la venta de helados de pulpa de lúcuma.

Las principales empresas productoras de helados en Suiza son las que se mencionan a continuación.¹²

- ❖ ANDROS
- ❖ BOFROST
- ❖ GASPARINI
- ❖ GENERAL MILLS
- ❖ LAITERIES REUNIES
- ❖ MARS
- ❖ MIGROS
- ❖ NESTLE
- ❖ UNILEVER
- ❖ ZENTRALSCHWEIZER MILCHPRODUZENTEN

Entre los principales aspectos valorados por las empresas productoras de helados se encuentra las siguientes.¹³

- ❖ Calidad del producto: Debido a que las empresas Suizas son muy cuidadosas con la calidad de los productos que importan estos deben contar con todos sus registros y certificados de calidad, caso contrario las empresas no aceptarán el producto recibido.
- ❖ Presentación de los insumos que emplean: Se espera de los insumos y materias primas que tengan una presentación adecuada libre de defectos y/o deformaciones, teniendo una tolerancia máxima del 6% para aceptarlos.

¹² Fuente: Reporte de Mercado de Helados en Suiza

¹³ Fuente: Switzerland Global Enterprise

- ❖ Facilidad de pago por parte del proveedor: Las empresas Suizas buscan trabajar al crédito (45 días).
- ❖ Cumplimiento de regulación del estado: Sólo aceptarán trabajar con empresas que demuestren haber cumplido con toda la regulación del gobierno Suizo.

Debido a que se requiere vender los helados a consumidores Suizos se ha realizado la identificación de las principales características de los consumidores hallándose las que se mencionan a continuación.¹⁴

- ❖ Comportamiento del consumidor: Los consumidores suizos aprecian la calidad de los productos y están preparados para pagar un precio extra por ellos, si éstos les convencen. Sin embargo, el servicio post-venta es absolutamente esencial en Suiza. A los consumidores suizos les gustan los productos nuevos e innovadores, pero se mantienen leales a las marcas que conocen.
- ❖ Perfil del consumidor y su poder adquisitivo: Tradicionalmente los suizos aprecian la calidad y el valor de la marca y pueden pagar un plus por ello. Sin embargo dado que las condiciones económicas se están endureciendo, el precio se está convirtiendo en un factor importante al elegir los productos. Los servicios pre y post venta son muy importantes en este mercado. La selección de los productos por los consumidores suizos depende en gran medida de lo buena que resulte la empresa ofreciendo dichos servicios.
- ❖ Recurso al crédito por parte del consumidor: El recurso a los créditos es muy común en Suiza. Las tarjetas de crédito y de los bancos son fáciles de obtener y están ampliamente aceptadas.
- ❖ Asociaciones de consumidores: FCAB (Oficina Federal de Asuntos de Consumidores) y FRC (Federación de Consumidores)

¹⁴ Fuente: Banco Santander

4.2. ESTIMACION DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda se realizó en base a la información recopilada por PROMPERU mediante SIICEX, empleando la partida arancelaria de la lúcumá 0811.90.93.00.

Se identificó el consumo per cápita de helados en Suiza durante los últimos 9 años, el cual se ha mantenido constante según se detalla en la tabla N° 9.

TABLA N° 9

CONSUMO PER CAPITA DE HELADOS EN SUIZA (LITROS)

AÑO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Suiza	8	7.5	7.6	7.7	7.7	7.6	7.7	7.7	7.7

Fuente: Euromonitor Internacional

Teniendo como punto de partida la información presentada en la tabla N° 9 el equipo de trabajo ha elaborado la estimación para los próximos 5 años, teniendo como resultado la tabla N° 10.

TABLA N° 10

ESTIMADO CONSUMO PER CAPITA DE HELADOS EN SUIZA (LITROS)

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
7.8	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7

Fuente: Elaboración Propia

Tomando como punto de partida la información anterior se han elaborado las siguientes proyecciones de ventas.

TABLA N° 11

ESTIMACION DE VENTAS DE HELADOS EN SUIZA (LITROS)

2017	2018	2019	2020	2021
64,809,382	65,464,735	66,125,496	66,792,113	67,464,910

Fuente: Elaboración Propia

La proyección mencionada en la tabla N° 11 nos indica el total de ventas de helados que se producen anualmente, la misma que cubre los distintos sabores de helados que se consumen en el mercado suizo.

El presenta plan tiene como proyección alcanzar inicialmente el 0.8% del consumo total y en los próximos 5 años alcanzar el 1.8% del total de las ventas. Por lo anterior se ha elaborado la tabla N° 12 en la cual se presenta la demanda estimada de pulpa de lúcuma.

TABLA N° 12

ESTIMACION DE LA DEMANDA DE PULPA DE LUCUMA (KG)

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Consumo Helados Suiza (Lt)	64,158,789.89	64,809,381.51	65,464,735.23	66,125,495.58	66,792,112.98	67,464,909.65
Mercado según distrib población (%)		0.10	0.15	0.20	0.20	0.20
Mercado Objetivo por año (Lt)		6,480,938.15	9,819,710.28	13,225,099.12	13,358,422.60	13,492,981.93
Consumo sabor lúcuma (%)		0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Consumo Helados Lúcuma (Lt)		259,237.53	392,788.41	529,003.96	534,336.90	539,719.28
Participación mercado (%)		0.48	0.53	0.58	0.63	0.68
Participación Mercado (Lt)		124,434.01	208,177.86	306,822.30	336,632.25	367,009.11
Cant. Pulpa Lúcuma x litro de helado (Kg)		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
Pulpa Lúcuma para Produc. Helado (Kg)		49,773.60	83,271.14	122,728.92	134,652.90	146,803.64
Pulpa Lúcuma para Otros Dulces (Kg)	2%	995.47	1,665.42	2,454.58	2,693.06	2,936.07

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total Estimado Pulpa Lúcuma (Kg)		50,769.08	84,936.57	125,183.50	137,345.96	149,739.72

Fuente: Elaboración Propia

4.3. **ESTUDIO DE MERCADO**

El grupo del estado SIERRA EXPORTADORA nos brindó los datos obtenidos en cuestionarios que brindan empresarios que visitan el país.

Esta data contiene información recopilada durante los últimos 5 años, la misma que fue tabulada y el resultado de la tabulación fue entregado a nuestro equipo de trabajo posterior a la revisión del proyecto.

TABLA N° 13

ESTUDIO DE MERCADO

PAIS ORIGEN	TOTAL ENCUESTADOS	ACEPTACION PRODUCTO	DISPOSICION COMPRA
Estados Unidos	250	220	172
Chile	230	212	128
España	226	195	106
China	194	185	78
Colombia	178	148	97
Francia	163	139	45
República Checa	150	137	64
Suiza	147	140	114
Alemania	131	109	82
Otros	130	106	60

Fuente: SierraExportadora

Se encuestaron a un total de 1799 empresarios que visitaron el Perú durante los años 2009 al 2014.

La pulpa de lúcuma tuvo una aceptación del 88% del total de encuestados, quienes destacaron el sabor y la contextura que tenían los helados de pulpa lúcuma.

Posterior a la degustación se les brindo información del valor nutricional del producto, y posteriormente se verificó la disposición de compra del insumo pulpa de lúcuma.

Finalmente se verificó la disposición de compra por parte de los empresarios que participaron en las encuestas, identificándose que el 53% del total de encuestados está dispuesto a comprar la pulpa de lúcuma con la finalidad de producir helados de lúcuma.

4.4. EXPECTATIVA DE LA DEMANDA

Los resultados de la encuesta realizada por SIERRA EXPORTADORA en general son alentadores para el desarrollo del presente Plan.

En términos de importancia nos permite saber que en el mercado Suizo se prioriza el alto valor nutricional que aporta la lúcuma, a diferencia de otros sabores que se pueden introducir en dicho mercado. Este resultado llamo mucha nuestra atención debido a que inicialmente nuestro enfoque priorizaba el sabor antes que el valor nutricional, sin embargo, el estudio realizado nos ha permitido conocer las preferencias de los consumidores Suizos, lo cual a su vez podrá ser empleado como un elemento diferenciador cuando se compita con otros proveedores de insumos para la producción de los helados.

En base al resultado obtenido se pudo tomar la decisión de incursionar en el mercado Suizo gracias a que al 81% de los encuestados está dispuesto a producir helados de un sabor diferente y a su vez altamente nutritivo.

Finalmente, por parte de Sierra Exportadora se pudo conocer el gran interés y satisfacción mostrada por los encuestados, quienes pudieron llevar a su país lúcuma en la presentación de harina.

CAPITULO 5: PLAN DE MARKETING Y VENTAS

5.1. DEFINICION Y ESTRATEGIA DEL NEGOCIO

Nuestra propuesta de valor busca atender los principales aspectos más valorados por las empresas productoras de helados y postres en Suiza: Calidad del producto, presentación de los insumos que emplean, facilidad de pago por parte del proveedor y cumplimiento de regulación del estado. Así mismo complementaremos la propuesta de valor realizando promoción de la pulpa de lúcuma y los helados de lúcuma durante la realización del Novel Food/Novel Food Ingredient. Este evento permitirá a los consumidores finales conocer el valor nutricional de la pulpa de lúcuma así como degustar la calidad y sobre todo el delicioso sabor de la lúcuma peruana.

Con la finalidad de captar la atención los clientes y consumidores finales, se realizará el evento en coordinación con PromPerú, con la finalidad de contar con la participación de personas naturales y jurídicas afiliadas a la Marca Perú quienes elaborarán helados y postres derivados de la pulpa de lúcuma.

Lo anterior nos permitirá satisfacer la necesidad y el deseo de promoción la pulpa de lúcuma de los productores de helados (nuestros clientes). Para ello uno de los primeros pasos que se realizará será la afiliación a la Marca Perú.

