



Universidad Austral de Chile

Escuela de Ingeniería Civil Industrial
Sede Puerto Montt

**PROFESOR PATROCINANTE:
ING. ALEX CISTERNA CASTILLO
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL**

**“Desarrollo de un Plan de Negocio del Musgo Pompón (*Sphagnum Magellanicum*)
para exportación extraído de humedales en la Región de Los Lagos”**

Trabajo de Titulación
para optar
al título de **Ingeniero Civil Industrial**

CARLA ANDREA VARGAS LINDE

PUERTO MONTT – CHILE

2013

DEDICATORIA

“Cuando dudes de actuar, siempre entre hacer y no hacer escoge hacer. Si te equivocas tendrás al menos la experiencia”

Alejandro Jodorowsky

AGRADECIMIENTOS

La presente tesis se la dedico a mis padres Rosita y Carlos, por el incondicional apoyo que siempre me han entregado, gracias a sus consejos y palabras de aliento crecí como persona y pude cumplir mis objetivos como estudiante universitaria.

Agradezco a mi hermana Constanza, por darme la alegría más linda que se puede tener al verte crecer a mi lado, te has convertido en un pilar fundamental en mi día a día, y eso me inspira a soñar y ser feliz con las cosas simples de la vida.

No puedo dejar de mencionar a mis abuelitos Olga y Alfonso, por todo el amor y dedicación entregada en mi formación como persona y estudiante, gracias por esos consejos que hicieron que pueda salir adelante pasando todos los obstáculos que me ha puesto la vida.

Dedico también mi trabajo de título a mi pololo, muchas gracias por acompañarme en este proceso, por sobre todo, tu amor, tu comprensión, paciencia y fortaleza. Estás presente en mi mente y en el alma de estas líneas. Contigo aprendo constantemente, amo saber que tu compañía se extenderá mucho más allá de este período, llegando incluso a lo que hemos imaginado, a viejitos. Te amo bebé, porque eres mi amor, mi cómplice y todo, y en la calle codo a codo, somos mucho más que dos.

Agradezco a todos quienes de alguna forma, ya sea directa o indirectamente aportaron durante mi formación profesional estos seis años, a todos mis profesores, en especial a mi profesor guía Alex Cisterna, quien me acompañó y aportó con sus sabios consejos durante la realización de esta memoria de título.

Por último, quiero agradecer a mis amigos de toda la vida y de la universidad, gracias a ustedes aprendí a estar en las buenas y en las malas junto a las personas que uno quiere con el corazón, espero seguir a su lado por muchos años más compartiendo penas, alegrías, todo tipo de sentimientos que hacen que una amistad crezca y perdure mucho tiempo.

SUMARIO

En el siguiente informe se presenta el desarrollo de un plan de negocio para el procesamiento y exportación del musgo *Sphagnum Magellanicum* más conocido como Pompón en la ciudad de Puerto Montt.

Para el desarrollo del plan de negocio se estableció la siguiente estructura: Diagnosticar la situación actual de la industria del musgo, desarrollo de lineamientos del plan estratégico enfocado en un análisis foda del musgo, creación de un plan de marketing sobre la base de una investigación de mercado y un marketing mix, realización de un plan operacional y administrativo desarrollando la estructura organizacional como la descripción de cargos, creación de un plan de exportación y por último el desarrollo y evaluación del plan financiero.

Se diseñó una metodología que se ajusta a los requerimientos de este plan, lo que se dividió en dos actividades, la primera de ellas fue la recopilación de la información, la que se obtuvo a través de visitas a terreno, encuestas a los agricultores, datos entregados por los organismos gubernamentales e información de literatura afín. Para la segunda etapa se estableció el desarrollo de la estructura del plan de negocios, es decir adecuar toda la información recabada y realizar un análisis para el diseño de cada ítem.

A través del desarrollo de esta metodología se determinó que existe un nicho de mercado por explotar y que la demanda del musgo aumenta considerablemente especialmente de países asiáticos, un ejemplo de esta situación es Taiwán.

Con respecto al proceso del musgo se puede decir que todo lo relacionado con este recurso no requiere de grandes tecnologías ya que su forma de tratamiento es artesanal, desde que el musgo se extrae, hasta que se seca, luego en la parte de prensado se requiere de un equipo para convertir la materia prima en paquetes de formato de 10 kilos para que pueda ser exportado.

Por último con el desarrollo del plan financiero a través de los indicadores VAN y TIR se obtuvo la rentabilidad del proyecto, la cual arrojó un resultado positivo que es de \$345.315.322 con una Tasa Interna de Retorno de 178%, por lo que el proyecto como es mayor a cero el criterio es aceptable, también destacar que la inversión se recupera inmediatamente el primer año.

ÍNDICE

PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	.ii
AGRADECIMIENTOS.....	.iii
SUMARIO.....	.iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	.v
ÍNDICE DE TABLAS.....	.viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
ÍNDICE DE FÓRMULAS.....	.xi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	.xii
GLOSARIO.....	.xiii
1. ANTECEDENTES GENERALES.....	1
1.1. Introducción	1
1.2. Objetivos.....	2
1.2.1. Objetivo general	2
1.2.2. Objetivos específicos.....	2
1.3. Descripción de la industria.....	3
1.4. Planteamiento del problema	4
2. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Productos Forestales No Madereros (PFNM)	6
2.2. Musgos	8
2.2.1. Tipos de musgos	9
2.2.2. Reproducción de los musgos.....	10
2.3. El Género Sphagnum	11
2.3.1. Ecofisiología de Sphagnum	12
2.4. Turberas	13
2.4.1. Turberas naturales	13
2.4.2. Turberas secundarias o pomponales.....	13
2.5. Sphagnum Magellanicum (Pompón).....	14

2.5.1. Condiciones que afectan el desarrollo del Pompón	14
2.5.2. Usos del Pompón	15
2.5.3. Mercado del Pompón	16
2.5.4. Extracción y manejo sustentable	17
2.5.5. Marco legal del musgo	19
2.6. Encuesta para recopilación de la información	20
2.7. ¿Qué es un proyecto?	21
2.8. Plan de Negocio.....	22
2.8.1. Beneficios en el desarrollo de un plan de negocio.....	23
2.8.2. Características de un plan de negocio	23
2.8.3. Principales objetivos de un plan de negocio.....	23
2.8.4. Elaboración de un plan de negocio.....	24
A. Resumen ejecutivo	26
B. Marco legal de la organización.....	27
C. Lineamientos plan estratégico	29
D. Plan de marketing.....	34
E. Plan de operación y plan de administración	38
F. Plan de exportación	42
G. Plan financiero	48
3. METODOLOGÍA	53
3.1. Diagnosticar situación actual de la industria del musgo.....	54
3.2. Marco legal	55
3.3. Lineamientos plan estratégico	55
3.4. Plan de marketing	56
3.5. Plan operacional y administrativo	57
3.6. Plan de exportación.....	59
3.7. Plan financiero	60
4. RESULTADOS.....	61
4.1. Diagnosticar situación actual de la industria del musgo.....	61
4.2. Marco legal	67
4.3. Lineamientos plan estratégico	68
4.3.1. Descripción de la empresa	68
4.3.2. Misión	69
4.3.3. Visión.....	69
4.3.4. Análisis FODA.....	69