Asimismo, nuestro negocio deberá prepararse para certificar sus procesos en el estándar ISO 9001:2015 con la finalidad de tener un valor diferenciador ante el posible ingreso de nuevos competidores.

Lo anterior se realizará a fin de administrar adecuadamente los recursos y mantener procesos eficientes con la finalidad de obtener el retorno deseado por los inversionistas.

De manera implícita se busca contribuir con el desarrollo de las exportaciones de productos agroindustriales con la finalidad de llevar a otras partes del mundo el nombre del Perú.

Tomando en cuenta lo anterior se procede a declarar la misión y visión del negocio, lo cual nos permite desplegar los objetivos a alcanzar.

❖ Misión:

“Exportar pulpa de lúcuma de alta calidad a Suiza que permita a empresas productoras de helados y derivados de la lúcuma, ofrecer a sus clientes un nuevo y delicioso sabor para la elaboración de dulces, además de dar a conocer uno de nuestros frutos oriundos del Perú”.

❖ Visión:

Ser una empresa dedicada a la elaboración y exportación de pulpa de lúcuma líder en el mercado Suizo dentro de los próximos 5 años.

5.2. OBJETIVO GENERAL

En base a la Misión y la Visión establecemos un objetivo general el cual será proporcionar pulpa de lúcuma de alta calidad que se posicione en el mercado suizo como líder a través de una adecuada promoción de las cualidades y valor nutricional de la misma.

Así mismo destacaremos objetivos principales en base de las perspectivas financieras, de nuestros clientes, consumidores, internas y de la producción nacional de lúcuma.

1. Crecimiento anual en las exportaciones de pulpa de lúcuma con la finalidad de alcanzar un incremento del 195% de las exportaciones de pulpa de lúcuma en 5 años. Cabe indicar que al encontrarnos lanzando un producto

- nuevo en el mercado Suizo buscaremos obtener la mayor captación de clientes mediante el evento de lanzamiento del Novel Food.
2. Introducir la Pulpa de Lúcuma en las principales ciudades de Suiza. Se busca introducir dentro de los primeros 3 años la pulpa de lúcuma en las 10 principales ciudades de Suiza.
 3. Contar con una alta satisfacción de nuestros clientes (heladerías, juguerías, etc), en base a la calidad de la pulpa de lúcuma ofrecida. Esta medición será realizada a través de encuestas (virtuales y telefónicas) y se buscará obtener un porcentaje de 75% de satisfecho y muy satisfecho al finalizar el primer año de exportaciones.

5.3. SEGMENTACION

El segmento del mercado Suizo al que se enfocará nuestro producto corresponde a Adultos y Adultos-Mayores (corresponde el 85% de la población) que se ubica en la zona Norte del país (por ser la zona cálida y más poblada), iniciando en la ciudad de Zúrich. El segmento escogido se sustenta a continuación.

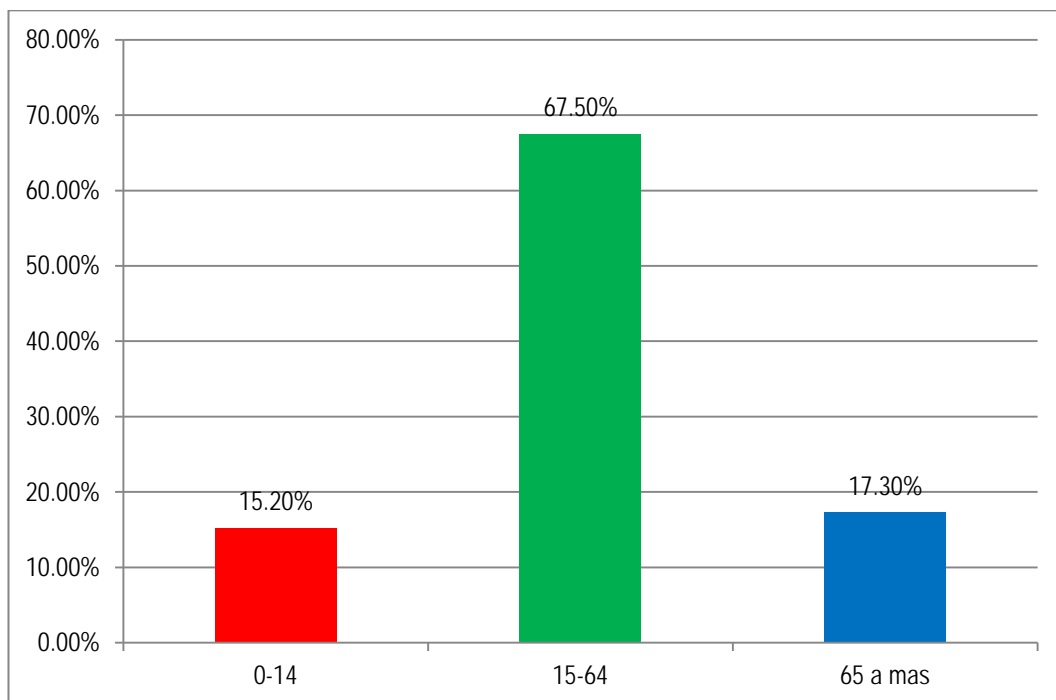
SEGMENTACIÓN PSICOGRÁFICA:

Siguiendo con los métodos de segmentación, analizamos los estilos de vida en Suiza y encontramos que existe un alto porcentaje de personas mayores en Suiza que prefieren consumir productos de alto valor nutricional. El 68% de la población Suiza está conformado por personas que cuyas edades se encuentran entre 16 y 64 años que mantienen un estilo de vida sano consumiendo productos naturales.¹⁵

¹⁵ Fuente Wikipedia

GRAFICO Nº 6

SEGMENTACION PSICOGRAFICA



Segmentación Geográfica

En concordancia con las fuentes del país, Suiza es analizada o dividida en función a la cantidad de población que habita en las distintas regiones del país según se presenta en el Tabla Nº 14.

TABLA Nº 14

DISTRIBUCION GEOGRAFICA SUIZA

REGIONES	CANTONES	%
Région Lemánica	Ginebra, Valais y Vaud	18,01%
Espacio Mittelland	Berna, Friburgo, Jura, Neuchâtel y Soleura	23,00%
Suiza Nor-Occidental	Argovia, Basilea-campiña y Basilea-ciudad	13,78%
Zurich	Zúrich	16,95%

REGIONES	CANTONES	%
Suiza Oriental	Appenzell Rodas Exteriores, Appenzell Rodas Interiores, Glaris, Grisones, Sankt-Gallen, Schaffhausen y Turgovia	14,44%
Suiza Central	Lucerna, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, Uri y Zug	9,51%
Tesino	Tesino	4,30%

Fuente: Wikipedia

La población situada en la zona norte del país es la que vive en las zonas más cálidas de Suiza y representan el 86% de la población.

5.4. POSICIONAMIENTO

Nuestro posicionamiento se enfocará en los atributos de nuestro producto. Nuestro concepto de negocio se enfoca en brindar una alternativa más a las ya conocidas y distintas variedades de sabores de helados y dulces por nuestros clientes (Empresarios de helados y postres) con la única diferencia de los atributos de nuestra fruta además de un constante monitoreo a nuestros clientes, una alta calidad de producción, un plan de trabajo diferenciado y novedoso para ellos que permitirá complementar la introducción de nuestros frutos con la rentabilidad de la empresa y el desarrollo de la marca Perú.

De acuerdo a la segmentación estaremos dirigidos a las principales ciudades de Suiza ya sea por su atracción turística, población y/o clima.

Posicionamiento:

Las empresas de esta segmentación que buscan un producto con atributos, riqueza, y alto valor nutricional, nuestra empresa les brindará una nueva alternativa diferente a las ya conocidas porque contamos con una selecta concentración de proveedores además de tecnología que nos permitirá brindarles un producto de alta calidad y sabor diferente.

5.5. MARKETING MIX

A continuación se presenta el análisis que nuestro equipo de trabajo realizó con la finalidad de establecer el precio y otras variables.

5.5.1. PRODUCTO

Se busca brindar un producto de calidad, alto valor nutricional y un precio competitivo.

Propuesta de valor:

Consiste en llevar al mercado suizo la pulpa de lúcuma congelada como un nuevo sabor en la producción de helados y postres.

Presentación:

Volumen: 1 Kg.

Envase: Bolsas de Polipropileno.

Transporte: Cajas de cartón corrugado de capacidad de 12 kg.

Características del producto:

- ❖ Delicioso sabor, previamente reconocido por diversos productores de helados que han visitado el Perú.
- ❖ Alto valor nutricional, un valor diferenciador de los insumos empleados en la producción de helados y postres tradicionales. (Ver Tabla N° 8)

Estrategia:

La estrategia del producto se basará en emplear el alto valor nutricional y el agradable sabor de la lúcuma, como elemento diferenciador de otros insumos empleados en la elaboración de helados y postres.

Marca:

Para alcanzar este mercado la empresa “Lúcumas Perú Trading S.A.C.” empleará la marca “**Lvkma**”

5.5.2. PRECIOS

Se tiene como objetivo que el precio que se fije penetre en el mercado Suizo. Para esto se han analizado los precios de venta que se manejan en los mercados en los cuales se exporta la lúcuma. Así mismo, se ofrecen precios ligeramente superiores, basándonos en la oferta de valor la cual considera un producto procesado a diferencia de la actual presentación que se exporta al mundo.

❖ Método de fijación de precio:

El método de fijación de precios que se ha establecido es en función a la competencia actual, cabe señalar que los precios de venta de las exportaciones corresponden a lúcuma no procesada.

TABLA N° 15

PRECIO DE EXPORTACION DE LUCUMA NO PROCESADA 2014

PAÍS	PESO NETO KG.	VALOR FOB USD.	PRECIO X KG
Estados Unidos	2.282.877,15	8.763.916,34	3,84
Países Bajos (Holanda)	428.776,15	3.738.082,18	8,72
Chile	380.241,45	1.451.801,31	3,82
Australia	371.858,08	930.912,33	2,50
Canadá	202.994,71	863.988,53	4,26
Alemania	51.771,95	215.918,53	4,17
Puerto Rico	61.011,00	162.402,60	2,66
China	46.981,56	94.081,40	2,00
Nueva Zelanda	38.320,00	84.480,00	2,20
Reino Unido	36.202,09	83.820,30	2,32
Colombia	22.965,14	54.409,98	2,37
Israel	18.960,00	41.984,00	2,21
Hong Kong	1.159,20	34.130,00	29,44

PAÍS	PESO NETO KG.	VALOR FOB USD.	PRECIO X KG
Japón	4.976,46	24.696,24	4,96
Turquía	9.085,00	24.012,83	2,64
Italia	3.220,69	19.579,90	6,08
España	5.809,68	18.215,00	3,14
Brasil	2.811,39	12.974,40	4,61
México	1.765,00	12.844,00	7,28
Panamá	1.513,82	8.534,64	5,64
Emiratos Árabes Unidos	1.286,70	8.787,75	6,83
Francia	765,83	4.273,80	5,58
República Checa	344,14	3.300,24	9,59
Costa Rica	178,01	915,00	5,14
Corea del Sur (República de Corea)	20,00	195,00	9,75
Aruba	20,00	100,00	5,00
Bélgica	0,50	1,50	3,00

Fuente: PromPerú - Index

❖ Estrategia de Precios

Se establece que el precio de venta por cada Kg de lúcuma sea de 6.50 US\$ al ser el único proveedor de este producto procesado en el mercado Suizo, el mismo que sufrirá variaciones en concordancia con las variaciones del precio del Kg de lúcuma en el país.

5.5.3. PLAZA

Debido a las características geográficas de Suiza se ha elegido a Zúrich como primera ciudad en la que ingresará nuestro producto.

Estrategia:

Al ser Zúrich, una de las ciudades más pobladas de Suiza y al contar con un clima cálido, el cual propicia el consumo de helados y postres, iniciaremos nuestra primera actividad en esta ciudad.

Posteriormente se procederá a ingresar al resto de la región norte del país, la cual se caracteriza por tener un clima cálido. De esta forma esperamos alcanzar el 85% del territorio Suizo en un período de 4 años.

5.5.4. PROMOCION

El principal medio de promoción de la pulpa de lúcuma en el mercado Suizo será el Evento Novel Food que se realizará como primera actividad en el mercado Suizo.

Evento Novel Food

❖ **Objetivo:**

Este evento se realizará con la finalidad de presentar la lúcuma peruana y los diversos usos que se pueden realizar a este producto.

❖ **Segmento objetivo:**

Principales representantes de empresas productoras de helados y postres del mercado suizo.

Personas naturales a quienes puede llegar la lúcuma para el consumo de las familias.

❖ **Lugar:** Zúrich.

❖ **Planificación:**

El evento será realizado con el conocimiento de PromPerú, a quien se le deberá indicar la fecha de realización del evento con una anticipación de 6 meses.

El evento contará con la participación de distintas personas naturales y jurídicas inscritas en Marca Perú.

PromPerú realizará la coordinación directa con las personas naturales y jurídicas que participarán en el evento, el mismo que será utilizado por Promperú para promocionar la lúcuma como una alternativa de exportación.

El evento contará con Stands (no comerciales) donde se presentará y explicarán los beneficios de: la lúcuma como fruta, dulces de lúcuma, helados de lúcuma y jugos de lúcuma.

El evento contará con información impresa de la lúcuma y los derivados que se pueden obtener.

Para la realización del evento se solicitarán las autorizaciones correspondientes con las autoridades Suizas, a quienes se les presentará la documentación que autoriza el uso de la Pulpa de Lúcuma como Novel Food Ingredient.

Impresión de material informativo para convocar a personas naturales.

❖ Participantes:

Representantes gastronómicos de Marca Perú quienes serán convocados por PromPerú.

Representantes de “Lúcumas Perú Trading S.A.C” quienes presentarán los beneficios de la pulpa de lúcuma.

Representantes de PromPerú quienes colaborarán con la logística de la institución.

Autoridades Locales invitadas.

Personas Naturales y Jurídicas invitadas.

❖ Desarrollo:

1 semana previa a la realización del evento estarán llegando a la ciudad los participantes que desarrollarán las actividades en el novel food.

El día del evento se instalarán desde las 7am los stands, y se instalarán los representantes de Marca Perú, PromPerú y Lúcumas Perú Trading S.A.C.

Durante el evento se darán a degustar la lúcuma como fruta, helado, postres y jugos a los participantes de evento.

El evento no tendrá costo de ingreso ni por el consumo de los productos.

En cada Stand un representante hablará sobre el producto y sus beneficios.

❖ Resultado esperado:

Incentivo de las exportaciones de lúcuma al mercado Suizo.

Pedidos de pulpa de lúcuma “Lvkma” por parte de las personas naturales y jurídicas invitadas al evento.

Medios de Comunicación

Para el ingreso de la pulpa de lúcuma a nuevas ciudades se emplearán los medios de comunicación para la difusión de la pulpa de lúcuma.

CAPITULO 6: OPERACIONES Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1. OPERACIONES

El equipo de trabajo ha identificado las siguientes operaciones/procesos necesarios para realizar el proceso de producción y exportación de la pulpa de lúcuma, y se presenta a continuación.

6.1.1. MAPA DE PROCESOS

Los procesos requeridos para operar el presente plan son los que se describen a continuación.

- ❖ Procesos de Dirección
 - ❖ Gerencia General: Responsable de la Dirección General y estratégica, y las negociaciones con la Comunidad Europea y CONCYTEC.
 - ❖ Gerencia de Operaciones: Responsable del Plan de Calidad y Plan de Producción.
 - ❖ Gerencia de Marketing y Ventas: Responsable del Plan de Marketing y Ventas, y captación de nuevos clientes en Suiza.
- ❖ Procesos Operativos
 - ❖ Ventas: Recepción de pedidos y Post Venta
 - ❖ Abastecimiento: Compra directa de lúcuma a los agricultores por medio de las CITE y coordinaciones directas con las CITE.
 - ❖ Producción: Responsable del proceso de producción de pulpa de lúcuma.
 - ❖ Almacenamiento y Despacho: Responsable de disponer los productos terminados en el almacén PT siguiendo lineamientos

BPA y despachar los productos terminados en los contenedores para la exportación.

- ❖ Procesos de Soporte
 - ❖ Logística: Responsable de brindar todos los recursos físicos para el proceso de producción y exportación, así como los muebles requeridos por toda la empresa.
 - ❖ Aseguramiento de Calidad: Responsable del control de calidad de MP, PP y PT. Así como la gestión de calidad, SST, BASC, BPM y BPA.
 - ❖ Recursos Humanos: Responsable de la contratación del personal asegurando que se cumple con los lineamientos de los sistemas de gestión.

En el Anexo 1 se presenta el Mapa de Procesos del presente plan de negocios.

6.1.2. CADENA DE VALOR

En el Anexo 1: Mapa de Procesos se identificaron en color verde los procesos que conforman la cadena de valor de nuestro plan de negocios. A continuación se presentan los procesos que forman parte de la cadena de valor del presente plan y la justificación.

- ❖ Abastecimiento

Debido a que el proceso tiene por objetivo realizar el abastecimiento de la lúcuma mediante coordinaciones con las CITE y los agricultores de la zona sur del país, se considera clave ya que de presentar contingencias pondría en riesgo la producción y las ventas.

❖ Producción

Este proceso es el corazón del negocio ya que es el encargado de realizar el producto a ser vendido en el mercado suizo.

❖ Almacenamiento y Despacho

Se considera dentro de la cadena de valor debido a que la pulpa de lúcuma debe ser congelada a -18°C para su conservación y preservación. Así mismo este proceso es responsable del adecuado almacenamiento y distribución de los productos terminados en los contenedores de exportación.

Este proceso a su vez es clave ya que aquí se realizarán los controles BASC para prevenir el narcotráfico, contrabando y terrorismo.

❖ Aseguramiento de Calidad

Este proceso es responsable de asegurar la calidad de los productos en todas las etapas del proceso de producción, desde la recepción de la MP hasta el almacenamiento de los productos terminados.

Debido a que entre las acciones que realizará la empresa se encuentra la certificación de sistemas de gestión, este proceso deberá asegurarse que se cumplan con los lineamientos de Calidad, SST, BPM, BPA y BASC.

6.1.3. DIAGRAMA DE OPERACIONES DE LA PRODUCCION DE PULPA DE LUCUMA

En el Anexo 2: Diagrama de Operaciones Pulpa de Lúcuma, se presenta las actividades necesarias para la elaboración del producto a exportar.

❖ Selección

Es la primera actividad del proceso de producción, el cual se caracteriza por realizarse de manera manual.

Tiene la característica de ser una operación y control de la materia prima que será procesada, ya que con el afán de brindar productos de alta calidad se separan los productos que pudiesen encontrarse muy maduros o que aún les falte madurar.