4.4. Plan de marketing	71
4.4.1 Estudio de mercado	71
4.4.2. Ingreso al mercado.....	77
4.4.3. Participación de la competencia en el mercado	79
4.5. Plan operacional y administrativo	79
4.5.1. Tecnología y equipos	79
4.5.2. Localización	80
4.5.3. Diagrama de flujo de proceso	81
4.5.4. Mano de obra.....	83
4.8. Estructura organizacional	84
4.9. Plan de exportación.....	85
4.9.1 Pasos para el proceso de exportación	86
4.9.2. Diagrama de exportación.....	87
4.: . Plan financiero	88
4.: .1. Inversión inicial.....	88
4.: .2. Costos fijos	90
4.: .3. Costos variables.....	93
4.: .4. Financiamiento.....	96
4.: .5. Tasa de descuento.....	96
4.: .6. Flujo de caja.....	97
4.: .7. Valor actual neto y Tasa interna de retorno.....	98
4.: .8. Análisis de sensibilidad	99
5. CONCLUSIONES	101
6. RECOMENDACIONES	103
7. BIBLIOGRAFÍA	104
8. LINKOGRAFÍA.....	107
9. ANEXOS.....	109

ÍNDICE TABLA

Tabla N° 2.1: “Exportaciones anuales PFM”	7
Tabla N° 2.2: “Clasificación musgo”	11
Tabla N° 2.3: “Cuadro que resume la separación analítica del análisis FODA”	33
Tabla N° 2.4: “Diferencias y semejanzas entre el mercado nacional e internacional”	43
Tabla N° 2.5: “Ventajas y desventajas de la exportación”	43
Tabla N° 3.1: “Cuadro que resume la separación analítica del análisis FODA”	56
Tabla N° 4.1: “Terreno de agricultores”	61
Tabla N° 4.2: “Temporada de extracción”	61
Tabla N° 4.3: “Precio de venta del musgo”	62
Tabla N° 4.4: “Monto y volumen de las exportaciones del musgo”	62
Tabla N° 4.5: “Exportaciones del musgo chileno a diversos países expresadas en US\$ FOB” ..	63
Tabla N° 4.6: “Empresas chilenas exportadoras”	64
Tabla N° 4.7: “Exportación año 2011: Países de destino”	64
Tabla N° 4.8: “Exportación año 2011”	65
Tabla N° 4.9: “Exportación hasta agosto año 2012: Países de destino”	65
Tabla N° 4.10: “Exportación hasta agosto año 2012”	65
Tabla N° 4.11: “Plantas exportadoras desde Puerto Montt”	66
Tabla N° 4.12: “Cuadro resumen de encuesta”	67
Tabla N° 4.13: “Análisis FODA”	69
Tabla N° 4.14: “Países exportadores y participación en el mercado internacional”	71
Tabla N° 4.15: “Exportaciones del Sphagnum a diversos países”	74
Tabla N° 4.16: “Precio de Exportación”	76
Tabla N° 4.17: “Precio de Exportación”	77
Tabla N° 4.18: “Clasificación mundial del pompón”	78
Tabla N° 4.19: “Mano de obra en la empresa”	83
Tabla N° 4.20: “Inversión Inicial”	88
Tabla N° 4.21: “Detalle Inversión Nominal”	89
Tabla N° 4.22: “Sueldos año 1 y 2”	90
Tabla N° 4.23: “Sueldos año 3 y 4”	91
Tabla N° 4.24: “Sueldos año 5”	91
Tabla N° 4.25: “Resumen por año de los sueldos de las personas”	92
Tabla N° 4.26: “Detalle de costos fijos”	92
Tabla N° 4.27: “Detalle anual de agua, electricidad y telefonía e internet”	93
Tabla N° 4.28: “Detalle compra pompón mensual”	93
Tabla N° 4.29: “Detalle costo combustibles por período”	94
Tabla N° 4.30: “Detalle del costo de compra de sacos más pitas”	94
Tabla N° 4.31: “Detalle costo flete Puerto Montt- Puerto Lirquén- Puerto kahosing (Taiwán)”	95
Tabla N° 4.32: “Financiamiento: Préstamo Banco de Chile”	96

Tabla N° 4.33: “Costo capital”	97
Tabla N° 4.34: “Tasa Costo Promedios Ponderados”	97
Tabla N° 4.35: “Flujo de Caja: Los valores están expresados en pesos chilenos”	98
Tabla N° 4.36: “Cálculo de VAN y TIR del proyecto”	98
Tabla N° 4.37: “Análisis de Sensibilidad: Aumento y disminución de un 3% para la cantidad y el precio”	99

ÍNDICE FIGURAS

Figura N° 2.1: “Estructura de productos forestales no madereros en Chile”	8
Figura N° 2.2: “Ciclo reproductivo de Musgos”	10
Figura N° 2.3: “Reproducción de Musgos”.....	11
Figura N° 2.4: “Partes de una hebra de Sphagnum”	12
Figura N° 2.5: “Tipos de encuestas personales”	20
Figura N° 2.6: “Etapas de un proyecto”	22
Figura N° 2.7: “Esquema plan de negocio”	24
Figura N° 2.8: “Elementos de un plan de negocio”	25
Figura N° 2.9: “Estructura estándar para planes de negocio”	25
Figura N° 2.10: “Proceso de formación de una empresa en Chile”	28
Figura N° 2.11: “Análisis del estudio de mercado”	35
Figura N° 3.1: “Diseño Metodológico”	53
Figura N° 4.1: “Evolución de las exportaciones del musgo pompón año 2000-2009”	63
Figura N° 4.2: “Evolución exportaciones del musgo Pompón”	66
Figura N° 4.3: “Logo de la empresa Marvas”.....	69
Figura N° 4.4: “Países exportadores y participación en el mercado internacional (2008)”	72
Figura N° 4.5: “Exportaciones chilenas de Pompón”	73
Figura N° 4.6: “Exportaciones hacia Taiwán”	74
Figura N° 4.7: “Precio medio de exportación de Chile (US\$ FOB/Kilo)”	75
Figura N° 4.8: “Esquema general de la cadena de comercialización del Pompón en Chile”	76
Figura N° 4.9: “Actividades del proceso del musgo”	80
Figura N° 4.10: “Equipos y herramientas para actividad del proceso del musgo”	80
Figura N° 4.11: “Diagrama flujo de proceso”	81
Figura N° 4.12: “Organigrama de la empresa”	84
Figura N° 4.13: “Proceso de exportación del pompón”	87
Figura N° 4.14: “Precio \$1573: Aumento y disminución de la cantidad”	100