- % Producto No Conforme: 3%.
- Uso del producto no conforme: Envío a almacén durante 1 semana.
- Personal empleado: 1 Operario
- Equipos empleados: Ninguno.
- Materiales desechables: Guantes de goma (Cada 4 meses)

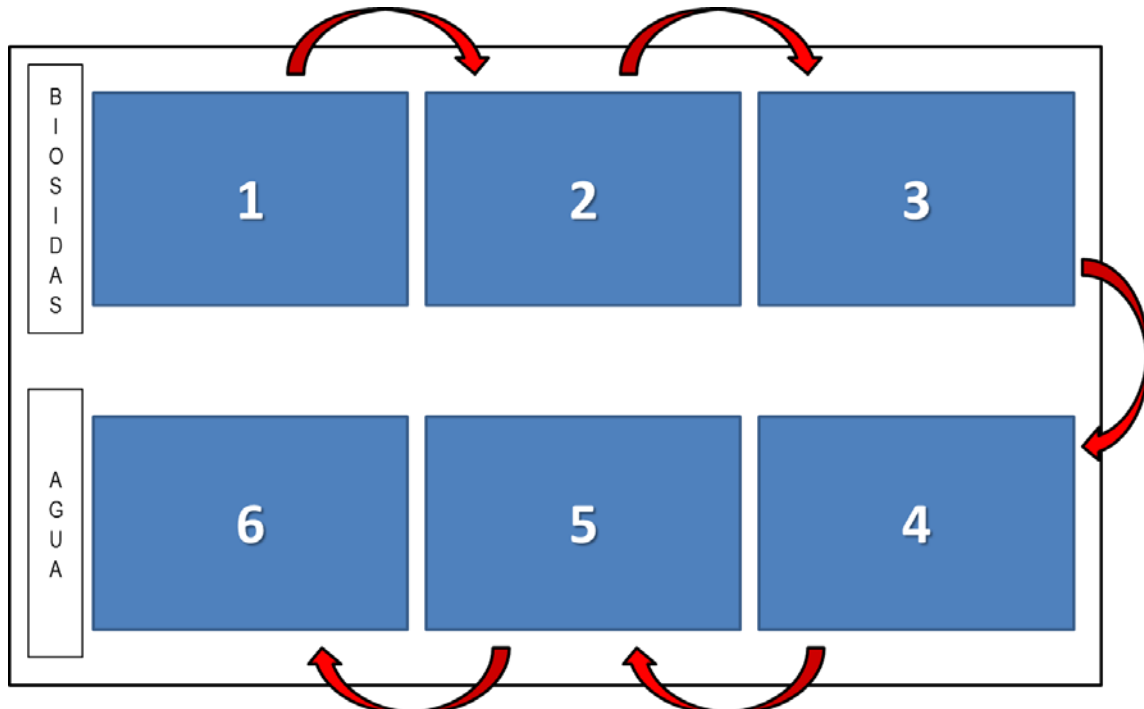
❖ Lavado

Esta actividad consiste en retirar tierra y/o polvo que se pudiera adherir durante el transporte hacia la planta. En esta actividad se emplean jabas metálicas, agua y biosidas (desinfectante de frutas y verduras).

En esta actividad se emplean 6 jabas metálicas (Capacidad 25 litros), 3 con 15 litros de agua y 200ml de biosida, y las otras 4 con 20 litros de agua.

Los operarios colocan 20 kg de lúcuma en la primera tina, remojan y limpian el producto, luego lo pasan a la segunda tina, donde repiten el proceso al igual que en la tercera tina. Posteriormente, ingresan los productos a las tinas 4, 5 y 6 donde enjuagan el producto. Finalizado colocan los productos lavados en jabas plásticas para el traslado interno.

GRAFICO N° 7
PROCESO DE LAVADO DE LUCUMA



- % Producto No Conforme: 0%.
 - Personal empleado: 2 Operarios
 - Equipos empleados: Caños
 - Materiales desechables: 6 Jabas (Tinas) Metálicas 20 Kg (Cada 8 meses), Guantes de goma (Cada 4 meses), Botas para agua (Cada 12 meses).
 - Insumos: Biosidas.
- ❖ Pelado
- La lúcumas lavada es colocada en el pelador y operada por Operador quien luego de haber pelado la lúcumas la coloca en jabas plásticas para el traslado interno.
- % Producto No conforme: 0%.
 - Personal Empleado: 3 Operarios

- Equipos empleados: 3 Peladores Industriales
- Materiales desechables: Guantes de latex.
- ❖ Extracción de semillas

Esta actividad consiste en colocar la lúcuma pelada en el Cortador de frutas, el cual abre la lúcuma en 2 partes permitiendo al Operario extraer las semillas empleando un Despepitador simple.

 - % Producto No conforme: 2%.
 - Personal Empleado: 2 Operarios
 - Equipos empleados: 1 Cortador de frutas industrial, 3 Despepitadores.
 - Materiales desechables: Guantes de latex.
- ❖ Trozado, Refinado y Prensado

El operario se encarga de cargar la procesadora con la lúcuma pelada y despulpada (sin semilla). El Operario se encarga de manipular la máquina la cual trozeara, refinará el producto y finalmente lo prensará.

El producto finalmente es colocado en bolsas de polipropileno de 5Kg, las cuales son selladas por el Operario.

 - % Producto No conforme: 5%.
 - Personal Empleado: 2 Operarios
 - Equipos empleados: 1 Procesadora
 - Materiales desechables: Guantes de latex.
- ❖ Empacado

El empacado se realizará en cajas de cartón corrugado empacando 6 unidades por caja. El empacado es realizado de forma manual por los Operarios quienes posteriormente trasladan las cajas al Almacén.

 - % Producto No conforme: 0%.
 - Personal Empleado: 2 Operarios

- Equipos empleados: 1 Selladora de bolsas.
- Materiales desechables: Guantes de latex.
- Materias: Cajas Cartón corrugado.

GRAFICO N° 8

PRODUCTO TERMINADO

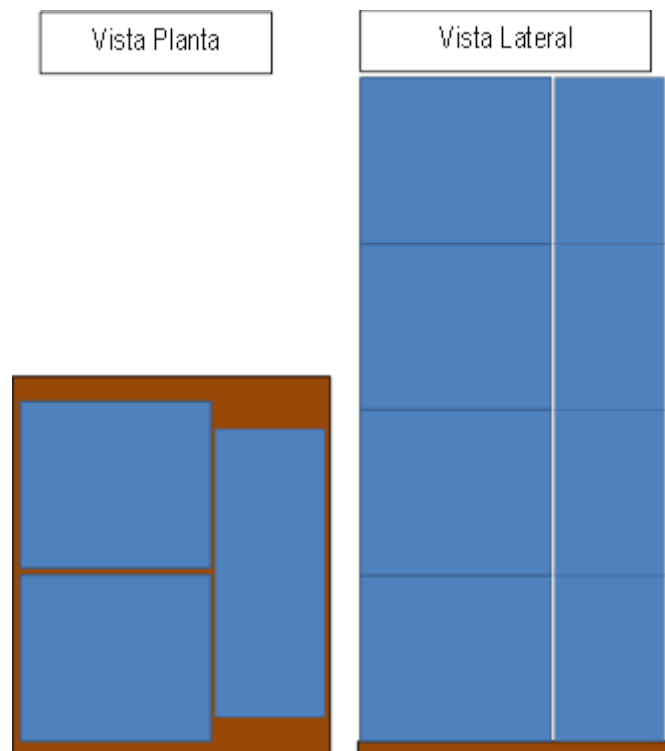


❖ Congelado y Almacenamiento

El producto terminado es almacenado en a temperatura de -18°C hasta la fecha de exportación.

GRAFICO N° 9

ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS TERMINADOS



- % Producto No conforme: 0%.
- Personal Empleado: 1 Operario
- Equipos empleados: 1 Montacargas.
- Materiales desechables: Pallets de madera, Guantes de Goma.

El proceso operativo se mantendrá durante el tiempo que se dé la operación, los únicos cambios que se presentarán serán el uso de más máquinas y/o equipos a partir del año 3.

6.1.4. PLAN DE OPERACIÓN

Con la finalidad de optimizar el uso de los recursos en la Tabla N° 16 se presentan algunas estimaciones para la producción.

TABLA N° 16
ESTIMADOS DE LUCUMA POR PROCESAR

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Cantidad de Lúcumas por procesar (Kg)	59,728.33	99,925.37	147,274.70	161,583.48	176,164.37
Cantidad Mensual de Lúcumas (Kg)	4,977.36	8,327.11	12,272.89	13,465.29	14,680.36
Cantidad Diaria de Lúcumas (Kg)	165.91	277.57	409.10	448.84	489.35
Cantidad por hora de Lúcumas (Kg)	20.74	34.70	51.14	56.11	61.17

Fuente: Elaboración Propia

En base a la información presentada en la Tabla N° 16 se ha realizado las siguientes estimaciones de producción por proceso y se ha determinado la cantidad de mano de obra para alcanzar los objetivos.

Se ha identificado el tiempo estándar de cada proceso con una base de producción de 200Kg de Lúcumas (Capacidad de la Procesadora Semi-Industrial), peso estándar de unidad de lúcumas 400gr.