ÍNDICE FÓRMULAS

Fórmula N° 2.1: Valor Actual Neto.....	i
Fórmula N° 2.2: Tasa Interna de Retorno.....	ii
Fórmula N° 4.1: Costo de Capital.....	iii
Fórmula N° 4.2: Tasa de Promedio Ponderados.....	iv

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A	Encuestas agricultores
Anexo B	Cotización empresa ULTRAMAR
Anexo C	Proceso Pompón
Anexo D	Gráficos con variaciones de precio y cantidad
Anexo E	Exportación
Anexo F	Layout

GLOSARIO

HUMEDALES: Ecosistema que presenta superficies cubiertas de agua, permanentes o temporales, dulces o saladas.

MUSGO (POMPÓN): Planta pequeña y genéticamente primitiva que se acumula en las turberas pantanosas para formar una masa parecida al musgo.

TURBERAS: Las turberas son humedales formados por la acumulación de turba y que poseen una vegetación, en estas áreas se deposita materia orgánica en distintos estados de degradación anaeróbica (sin presencia de oxígeno).

PRECIO CIF: “Cost Insurance and Freight”, o “costo, seguro y flete”, se define también como Precio Internacional, ya que se considera como el menor precio para el bien importado, puesto en el puerto del país importador. Refleja, además del valor de compra, los gastos por seguro y flete.

PRECIO FOB: “Free on Board”, que en español puede utilizarse como “libre a bordo”. Al igual que el valor CIF, es una cláusula de compraventa por vía marítima, pero se diferencia en que el valor del transporte y seguro es cubierto por el comprador.

PFNM: Clasificación chilena que se le otorga a los Productos Forestales No Madereros.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación.

1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1. Introducción

La alta demanda de ecosistemas conformados por la acumulación de materia orgánica de origen vegetal y un estrato superficial biológicamente activo es lo que se denomina como turbera, la cual ha sido explotada a nivel mundial, trayendo consigo la búsqueda de nuevos lugares de extracción. Esta situación ha provocado que empresas extranjeras y nacionales visualicen en el sur de Chile, una zona potencial de desarrollo para la generación del musgo *Sphagnum Magellanicum*.

El mercado del musgo chileno ha mostrado un constante crecimiento durante los últimos diez años (Tesis Ing. Agrónomo, U. Sto. Tomás, Emiliano Orueta, 2007), esto es producto de la mayor demanda internacional para utilizarlo como sustrato agrícola y de jardinería, purificación de aguas contaminadas por petróleo, paneles aislantes y fabricación de pañales y toallas desechables, entre otros. A través de este aumento de la demanda se le puede ofrecer una oportunidad de negocio para pequeños productores representantes de la agricultura familiar campesina, en cuyos predios se concentra la mayor superficie de este recurso, ya que su explotación puede contribuir a aumentar su ingreso familiar, ya sea como una actividad complementaria o incluso como actividad principal. Sin embargo, a la vez también representa una amenaza para la sustentabilidad del recurso, en la medida que su extracción se realice en forma irracional.

Como cada año se han ido generando volúmenes comerciables del musgo pompón se puede visualizar una oportunidad de negocio, la que debe ser evaluada a través de alguna herramienta que permita ver qué tan factible es la idea. Un ejemplo de esto es el plan de negocio, el cual es utilizado para demostrar con hechos, actividades y análisis que lo que se está proponiendo puede o no tener éxito.

El hecho de contar con un plan de negocio hace el camino más fácil y certero, ya que ayuda a anticipar todos los aspectos claves que se pueden encontrar en el desarrollo del proyecto pudiendo elaborar una estrategia de cómo enfrentarlos y superarlos para alcanzar de manera más eficiente los objetivos planteados.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Desarrollar un modelo de negocio para la exportación del musgo pompón (*Sphagnum Magellanicum*), focalizado en un análisis crítico de la disponibilidad y producción de éste, que permita ver la rentabilidad de dicho negocio aportando a la economía regional.

1.2.2. Objetivos específicos

- a. Diagnosticar la situación actual de la industria del musgo, mediante la recopilación y análisis de la información, para poder desarrollar los planes que conforman el modelo de negocio.
- b. Realizar procedimientos que constituyen el marco legal de la empresa, a través de normas, requerimientos que guían el proceso de la constitución de la sociedad, para la puesta en marcha del negocio.
- c. Desarrollar un análisis estratégico de la industria del musgo, mediante el establecimiento de lineamientos generales para el diseño del plan estratégico.
- d. Elaborar un plan de marketing para la comercialización del musgo, sobre la base de una investigación de mercado y la preparación de un marketing mix para realizar estrategias comerciales, con el propósito de alcanzar la aceptación del musgo.
- e. Realizar un plan operacional y administrativo, describiendo el proceso operativo del musgo y el desarrollo de la estructura administrativa necesaria para poder planificar y organizar el trabajo en función a las necesidades y posibilidades de la organización.
- f. Crear un plan de exportación del musgo para determinar la viabilidad de exportar y dar a conocer de manera eficaz y eficiente el recurso enfocado al mercado asiático específicamente a Taiwán.
- g. Desarrollar un estudio financiero del negocio de exportación de musgo, mediante análisis del flujo de caja y los indicadores de rentabilidad para establecer la conveniencia de la implementación del proyecto.

1.3. Descripción de la industria

En Chile cada vez ha ido adquiriendo mayor importancia el tema de los musgos específicamente el *Sphagnum Magellanicum* conocido como Pompón, esto se refleja en los boletines informativos que son entregados por el Instituto Forestal de Chile (INFOR), por medio de los cuales se puede ver que a medida que pasa el tiempo el nivel de exportaciones nacionales ha aumentado considerablemente.

Este musgo tiene diversos usos a nivel internacional. El Pompón es utilizado en la propagación de orquídeas como musgo deshidratado y prensado, entre los principales demandantes se encuentra Japón que es un gran productor de orquídeas, en Estados Unidos y Canadá se utiliza como sustrato para la producción en la agricultura. También sirve como contenedor para plantas (maceteros y almacigueras), como material para pañales y como apósito para heridas ya que además de tener la propiedad de absorción también actúa como antiséptico.

Es reconocido en el área de la salud ya que se utiliza para la sanación de eczemas, psoriasis y otras enfermedades de la piel a través del compuesto sphagnol, compuesto fenolito derivado del destilado de *Sphagnum* con propiedades antisépticas.

En Chile, la superficie ocupada por humedales en la décima región es de 74.542 hectáreas que corresponden al 1.1% de la superficie total de la región. El Pompón es un musgo presente en humedales desde la novena hasta la décimo segunda región, el que ha sido extraído en los últimos años sin control sobre la extracción.

El principal destino del musgo es el mercado externo, se exporta como materia prima deshidratada y sin ningún tipo de certificación a países como Taiwán, Japón, Holanda, Estados Unidos, Corea del Sur, Vietnam, Francia, China, Alemania, Reino Unido, Indonesia México, Italia, República Dominicana, Costa Rica, Ecuador, Canadá, España, entre otros. (Infor, 2010)

1.4. Planteamiento del problema

Chile es un país con grandes riquezas pertenecientes a diversos sectores como el forestal, minero, pesquero y ganadero, pero también posee rubros poco conocidos pero con importantes proyecciones de mercado, un ejemplo de esta situación es el musgo *Sphagnum Magellanicum* que crece en el sur de nuestro país, y que puede ayudar a pequeños propietarios de humedales a tener nuevas oportunidades de negocio si lo saben extraer de manera adecuada.

A lo largo del tiempo se han podido investigar diversas propiedades de este recurso, como por ejemplo su capacidad de almacenar grandes cantidades de líquido dentro de sus células equivalente a 20 veces su peso seco, para fines agrícolas, establecimiento de parronales y frutales en general en zonas áridas. También se utiliza como material aislante y de protección en embalajes, para conservación de alimentos y en la industria de los pañales.

Por las razones antes mencionadas es que existe una alta demanda internacional de países como Japón, Taiwán, Estados Unidos, Corea del Sur, entre otros.

En las regiones IX a XII, crece el musgo en donde se presenta el clima que hace propicio su desarrollo, "templado frío", con una temperatura promedio de 10°C. (Whinam y Buxton, 1997), éste ha sido explotado en los últimos años por agricultores pero en forma artesanal, lo cual ha llevado a que el suelo se ha degradado en forma considerable como consecuencia el no crecimiento del musgo.

Hoy en día universidades como Andrés Bello y Santo Tomás están realizando talleres para enseñar a agricultores a extraer el musgo de una forma adecuada para que pueda ser sustentable en el tiempo. También en forma paralela en la región de Magallanes se ha llevado a cabo un estudio para cultivar pompón, el cual ha traído grandes resultados ya que se han obtenido brotes del cultivo lo cual indica que bajo diversas condiciones de humedad, temperatura, precipitación y nutrientes se pueden realizar estudios a mayor escala para que el musgo alcance las dos fases de su ciclo de vida (gametófito y esporófito).

Al conocer esta situación surgen las siguientes interrogantes ¿por qué no se comercializa el musgo pompón en forma industrial, si ya se conocen estudios que avalan que se puede generar bajo ciertas condiciones?, ¿por qué no abarcar un mercado que está creciendo con herramientas ingenieriles?.

A través de la siguiente investigación se pretende desarrollar un plan de negocio del pompón en el cual no existan intermediarios, es decir abarcar el proceso desde la extracción hasta la exportación del musgo. Para esto se pretende implementar una planta de proceso en donde se realice el prensado y empaquetado del recurso para que posteriormente pueda ser exportado.

Todo esto conlleva a hacer un análisis de la disponibilidad de terreno existente como también realizar contratos con los agricultores reduciendo la cadena comercial. Esta idea se puede llevar a cabo en Puerto Montt puesto que existen pequeños productores que habitan sectores donde existen turberas de Sphagnum, principalmente de baja profundidad, de modo que su extracción no interfiere con la explotación de turba que, por tratarse de un material fósil, está regulada por el código minero y cuya explotación tiene prevalencia por sobre otras actividades productivas.

El Plan de Negocios considera, como un aspecto clave, la organización y coordinación de los productores, de modo que se puedan reunir volúmenes que permitan acceder a mejores condiciones de comercialización y mantener su oferta en el tiempo, orientado a obtener un producto final de alta calidad en donde se favorezcan el uso de prácticas sustentables y amigables con el medio ambiente, para que se pueda acceder a mercados que privilegian estos factores como por ejemplo, el europeo y, como consecuencia, los retornos sean más atractivos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Productos Forestales No Madereros (PFNM)

Los productos forestales no madereros (PFNM) son de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2010), aquellos bienes de origen biológico distinto de la madera, procedentes de los bosques, de otros terrenos arbolados y de árboles situados fuera de los bosques. Dicha definición considera bienes de origen animal y vegetal, independiente de la naturaleza artificial o natural del bosque.

Los PFNM abarcan una amplia gama de productos y subproductos de los bosques (naturales y plantaciones) y formaciones silvestres, entre los cuales se sitúan alimentos y bebidas, aceites esenciales y aromas, productos medicinales, estimulantes, resinas, colorantes y tintes, fibras, plantas ornamentales, semillas, etc. los cuales son utilizados especialmente en las comunidades campesinas, rurales y urbanas de bajos recursos económicos.

En dicho contexto, Chile posee una gran cantidad de PFNM, los cuales han sido utilizados históricamente por la población, destacando las especies con propiedades medicinales, frutos silvestres y alimentos, entre otros bienes.

En las últimas décadas ha desarrollado un importante y creciente nicho de mercado vinculado al uso y comercialización de PFNM provenientes de los bosques, generando empleo e ingresos a más de 200.000 habitantes rurales, con alta connotación de género, así como también contribuyendo con cerca de 53 US\$ millones/año por concepto de exportaciones.

En Chile se realizan boletines informativos trimestralmente desde diciembre del año 2008 hasta la fecha, estos informan las exportaciones de diversos PFNM para ver la evolución de las distintas empresas en el tiempo. (Valdebenito, 2011)

En la siguiente tabla se muestra el volumen y monto anual total exportado considerando todos los productos, especies y destinos, para el período 1990 – 2012.