❖ Selección: 50 minutos

TABLA N° 17
PROCESO DE SELECCION

UNIDAD/ MINUTO	UNIDAD/ HORA	UNIDAD / DÍA	CANTIDAD / DÍA (KG)
10	600	4800	1920

Fuente: Elaboración Propia

TABLA N° 18
CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - SELECCION

2017	2018	2019	2020
1	1	1	2

Fuente: Elaboración Propia

❖ Lavado : 67 minutos

1 Batch lavado corresponde al lavado de la lúcuma en las 6 jabas metálicas.

1 Ciclo de lavado equivale a 3 batch lavado, y por cada ciclo se debe preparar nuevamente las tinas.

TABLA Nº 19
PROCESO DE LAVADO

PREP TINAS (MIN)	LAVADO / TINA (MIN)	BATCH LAVADO	CANTIDAD / BATCH	CICLO (MIN)	OPERARIOS	CANTIDAD / HORA (KG)	CANTIDAD / DIA (KG)
5	2	12	20	20.5	2	180	1440

Fuente: Elaboración Propia

TABLA Nº 20
CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - LAVADO

2017	2018	2019	2020
2	2	4	4

Fuente: Elaboración Propia

TABLA Nº 21
CANTIDAD JABAS METALICAS

2017	2018	2019	2020
6	6	12	12

Fuente: Elaboración Propia

❖ Pelado: 33 minutos

TABLA Nº 22

PROCESO DE PELADO

CANTIDAD (KG)	OPERACIÓN (MIN)	CANTIDAD / HORA (KG)	CANTIDAD / DIA (KG)
30	5	360	2880

Fuente: Elaboración Propia

TABLA Nº 23

CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - PELADO

2017	2018	2019	2020
1	1	1	2

Fuente: Elaboración Propia

TABLA Nº 24

CANTIDAD DE PELADORES INDUSTRIALES

2017	2018	2019	2020
1	1	1	2

Fuente: Elaboración Propia

❖ Extracción: 83 minutos

TABLA Nº 25

PROCESO DE CORTE

CANTIDAD (KG)	OPERACIÓN (MIN)	CANTIDAD / HORA (KG)	CANTIDAD / DIA (KG)
24	3	480	3840

Fuente: Elaboración Propia

TABLA Nº 26

CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - CORTE

2017	2018	2019	2020
1	1	1	1

Fuente: Elaboración Propia

TABLA Nº 27
CANTIDAD DE CORTADORES

2017	2018	2019	2020
1	1	1	1

Fuente: Elaboración Propia

- ❖ Trozado, refinado y prensado: 60 minutos

TABLA Nº 28
PROCESADO DE LUCUMA

MAQUINA	CAPACIDAD / HORA (KG)	CAPACIDAD – REAL / HORA (KG)	CANTIDAD / DIA (KG)
EQUIPO SEMI – INDUSTRIAL	200	170	1360
EQUIPO INDUSTRIAL	600	510	4080

Fuente: Elaboración Propia

Cabe destacar que el equipo semi-industrial será vendido en el año 3 ya que la máquina industrial puede abastecer la producción en los años 3 y 4, los mismos que alcanzan el tamaño del proyecto.

TABLA Nº 29
CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - PROCESADO

2016	2017	2018	2019
1	1	1	1

Fuente: Elaboración Propia

- ❖ Empacado: 4 minutos

TABLA Nº 30
PROCESO DE EMPACADO

CANTIDAD (KG)	OPERACIÓN (MIN)	CANTIDAD / HORA (KG)	CANTIDAD / DIA (KG)
180	1	10800	86400

Fuente: Elaboración Propia

TABLA Nº 31

CANTIDAD DE OPERARIOS REQUERIDOS - EMPACADO

2016	2017	2018	2019
1	1	1	1

Fuente: Elaboración Propia

- ❖ Almacenamiento y Congelado: No influye en el proceso de producción productivo.

Finalmente se presenta a continuación las cantidades de insumos y materiales a emplearse en la producción.

TABLA Nº 32

CANTIDAD DE INSUMOS Y MATERIALES REQUERIDOS

INSUMO – MATERIAL	UNIDAD	2016	2017	2018	2019
CILINDROS BIOSIDAS 80LT	UNID	33	65	99	130
BOLSA POLIETILENO 5 KG	UNID	42.858	82.211	112.935	198.191
CAJA CARTON CORRUGADO	UNID	7.143,00	13.702,00	18.823,00	33.032,00
PALLET MADERA	UNID	397	762	1.046	1.836
TINAS METALICAS 25 LITROS	UNID	8	3	6	6
JABAS PLASTICAS 20 LITROS	UNID	12.605	24.180	33.216	58.292

Fuente: Elaboración Propia

6.1.5. EXPORTACION

La exportación se realizará con el operador Cargo Compass y se empleará el Incoterm DDP. La exportación tendrá una duración de 27 días calendario.

Puerto de Origen: Callao – Perú

Puerto de Destino: Trieste – Italia

Tiempo estimado: 27 días.

Posterior a la llegada a Italia se transportará la Pulpa de Lúcumá Congelada vía terrestre (500km) hasta Zúrich.

TABLA Nº 33

COSTO POR CONTENEDOR DE PULPA DE LÚCUMA

CARGOS	MONEDA	COSTO
Lump Sum	USD	5200.00
Terminal Handling Charge Orig.	USD	75.00
Carrier Security FEE	USD	13.00
LOW Sulphur Fuel Surcharge SEA	USD	130.00
Transport Additional Dest.	USD	530.00
Terminal Security Charge Dest.	EUR	22.00
Terminal Handling Charge Dest.	EUR	1700.00
Equipment Inspection FEE	EUR	5.00
Administration FEE Destination	EUR	675.00
Security Manifest Document.FEE	USD	35.00

Fuente: Cotización Cargo Compass International Freight Forwarders

6.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Para el adecuado funcionamiento del presente plan y el desarrollo del negocio se requiere una estructura formal del tipo funcional como se presenta en el organigrama.

Para contar con el personal adecuado para la realización de los procesos se contará con un área de Recursos Humanos que realizará el reclutamiento del personal basándose en los lineamientos de los estándares ISO y BASC, y sobre todo evaluando las competencias de los trabajadores.

GRAFICO N° 10

ORGANIGRAMA



6.2.1. FUNCIONES

En concordancia con la estructura organizacional definida anteriormente, a continuación se presentan las funciones de los puestos identificados.

Gerente General

- ❖ Definir estrategia de la compañía y realizar seguimiento de la misma.
- ❖ Aprobar los estados financieros de la organización.
- ❖ Presentar a los inversionistas resultados de la gestión.

Jefe de Marketing y Ventas

- ❖ Definir el Plan de Marketing y Ventas.
- ❖ Realizar búsqueda de nuevos compradores en el mercado Suizo.

- ❖ Implementar campañas de marketing.
- ❖ Realizar el seguimiento a las ventas.
- ❖ Coordinar con los clientes detalles de las exportaciones

Contador

- ❖ Elaborar los Estados Financieros y la preparación mensual de ingresos, costos y resultados reales y proyectados de la Empresa.
- ❖ Atender requerimientos de Entidades Externas relacionadas con los Estados Financieros, como Auditoría Externa, Sunat, SBS y otros organismos externos.
- ❖ Revisar cálculo de impuestos mensuales; elaborar y realizar la declaración jurada anual.
- ❖ Dar lineamientos contables o de impuestos, además de capacitar a las áreas de Administración de Obra
- ❖ Atender requerimientos de Auditoría Tributaria y Financiera.
- ❖ Usar eficientemente los equipos de cómputo (PC) y comunicaciones (CELULARES) e instalaciones y administrar adecuadamente la confidencialidad de la información.

Tesorero

- ❖ Controlar y Administrar los Fondos (cuentas corrientes y caja chica). Encargado de la administración de fondos que involucra programación de pagos financiados por necesidades de caja, administración de factoring, facturación y cobranza.
- ❖ Administrar las Cuentas por Pagar y Cobrar de SMCG.
- ❖ Elaborar y Mantener actualizado el Flujo de Caja de la empresa.
- ❖ Hacer seguimiento y controlar la facturación a los clientes.

- ❖ Responsable funcional de los módulos de Cuentas por Cobrar (AR) y de parte de las Cuentas por Pagar (AP).
- ❖ Usar eficientemente los equipos de cómputo (PC) y comunicaciones (CELULARES) e instalaciones y administrar adecuadamente la confidencialidad de la información.

Ing. Producción

- ❖ Realizar el Plan de Producción
- ❖ Planificar y controlar la producción
- ❖ Mantener los KPI de producción
- ❖ Establecer jornadas de trabajo de los Operarios de Producción
- ❖ Verificar que la producción cumple con los estándares establecidos.

Ing. Calidad

- ❖ Elaborar Plan de Auditorías para la organización
- ❖ Controlar la Calidad de los productos terminados, en proceso y materia prima.
- ❖ Elaborar el Plan de Calibración de Equipos.
- ❖ Implementar sistemas de gestión de la organización.
- ❖ Verificar que los Productos Terminados cumplen con los requisitos para la exportación.

Operario de Producción

- ❖ Realizar actividades de producción designadas por el Ing. Producción.

Técnico de Mantenimiento

- ❖ Realizar el mantenimiento de las máquinas y equipos en concordancia con el Plan de Mantenimiento.