Tabla N° 2.1: “Exportaciones anuales PFMN”

Año	Volumen (Toneladas)	FOB (US\$)
1990	12.073	12.720.719
1991	15.312	17.726.547
1992	16.750	24.646.015
1993	13.028	20.677.657
1994	14.737	24.695.852
1995	14.991	33.349.861
1996	17.717	43.121.662
1997	14.104	33.511.572
1998	21.103	57.973.822
1999	12.167	30.303.817
2000	13.542	27.703.206
2001	14.900	28.784.400
2002	16.959	32.555.201
2003	17.807	33.647.013
2004	17.215	37.020.225
2005	16.880	38.714.825
2006	21.008	48.335.307
2007	21.299	53.800.915
2008	21.353	71.933.384
2009	19.500	62.000.000
2010	22.600	74.100.000
2011	21.900	76.700.000
2012	21.300	74.300.000

Fuente: Valdebenito, 2011

Al analizar la tabla N° 2.1, se aprecia que los PFM han tenido un desarrollo sostenido en el tiempo, siendo los años 1990 y 1999 los más bajos en términos de volumen, y a partir de este último, los volúmenes han ido en un constante crecimiento promedio.

Sin embargo, en términos de precio, este no ha sufrido mucha variación en la relación precio- volumen, por lo tanto es claro que hay un fuerte potencial para avanzar en mejorar el valor agregado de los productos, lo que permitiría un mejor desarrollo de este segmento productivo.

La clasificación de los productos forestales no madereros (PFNM) se presenta en la siguiente figura:

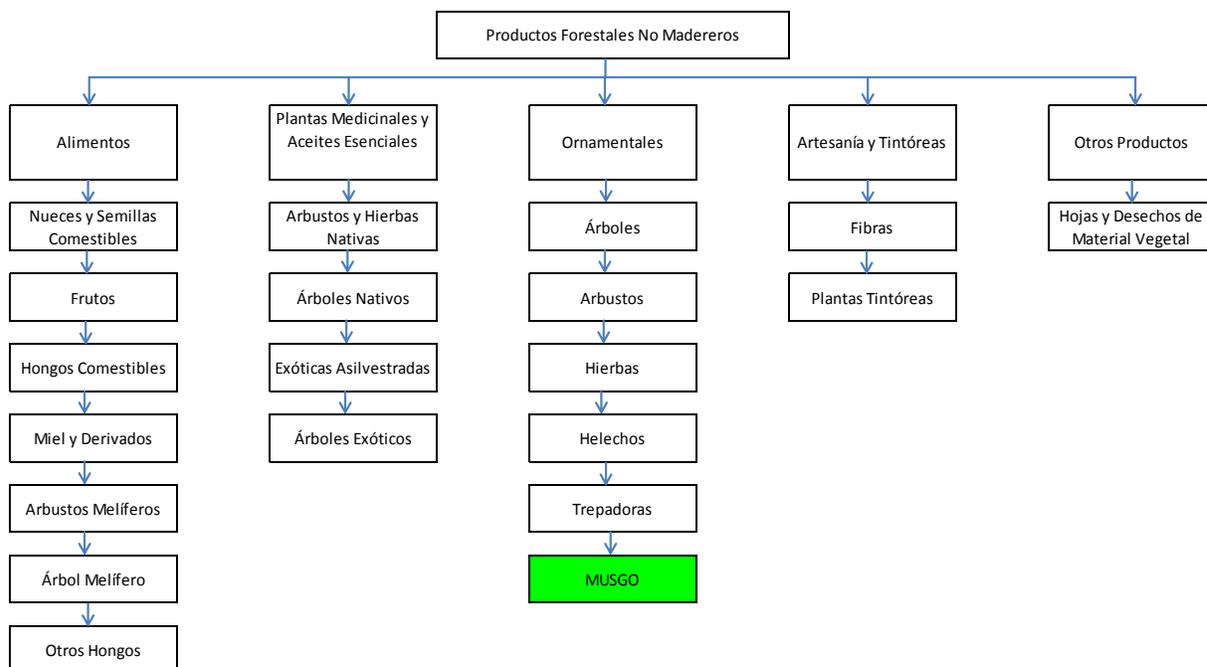


Figura N° 2.1: “Estructura de productos forestales no madereros en Chile”

Fuente: Valdebenito, 2013

De la “Estructura de productos forestales no madereros en Chile” se desprende la clasificación que existe en Chile en función de sus usos para los productos forestales no madereros, los cuales han sido utilizados históricamente por habitantes rurales y pueblos originarios, destacando las especies que poseen propiedades medicinales, frutos silvestres y alimentos, entre otros bienes, los cuales son extraídos y procesados principalmente con fines de exportación.

2.2. Musgos

La mayoría de los musgos son formas terrestres limitadas a hábitats húmedos. Formaciones de musgos especialmente exuberantes, se encuentran en los bosques de montaña húmedos por las lluvias y las

nieblas, en lugares umbríos y corrientes de agua, así como en turberas altas y bajas. De hecho, los musgos están restringidos a un ambiente húmedo ya que necesitan agua en forma de gotas para la fecundación. (Strasburger, 1994). Estas plantas poseen un cuerpo que absorbe y pierde agua fácilmente y tiene la capacidad de tolerar la desecación y recuperarse luego de largos períodos de sequía. (Goffinet, 2006)

2.2.1. Tipos de musgos

Existen aproximadamente 12.000 especies conocidas de musgos en el mundo. Los musgos comúnmente crecen en lugares húmedos, ambientes llenos de sombra y crecen entre 0,4 y 4 pulgadas (1,016 a 10,16 centímetros) de altura. En lugar de producir flores o semillas, los musgos desarrollan estructuras de esporas reproductivas. Los musgos están clasificados en la división Briofita del reino de las plantas, las ocho clases de la división Briofita son Takakiopsida, Sphagnopsida, Andreaeopsida, Andreaebryopsida, Oedipodiopsida, Tetraphidopsida, Polytrichopsida y Bryopsida.

Bryopsida: La clase Bryopsida incluye aproximadamente el 98 por ciento de todas las especies de musgos. Uno de los pocos atributos constantes entre los variados musgos de esta clase es la presencia de un peristoma. La disposición de estos apéndices similares a dientes forma compartimentos en que las esporas reproductivas son gradualmente vertidas. El Musgo Acaulon, el Musgo de Espora Grande Ulota y el Musgo Pohlia están todos en la clase Bryopsida y se pueden encontrar creciendo en ambientes húmedos en Norteamérica.

Sphagnopsida: La clase Sphagnopsida está compuesta de musgos que crecen en los pantanos de turba y en las ciénagas. Debido a que los pantanos dependen de las precipitaciones y tienen un drenaje deficiente, ellos crean un entorno favorable para las plantas Sphagnum. Los turbales consisten generalmente de un tallo principal, ramas de extensión y ramas colgantes, no tienen raíces. Los musgos de turba acidifican su entorno al liberar iones de hidrógeno en los humedales donde habitan.

Andreaeopsida: Hay alrededor de 100 musgos Andreaeopsida conocidos. Ellos crecen en climas fríos y tienden a adherirse a las rocas silíceas. Los musgos Andreaeopsida son negros o rojos, las hojas de estos musgos son extremadamente pequeñas y forman arreglos de múltiples clasificaciones. Este musgo frágil puede ser reconocido en el medio silvestre al frotar una mano en la parte superior y encontrando pequeños fragmentos pegados en la palma de la mano.

Polytrichopsida: Los musgos Polytrichopsida son más grandes que la mayoría de los otros. La especie superba Dawsonia (que se encuentra en Australia) puede llegar hasta los 1,6 pies (48,76 centímetros) de alto. Un tallo central grande, completo con la presencia de leptoides (células conductoras de azúcar) e hidroides (células conductoras de agua), caracterizan a esta clase de musgo.

Takakiopsida: Los musgos Takakiopsida fueron descubiertos en las montañas Himalaya en el siglo XIX. Los musgos Takakiopsida tienen brotes verdes que se extienden desde delgados rizomas horizontales. Estos brotes son extremadamente frágiles y crecen no más de 0,3 pulgadas (0,76 centímetros) de largo.

Andreaebryopsida: Fue considerada como parte de la clase Andreaeopsida hasta el 2000 cuando los científicos notaron diferencias en las dos clases. Los musgos Andreaebryopsida difieren porque son dioicos y poseen seta, los musgos dioicos tienen órganos reproductivos masculinos y femeninos en plantas separadas, las setas son filamentos que soportan la cápsula de un musgo.

Oedipodiopsida y Tetraphidopsida: Las clases de musgos Oedipodiopsida y Tetraphidopsida son las más raras. La clase Oedipodiopsida contiene sólo a las especies *Oedipodium graffithianum*, este tipo de musgo se encuentra típicamente en los climas fríos de Norteamérica, Sudamérica, Eurasia y en las islas del Atlántico norte. La clase Tetraphidopsida tiene dos géneros, *Tetraphis* y *Tetrodontium* ambas contienen dos especies. Los musgos Tetraphidopsida se caracterizan por sus bases rizoides y abundancia de clorofila. (Larraín, 2012)

2.2.2. Reproducción de los musgos

La reproducción sexual de los musgos implica la liberación de gametos masculinos móviles que tienen que nadar hasta los gametangios femeninos para poder fecundar el gameto femenino, es decir necesitan la presencia de una película de agua para su reproducción. Por ello los gametofitos no alcanzan grandes tamaños y para que puedan reproducirse tienen que vivir en substratos húmedos. (Cubas, 2008). En las siguientes figuras se detalla la reproducción de los musgos en forma general.

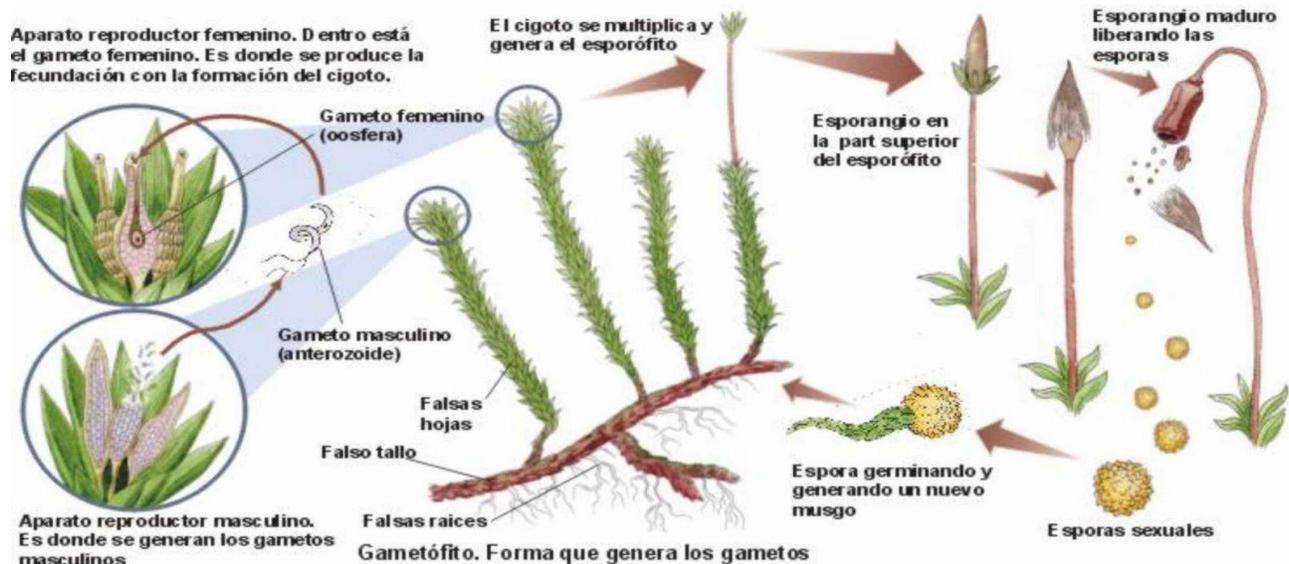


Figura N° 2.2: "Ciclo reproductivo de Musgos"