CAPITULO 7: EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO

7.1. RECURSOS, COSTOS E INVERSIONES

Tipo de Cambio referencial empleado S/ 3.40

7.1.1. RECURSO HUMANO

AREA	SUELDO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gerente General	S/ 4,000.00	1	1	1	1	1
Ingeniero De Calidad	S/ 2,000.00	1	1	1	1	1
Ingeniero De Producción	S/ 2,000.00	1	1	1	1	1
Contador	S/ 2,000.00	1	1	1	1	1
Tesorero	S/ 2,000.00	1	1	1	1	1
Operarios de Producción	S/ 850.00	11	12	15	20	20
Técnicos de Mantenimiento	S/ 1,500.00	1	1	2	2	2

AREA	GRATIFICACIÓN AL AÑO	CTS	TOTAL COSTO EMPRESA
Gerente General	8000	4000	60,360
Ingeniero De Calidad	4000	2000	30,180
Ingeniero De Producción	8000	4000	60,360
Contador	4000	2000	30,180
Tesorero	4000	2000	30,180
Operarios de Producción	18700	9350	141,092
Técnicos de Mantenimiento	6000	3000	45,270
	70,700	35,350	533,432

7.1.2. COSTO DE PRODUCCION

US\$ x Kg.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo de Lúcumá	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73
Mano de Obra	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
Costos directos de producción	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Gastos directos de producción	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Gastos indirectos de producción	0.50	0.44	0.44	0.47	0.37
Depreciación	0.12	0.07	0.16	0.15	0.13
Total costo de producción US\$ x Kg.	3.47	3.35	3.45	3.46	3.35

COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN

	Costo x unid.	Costo x Kg.
Bolsas de polietileno de 5 kg	0.45	0.03

GASTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN

US\$ x Kg.	Costo x unidad.	Cantidad diaria	Total costo anual	costo x Kg.
Guantes de Goma	0.08	11	316.8	0.006
Guantes de Latex	3	2	18	0.000
Uniformes del personal	40	15	1200	0.024
Botas de Goma Personal	45	11	495	0.007
Total gastos directos				0.012

Gastos indirectos de producción

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alquiler de local	3,750	4,125	4,538	4,991	5,490
Jabas de Plástico	10,542	17,636	25,991	28,518	31,091
Servicios					
Jabas Metálicas 20Kg	4,235.29	1,588.24	3,176.47	3,176.47	0.00
Biosidas para lavado (S/)	6,988.24	13,764.71	20,964.71	27,529.41	19,058.82
Total	25,516	37,114	54,669	64,215	55,640
Costo por Kg.	0.50	0.44	0.44	0.47	0.37

7.1.3. CAPITAL DE TRABAJO

Capital de trabajo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Personal						
Variación de N° de personal		11	1	3	2	0
Costo de personal		3,773				
Total personal	41,498	3,773	11,318	7,545	-	
Producción						
Variación de Kg.		50,769	34,167	40,247	12,162	12,394
Costo unitario produccion		2.27	2.21	2.21	2.24	2.14
Total producción	115,293	75,350	88,746	27,194	26,522	
Ventas						
variación de gasto de ventas	25,702.4	1,063.8	16,898.1	342.7	396.9	
Total gasto de ventas	25,702.4	1,063.8	16,898.1	342.7	396.9	
Total gasto administrativo	86,826	-	-	-		
Total Capital de trabajo	269,319	80,186	116,962	35,081	26,918	

7.1.4. INVERSIONES

Items en dolares	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Procesador Semi-Industrial	28,320					
Procesador Industrial			120,000			
Selladora de bolsas de polietileno	278			278		
Pelador Industrial PIMAK	4,602					
Despulpador Industrial	1,888					
Biosidas para lavado	6,988	13,765	20,965	27,529	19,059	
Oficina	59,000					
Capital de trabajo	269,319	80,186	116,962	35,081	26,918	-
Total inversión	370,395	93,951	257,927	62,888	45,977	-

Para llevar a cabo el desarrollo del plan de negocios se requiere de una inversión inicial total de US\$ 370,395 los cuales serán financiados de la siguiente forma:

Financiamiento bancario por US\$ 259,276.32 (70%) mediante préstamo de corto plazo (5 años). Dicho préstamo servirá para financiar la adquisición de maquinaria y para la producción del primer año el cual no generará ingresos.

Aporte de accionistas por US\$ 111,118.42 (30%).

7.2. TASA DE DESCUENTO

Se procede a calcular el costo de la deuda (kd), considerando un préstamo por US\$ 259,276.32, a un plazo de 5 años, y una TEA del 14%.

Préstamo	259,276.32
TEA	14%
TEM	1.10%
Año	5
Cuotas por financiar	60
Cargos y Comisiones	150
Cuota	\$ 5,922.54

PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA	Comisiones	CUOTA	SALDO
0						259,276.32
1	\$ 3,075.98	2,846.56	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 256,200.34
2	\$ 3,109.75	2,812.79	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 253,090.59
3	\$ 3,143.89	2,778.64	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 249,946.70
4	\$ 3,178.41	2,744.13	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 246,768.29
5	\$ 3,213.30	2,709.23	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 243,554.99
6	\$ 3,248.58	2,673.95	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 240,306.41
7	\$ 3,284.25	2,638.29	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 237,022.16
8	\$ 3,320.30	2,602.23	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 233,701.86
9	\$ 3,356.76	2,565.78	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 230,345.10

ESCUELA DE POST GRADO UPC – MBA EJECUTIVO

PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA	Comisiones	CUOTA	SALDO
10	\$ 3,393.61	2,528.92	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 226,951.49
11	\$ 3,430.87	2,491.67	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 223,520.62
12	\$ 3,468.54	2,454.00	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 220,052.08
13	\$ 3,506.62	2,415.92	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 216,545.47
14	\$ 3,545.12	2,377.42	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 213,000.35
15	\$ 3,584.04	2,338.50	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 209,416.31
16	\$ 3,623.39	2,299.15	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 205,792.93
17	\$ 3,663.17	2,259.37	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 202,129.76
18	\$ 3,703.38	2,219.15	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 198,426.38
19	\$ 3,744.04	2,178.49	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 194,682.34
20	\$ 3,785.15	2,137.39	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 190,897.19
21	\$ 3,826.70	2,095.83	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 187,070.49
22	\$ 3,868.72	2,053.82	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 183,201.77
23	\$ 3,911.19	2,011.35	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 179,290.58
24	\$ 3,954.13	1,968.40	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 175,336.45
25	\$ 3,997.54	1,924.99	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 171,338.90
26	\$ 4,041.43	1,881.10	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 167,297.47
27	\$ 4,085.80	1,836.73	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 163,211.67
28	\$ 4,130.66	1,791.88	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 159,081.01
29	\$ 4,176.01	1,746.53	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 154,905.00
30	\$ 4,221.86	1,700.68	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 150,683.15
31	\$ 4,268.21	1,654.33	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 146,414.94
32	\$ 4,315.07	1,607.47	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 142,099.87
33	\$ 4,362.44	1,560.09	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 137,737.43
34	\$ 4,410.34	1,512.20	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 133,327.09
35	\$ 4,458.76	1,463.78	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 128,868.33
36	\$ 4,507.71	1,414.83	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 124,360.62
37	\$ 4,557.20	1,365.34	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 119,803.42
38	\$ 4,607.23	1,315.30	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 115,196.19
39	\$ 4,657.81	1,264.72	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 110,538.38
40	\$ 4,708.95	1,213.58	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 105,829.43
41	\$ 4,760.65	1,161.89	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 101,068.78
42	\$ 4,812.92	1,109.62	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 96,255.86
43	\$ 4,865.76	1,056.78	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 91,390.10
44	\$ 4,919.18	1,003.36	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 86,470.92
45	\$ 4,973.18	949.35	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 81,497.74
46	\$ 5,027.78	894.75	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 76,469.95
47	\$ 5,082.98	839.55	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 71,386.97
48	\$ 5,138.79	783.75	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 66,248.18
49	\$ 5,195.21	727.33	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 61,052.97
50	\$ 5,252.24	670.29	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 55,800.73
51	\$ 5,309.91	612.63	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 50,490.82
52	\$ 5,368.20	554.33	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 45,122.62
53	\$ 5,427.14	495.39	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 39,695.48

PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA	Comisiones	CUOTA	SALDO
54	\$ 5,486.73	435.81	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 34,208.75
55	\$ 5,546.96	375.57	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 28,661.79
56	\$ 5,607.86	314.67	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 23,053.93
57	\$ 5,669.43	253.11	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 17,384.50
58	\$ 5,731.67	190.86	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 11,652.82
59	\$ 5,794.60	127.93	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ 5,858.22
60	\$ 5,858.22	64.32	\$ 5,922.54	\$ 150.00	\$ 6,072.54	\$ -0.00

Luego, se procede a calcular el costo de oportunidad del accionista (ks), utilizando el modelo del CAPM:

Calculo de la KS	
Rendimiento de bolsa de valores de NY indice estándar & poor's 500 promedio 20 años	11.12%
Rendimiento bonos del tesoro norteamericano T-bond promedio 20 años	6.58%
Beta promedio de productos de exportacion para mercados emergentes (fuente damodaran)	1.38
Riesgo pais	1.50%
CAPM	12.87%
KS=CAPM+RIESGO PAIS	14.37%

Finalmente con la información anterior, se obtiene un WACC de 12.01%:

ESTRUCTURA DE LA DEUDA PATRIMONIO	MONTOS	W(PESO)	KD/KS
PRÉSTAMO BANCO	259,276.32	70%	15.27%
PATRIMONIO	111,118.42	30%	14.37%
TOTAL	370,394.75	WACC	12.01%

7.3. VENTAS ESTIMADAS

Para la determinación de las ventas se ha considerado un precio de venta de US\$ 6.50 por kilogramo de pulpa de lúcuma en base a las cantidades presentadas a continuación.

ITEMS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas anual en Kg	50,769	84,937	125,183	137,346	149,740
Precio US\$ x Kg.	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50
Total ventas en US\$	329,999	552,088	813,693	892,749	973,308

7.4. DEPRECIACIÓN

A continuación se presenta el listado de las maquinarias requeridas para la operación de la planta.

DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	UNID	COSTO VENTA	IGV	PRECIO VENTA
Procesador Semi-Industrial	24,000	1	24,000	4,320	28,320

DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	UNID	COSTO VENTA	IGV	PRECIO VENTA
Procesador Industrial	120,000	1	-	-	-
Selladora de bolsas de polietileno	235	1	235	42	277
Pelador Industrial PIMAK	3,900	1	3,900	702	4,602
Despulpador Industrial	1,600	1	1,600	288	1,888
Subtotal maquinarias			29,735	5,352	35,087

A continuación se presenta la depreciación anual de las inversiones, la depreciación acumulada y el valor residual.

MOD INV	INVER	VALOR	IGV	valor de venta	AÑOS DEPR	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	DEPREC ACUM	VALOR RES
1	Terreno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Maq	35,087.65	-5,352.35	29,735.29	5.00	5,947.06	5,947.06	5,947.06	5,947.06	5,947.06	29,735.29	-
3	Oficinas	59,000.00	-9,000.00	50,000.00	20.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	12,500.00	37,500.00
4	Capital de trabajo	276,307.10	-	276,307.10								269,318.87
	Inversion Inicial	370,394.75	-14,352.35	356,042.40								
INV. ADIC	Maq	120,000.00	21,600.00	141,600.00	10			14,160.00	14,160.00	14,160.00	42,480.00	99,120
	Capital de trabajo		0	0			80,186	116,962	35,081	26,918	259,148	259,148

7.5. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS

A continuación se detallan los gastos administrativos y de ventas.

Gastos de ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cajas de cartón corrugado	1,493.8	2,498.8	3,682.1	4,040.3	4,404.7
Pallets de madera	223.5	282.4	397.2	381.6	414.1
Costo de exportación	8,385.0	8,385.0	8,385.0	8,385.0	8,385.0
Alquiler Montacarga	15,600.0	15,600.0	31,200.0	31,200.0	31,200.0
Total Gastos de ventas	25,702.4	26,766.2	43,664.2	44,006.9	44,403.8

Gastos Administrativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Personal	84,326	84,326	84,326	84,326	84,326
Depreciación	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Total Gasto Administrativo	86,826	86,826	86,826	86,826	86,826

7.6. ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS

En dólares	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	329,999	552,088	813,693	892,749	973,308
Costo de ventas	-176,052	-284,958	-431,295	-475,479	-502,201
Utilidad Bruta	153,947	267,129	382,397	417,270	471,107
Gastos de ventas	-25,702	-26,766	-43,664	-44,007	-44,404

Gastos Administrativos	-86,826	-86,826	-86,826	-86,826	-86,826
Utilidad Operativa	41,418	153,537	251,907	286,436	339,877
Gastos financieros	-33,045	-27,658	-21,515	-14,514	-
Utilidad antes de impuestos	8,373	125,879	230,391	271,923	339,877
Impuestos	-2,344	-35,246	-64,510	-76,138	-95,165
Utilidad Neta	6,029	90,633	165,882	195,784	244,711

7.7. FLUJO DE CAJA

<i>En dólares</i>	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		329,999	552,088	813,693	892,749	973,308
Valor residual						665,087
Costo de ventas		-170,105	-279,011	-411,188	-455,372	-482,094
Gastos operativos		-112,529	-113,593	-130,491	-130,833	-131,230
Depreciación		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Gastos Financieros		-33,045	-27,658	-21,515	-14,514	-
Impuestos		-2,344	-35,246	-64,510	-76,138	-95,165
Inversión	-370,395	-93,951	-257,927	-62,888	-45,977	-
flujo	-370,395	-79,475	-158,847	125,600	172,414	932,405

VAN	162,864
TIR	19%

7.7.1. PUNTO DE EQUILIBRIO

Para determinar el punto de equilibrio, han realizado 2 operaciones, la primera orientada a determinar la cantidad de kg a vender mínimos y el segundo el equilibrio en el precio de ventas.

Equilibrio Cant. Venta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio de venta	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Costo unitario	3.47	3.35	3.45	3.46	3.35
Margen bruto	3	3	3	3	3
Gastos operativos	112,529	113,593	130,491	130,833	131,230
Kg venta equilibrio	37,110	36,118	42,718	43,064	41,711

Equilibrio Precio de Venta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Kg en venta	50,769.1	84,936.6	125,183.5	137,346.0	149,739.7
Gastos operativos	112,528.8	113,592.6	130,490.7	130,833.4	131,230.2
Margen bruto	2	5	1	1	9
Costo unitario	2.22	1.34	1.04	0.95	0.88
Precio de venta equilibrio	5.68	4.69	4.49	4.41	4.23

7.8. VALORACION DEL RIESGO

Se procede a realizar un análisis estadístico del riesgo del proyecto, para lo cual se definen un escenario optimista y un escenario pesimista. En dichos escenarios se modifican ciertos supuestos utilizados para el escenario Base y se obtiene el VAN de cada escenario:

ESCENARIOS	Valor Normal	Pesimista	Optimista
Participación de Mercado	5%	1%	8%
VAN	159,546	41,007	248,622
TIR	19%	14%	22%

CONCLUSIONES

Durante el desarrollo e investigación de la presente tesis, se han obtenido resultados que generan buenas expectativas en los autores, esta afirmación está basada en los siguientes aspectos:

- Las perspectivas en el crecimiento de la marca Perú , incremento del poder adquisitivo de la población en Suiza, y una mayor preocupación de la población en consumir productos naturales además de una coyuntura favorable para la implementación y desarrollo del presente plan de negocios.
- El estudio de mercado realizado, con la amplia información obtenida de diversas fuentes, arroja resultados alentadores sobre la expectativa que podría generar en la población de Suiza al consumir este producto.
- La propuesta de valor de Lúcumas Peru Trading S.A.C. tendrá un enfoque basado en el consumo de productos naturales que busca desarrollar la tendencia al consumo de productos naturales de nuestro país.
- El análisis de viabilidad financiera del presente plan de negocios muestra también resultados alentadores como un flujo de caja para los diez años del proyecto, el cual arroja un Valor Actual Neto (VAN) de 159,546 Nuevos Soles, valor positivo que determina que el proyecto es genera valor.
- El retorno de la inversión, mostrada por la Tasa Interna de Retorno (TIR) de 19.10%, es mayor que el costo promedio de la deuda, mostrada por el Promedio Ponderado del Costo de Capital (WACC) de 12.01%, por lo que el proyecto pagará la deuda y además dará más rentabilidad que la esperada por los accionistas.

Teniendo en consideración que la propuesta de valor y el concepto del presente plan de negocios, han tenido resultados favorables en la investigación del mercado y en el análisis de las proyecciones financieras de Lucumas Peru Trading S.A.C. , se concluye que las perspectivas son altamente favorables, tanto para las expectativas de la demanda como para viabilidad financiera del proyecto.

RECOMENDACIONES

En base al estudio del plan de negocios y a las conclusiones expuestas, se realizan las siguientes recomendaciones:

- Profundizar el estudio de mercado en campo (Suiza), de tal forma de validar la información obtenida. Los resultados de los nuevos trabajos de campo permitirán conocer no sólo el interés en la propuesta, sino desarrollar a profundidad la propuesta de valor que diferenciará Lúcumas Peru Trading S.A.C de otras empresas.
- Asimismo, un nuevo estudio de mercado nos brindará información sobre otras zonas con alta demanda de productos naturales para la elaboración de helados, con la finalidad de contactar mayores heladerías, pastelerías y/o juguerías. Esto nos permitirá hacernos más conocidos, ganar prestigio.
- Tomar contacto con empresas reconocidas, franquicias para que puedan colocar en su carta nuestro producto.
- Tomar contacto con proveedores de equipamientos tecnológicos para buscar mejores opciones tecnológicas y hacer más eficiente el producto final