Fuente: Jennifer Calderón, 2007

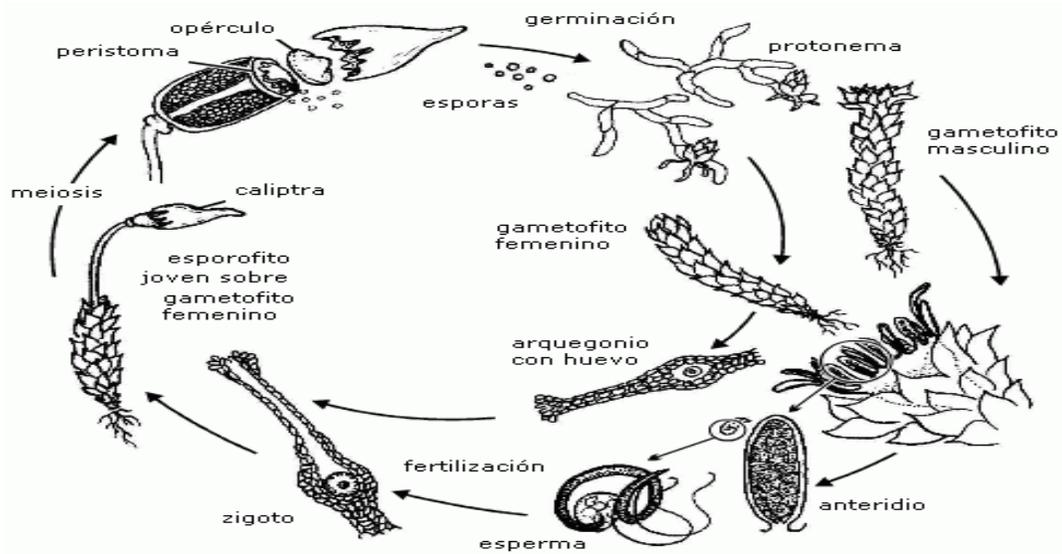


Figura N° 2.3: "Reproducción de Musgos"

Fuente: Jennifer Calderón, 2007

Las figuras presentadas anteriormente muestran el proceso en general de reproducción del musgo, es decir desde que se realiza la fecundación hasta que el esporangio está maduro y como consecuencia el proceso libera las esporas.

2.3. El Género Sphagnum

Sphagnum es el género más abundante dentro de las briófitas, teniendo una importancia considerable para la ecología y economía mundial. Probablemente hay cerca de 150 especies reconocibles, sin embargo, han sido descritas más de 300. (Schofield, 1985)

Según (Tapia, 2008) el género Sphagnum tiene una amplia distribución en todo el mundo, son pequeñas plantas que crecen muy cerca unas de otras y forman cojines sobre las rocas, troncos y suelos, generalmente con escaso drenaje, debido a su gran capacidad para tolerar condiciones de anegamiento.

A continuación se muestra la clasificación del Sphagnum.

Tabla N° 2.2: "Clasificación musgo"

TIPO	ESPECIE
División	Bryophyta
Clase	Sphagnopsida
Orden	Sphagnales
Familia	Sphagnaceae
Género	Sphagnum
Variedad	200-400 especies en el mundo (cosmopolita)

Fuente: Schofield, 1985

En la tabla N° 2.2 se clasifica al musgo en dos partes llamadas tipos y especie, en la cual se muestran las características del *Sphagnum*.

Sphagnum está distribuido a través de todo el mundo y se extiende con mayor abundancia en la porción templada fría del Hemisferio Norte, donde es la vegetación dominante de los humedales (Schofield, 1985). En Chile han sido identificadas 16 especies del género, en la Isla de Chiloé han sido descritas 5 especies (Villagrán y Barrera, 2002):

- *Sphagnum acutifolium* Ehrh. Ex Schrad
- *Sphagnum cuspidatum* (Ehrh.) Russ. y Warnst
- *Sphagnum falcatulum* Besch
- *Sphagnum fimbriatum* Wilst
- *Sphagnum magellanicum* Brid

Las especies anteriormente mencionadas, son muy comunes en la Isla de Chiloé, especialmente en las turberas o ñadis, donde cubren uniformemente el piso.

2.3.1. Ecofisiología de *Sphagnum*

El género *Sphagnum* presenta un crecimiento predominantemente apical e indeterminado, por ello el ápice principal en el espacio es también el mismo ápice en el tiempo (Clymo, 1970). (Clymo y Hayward, 1982), describen que los caulidios crecen paralelos unos con otros. Los entrenudos del caulidio, a la altura del ápice, no se elongan; esto da por resultado que las ramas y filidios acompañantes formen una cabeza compacta llamada capítulo, en la siguiente figura se representa la situación descrita.

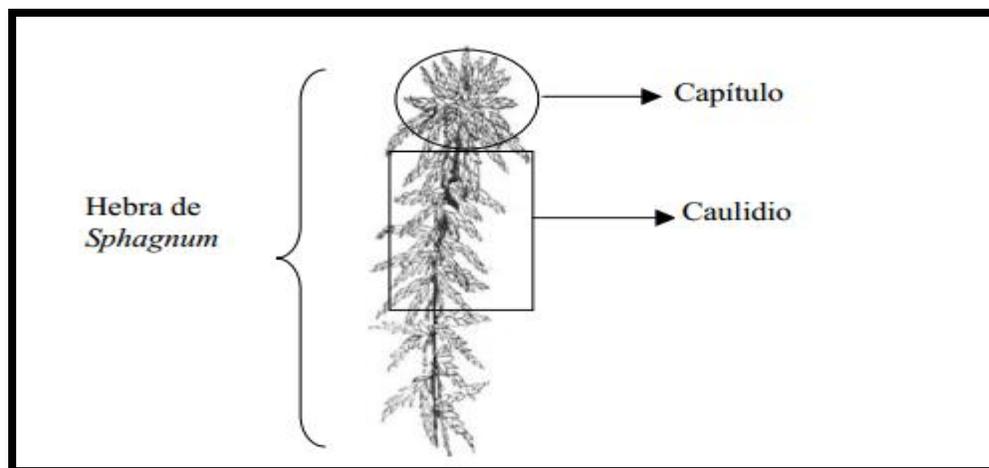


Figura N° 2.4: "Partes de una hebra de *Sphagnum*"

Fuente: Schofield, 1985

2.4. Turberas

Las turberas son el tipo de humedal más extenso del mundo, representan del 50 al 70 por ciento de todos los humedales y cubren más de cuatro millones de km² (o el tres por ciento) de la superficie terrestre y del agua dulce del planeta (International Peat Society e International Mire Conservation Group, 2002)

Según (Gore, 1983) las turberas son ecosistemas productores de turba (“peat-forming ecosystems”). Se consideran turberas a los paisajes con superávit de carbón, mayor productividad que descomposición, y donde el carbón excedente se acumula como turba (Joosten y Couwenberg, 1998), dando lugar a depósitos biogénicos en donde es posible observar una estratificación muy marcada.