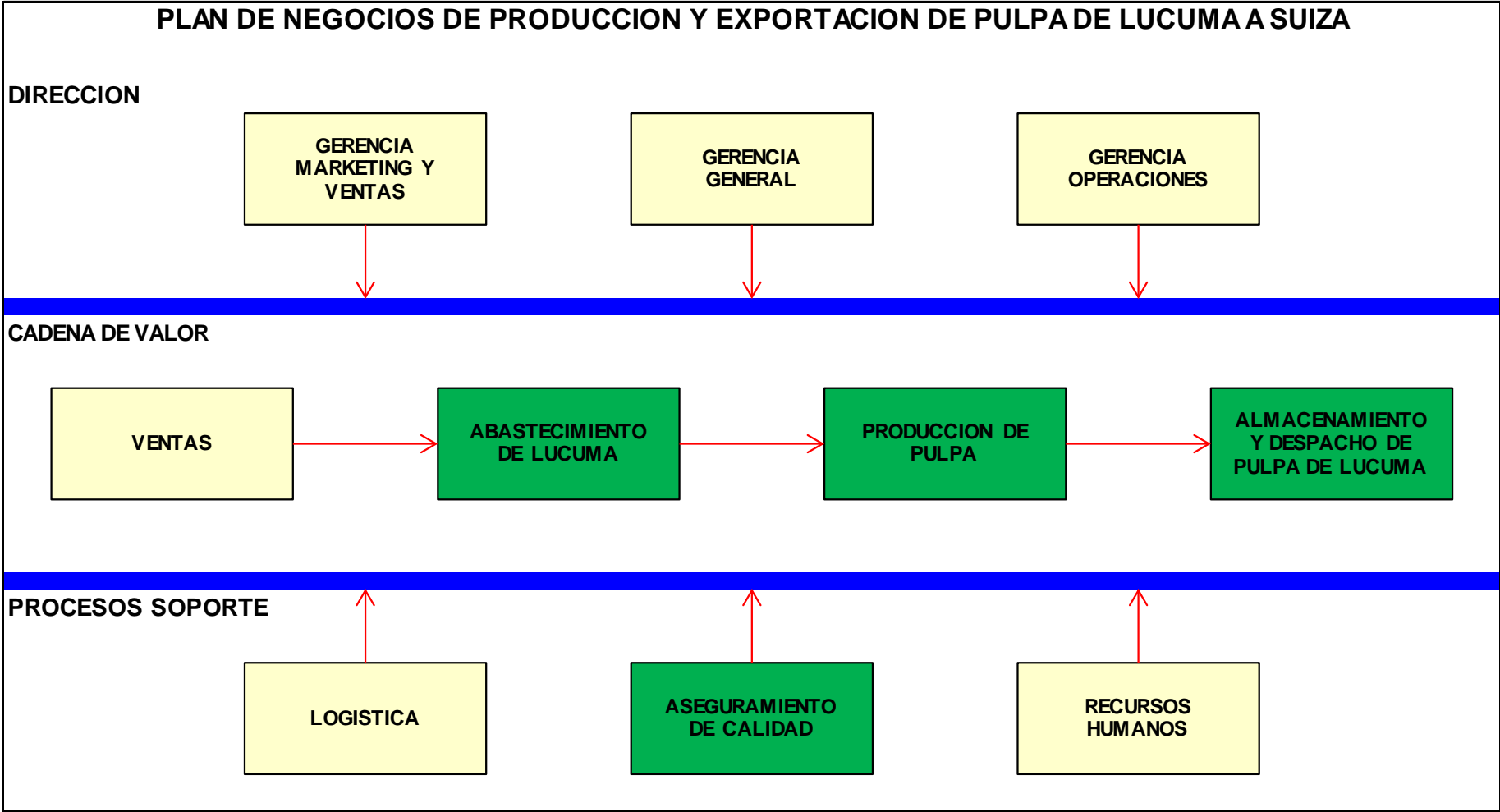
ANEXOS

ANEXO 1: MAPA DE PROCESOS

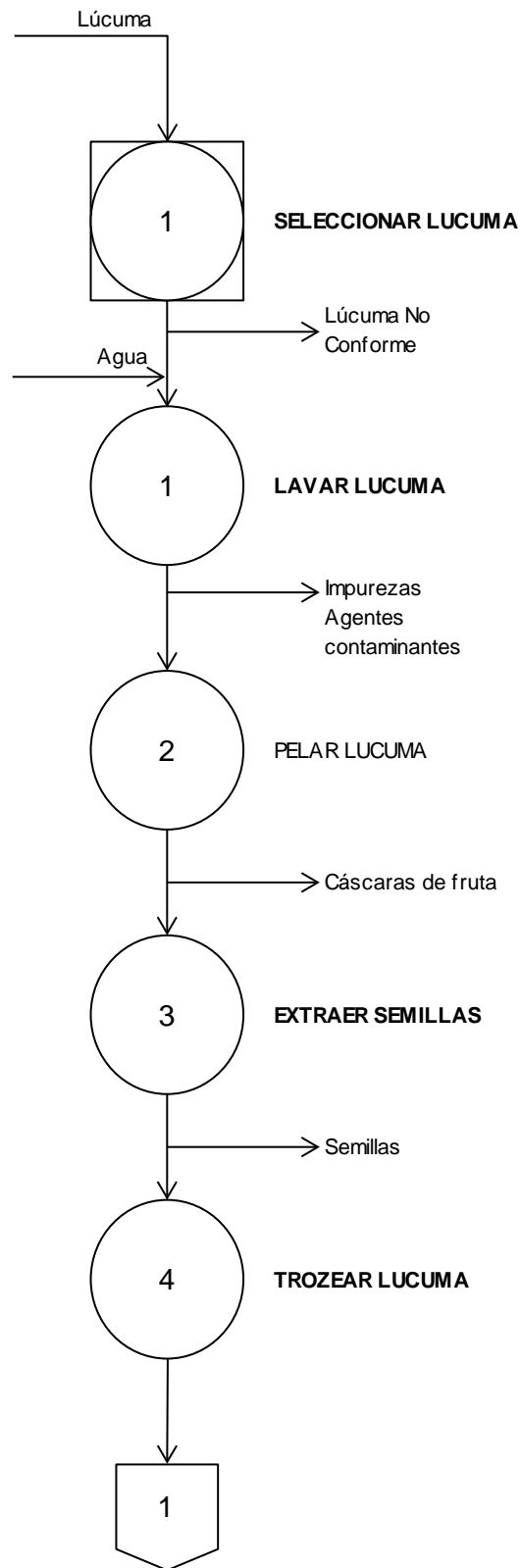
ANEXO 2: DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO

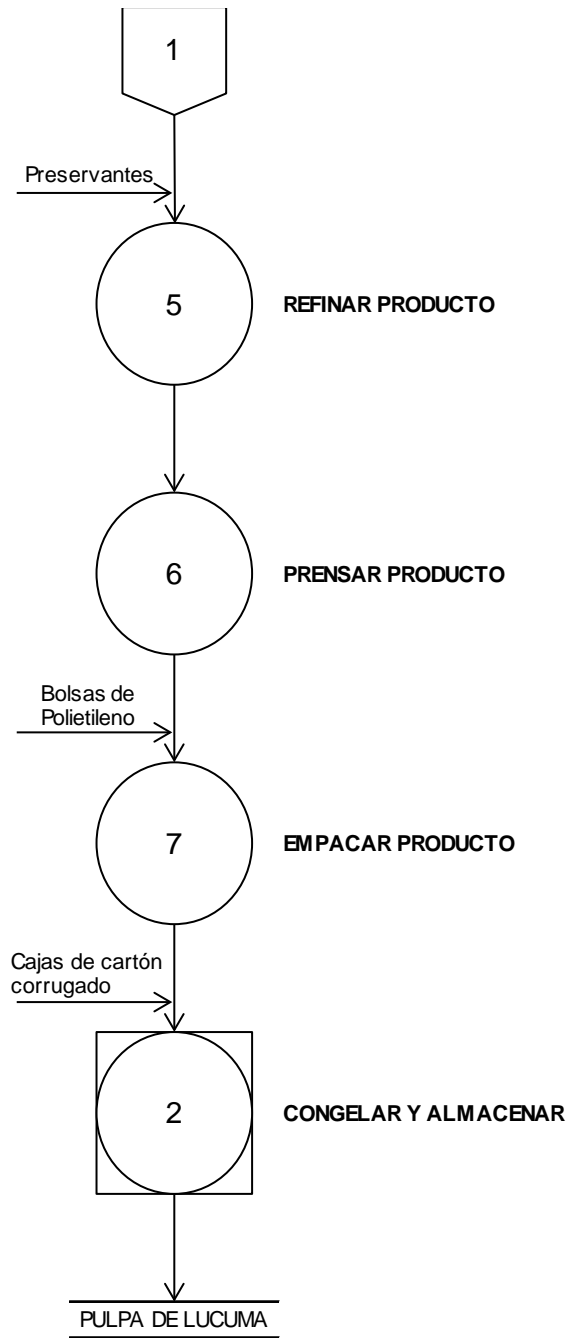
ANEXO 3: TABLAS DE APOYO PARA LA EVALUACION FINANCIERA

ANEXO 1: MAPA DE PROCESOS






ANEXO 2: DIAGRAMA DOP – PRODUCCION PULPA DE LUCUMA





RESUMEN

	2
	0
	7
TOTAL	9

ANEXO 3: TABLAS DE APOYO PARA LA EVALUACION FINANCIERA

Promedio de 20 años del Rendimiento bolsa de valores de NY Índice Standard a Poor's 500 y de los bonos del tesoro norteamericano T-Bond. Fuente: Damodaran

<i>Year</i>	<i>S&P 500</i>	<i>3-month T.Bill</i>	<i>10-year T. Bond</i>
1996	22.68%	5.02%	1.43%
1997	33.10%	5.05%	9.94%
1998	28.34%	4.73%	14.92%
1999	20.89%	4.51%	-8.25%
2000	-9.03%	5.76%	16.66%
2001	-11.85%	3.67%	5.57%
2002	-21.97%	1.66%	15.12%
2003	28.36%	1.03%	0.38%
2004	10.74%	1.23%	4.49%
2005	4.83%	3.01%	2.87%
2006	15.61%	4.68%	1.96%
2007	5.48%	4.64%	10.21%
2008	-36.55%	1.59%	20.10%
2009	25.94%	0.14%	-11.12%
2010	14.82%	0.13%	8.46%
2011	2.10%	0.03%	16.04%
2012	15.89%	0.05%	2.97%
2013	32.15%	0.07%	-9.10%
2014	13.52%	0.05%	10.75%
2015	1.36%	0.21%	1.28%

BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO

Información estadística de Producción Agrícola

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA MOLINA

Centro de Producción

PROMPERÚ

SIICEX

WIKIPEDIA

Información Mercado Suizo

CONCYTEC

Requisitos para financiamiento de Novel Food/Novel Food Ingredient

EUROPEAN COMISSION FOOD

Reglamento UE N° 258/97 (NFR)

PROMPERÚ

Reglamento para el uso de la marca país

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO DEL GOBIERNO DE ESPAÑA

Regulación de Ingreso Mercado Suizo

ANDINA

Nota de Prensa.

<http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-mincetur-intensificara-trabajo-para-ampliar-mercado-a-las-exportaciones-peruanas-542824.aspx>

BANCO CENTRAL SUIZO

Información Económica Mercado Suizo

INDEX

Índices Económicos

Suiza. http://www.indexmundi.com/es/suiza/poblacion_bajo_el_nivel_de_pobreza.html

INTER PRESS SERVICE

Agenda de Noticias

MINCETUR

Plan Estratégico Nacional Exportador 2015

REPORTE DE MERCADO DE HELADOS EN SUIZA

<https://www.fft.com/es/ice-cream-switzerland-market-research-reports>

SWITZERLAND GLOBAL ENTERPRISE

Características del Consumidor Suizo

BANCO SANTANDER

Características del Consumidor Suizo

EUROMONITOR INTERNACIONAL

Consumo Per cápita de helados

SIERRAEXPORTADORA

Encuesta de Salida Empresas Europeas

PROMPERÚ

Index