El principal componente biológico de las turberas, es el musgo *Sphagnum*, el cual a su vez forma un ambiente pobre en nutrientes (baja concentración de nitrógeno), ácido, anóxico y frío, descrito para las turberas en general. (Van Breemen, 1995)

Las turberas han sido reconocidas internacionalmente como uno de los mayores almacenamientos de carbono del mundo, que superan al de los bosques. (Ramsar, 2002)

2.4.1. Turberas naturales

Durante las eras glaciales del Pleistoceno (desde hace 1.6 millones hasta 10 mil años antes del presente), gran parte del territorio de la Décima Región fue afectado por una intensa actividad glacial. En el último ciclo glacial, hace 18 a 20 mil años, los hielos cubrieron el valle central de la zona de Los Lagos, así como la mayor parte de la actual Isla de Chiloé. (Villagrán, 1988)

Los glaciares formaron un paisaje caracterizado por numerosas depresiones, que fueron rellenadas por el hielo y/o material sedimentario. El descenso de la actividad glacial, hace unos 13.000 años, hizo que se formaran numerosos humedales y lagunas someras, que con el paso del tiempo fueron colonizadas por el musgo *Sphagnum*. (Díaz, 2005).

2.4.2. Turberas secundarias o pomponales

Desde mediados del siglo XIX, al iniciarse la colonización europea de las Regiones de la Araucanía y de Los Lagos, se produjo una gran pérdida de cobertura de bosques, debido a la utilización de madera o leña y al uso indiscriminado del fuego en la habilitación de terrenos para la agricultura y la ganadería. Así, desde 1850 hasta hoy, han tenido lugar los mayores procesos de explotación y destrucción del bosque nativo a gran escala (Armesto, 1994). Debido a las características de drenaje pobre de los suelos postglaciales, la tala del bosque puede tener efectos irreversibles sobre la hidrología del ecosistema. La desaparición del dosel de los bosques templados siempre verdes puede causar una reducción importante

de la evapotranspiración, produciendo inundaciones en tierras bajas y depresiones con drenaje pobre. Algunos de estos sitios anegados han sido colonizados por el musgo *Sphagnum*, creando un paisaje parecido al de las turberas naturales; es por esto que (Díaz, 2005), hace una distinción entre las turberas naturales y las turberas en formación llamadas comúnmente “pomponales”. El componente principal sigue siendo el musgo *Sphagnum*, pero éstas difieren de las turberas naturales en varios aspectos. Los pomponales, por tratarse de sitios relativamente jóvenes, presentan una escasa acumulación de turba. Gran parte de estos, fueron originados por quema o tala rasa de los bosques en sitios con drenaje pobre, lo cual les concede un origen antropogénico, luego de estudios de la flora de pomponales y de turberas en la Isla Grande de Chiloé, es posible concluir que también existen diferencias en la composición florística entre estos dos ecosistemas.

Las turberas secundarias, que se han originado por la acción del hombre después de la tala de bosques, son colonizados por *Sphagnum*. Éstas, a diferencia de las turberas naturales, se caracterizan porque no presentan acumulación de turba o es muy poco profunda (Fundación Copec, Universidad Católica de Chile e Innova Chile, 2008).

2.5. *Sphagnum Magellanicum* (Pompón)

Según el autor (Pacheco, 2012), el Pompón es una especie botánica de musgo de la familia de las Sphagnaceae, en Chile recibe la clasificación de Producto forestal no Maderero (PFNM), posee la cualidad que se encuentra en un agua muy ácida, con un pH de 4.0 aproximadamente y poco oxigenada, se caracteriza porque unos pocos centímetros de la parte superior de la planta está viva, la parte inferior sólo retiene grandes cantidades de agua, incrementando cada vez más el nivel de agua que las rodea, formando pantanos cuando su número es grande.

El pompón es considerado un mejorador de suelos natural y es altamente eficaz por contener dos características principales: su alta retención de humedad hasta 20 veces su peso y su pH ácido que se puede utilizar como reductor de sales en sustratos que utilizan con frecuencia abonos minerales. Con el agua que retiene también almacena en forma soluble los nutrientes que las plantas necesitan, convenientemente tratado, por su adecuado índice de acidez, es un magnífico y limpio acondicionador de suelos para el cultivo de plantas altamente demandantes de humedad como las orquídeas. (Pacheco, 2012)

2.5.1. Condiciones que afectan el desarrollo del Pompón

Las condiciones climáticas en que se desarrolla el Pompón son del tipo frías y/o templadas, pero donde las precipitaciones exceden la pérdida de agua a través de la evaporación. Según (Pisano, 1977) factores como el clima, aporte de nutrientes, acidez del suelo y oxígeno son muy importantes en el desarrollo de

este musgo, reflejándose en un distinto grado de desarrollo y características de la turba que hay que considerar, para la explotación y posteriores aplicaciones que se hagan de este musgo.

Las precipitaciones y la evapotranspiración, son los factores climáticos que afectan directamente el crecimiento y la forma que adquiere el musgo en la turbera, pero que hay que considerar las variaciones climáticas que se puedan presentar en las distintas temporadas. (Koskimies-Soininen y Nyberg, 1987) demostraron experimentalmente que la luz y la temperatura también influyen en el crecimiento de Sphagnum y en la cantidad de componentes orgánicos lipídicos, proteínicos, clorofila y ácidos grasos de su cuerpo. Según (Gunnarsson, 2005) el contenido hídrico del sustrato es el factor más importante en el desarrollo de Sphagnum Magellanicum, ya que se observa un mayor crecimiento de la planta cuando hay grandes volúmenes de agua disponible, que además asegura la humedad durante períodos secos.

En resumen, las características morfológicas de este musgo pueden variar según las condiciones climáticas y del sitio en el cual se desarrolle y se reflejarán, por lo tanto, en sus propiedades de captación y/o pérdida de agua.

2.5.2. Usos del Pompón

Según el autor (Tapia, 2008) los usos del Pompón son diversos sobre todo en el extranjero donde se utiliza para el cultivo de orquídeas, para horticultura en general, reproducción vegetativa de frutales, también como material aislante y de empaque, para conservación de alimentos, en la industria de pañales, etc. Según ODEPA (Oficina de estudios y políticas agrarias) los principales países compradores de Pompón chileno son Estados Unidos, Taiwán, Japón y Corea del Sur.

A nivel internacional su uso es reconocido en la propagación de Orquídeas y consumido por los productores de ella deshidratado y prensado. Entre los principales demandantes se encuentra Japón que es un gran productor de orquídeas. La producción de sustrato para la agricultura es realizada a gran escala por Estados Unidos y Canadá, donde se comercializa certificado y se promueve la retención de humedad para la producción de plantines. También es utilizado como contenedor para plantas (maceteros y almacigueras). Existe un producto patentado que es speedling de musgo prensado, se siembra y luego al trasplante se lleva la plántula al lugar definitivo con el musgo. (Tapia, 2008)

El Sphagnum es usado como material para pañales por parte de comunidades indígenas de Canadá y como apósito para heridas en las guerras mundiales ya que además de suponer de absorción tiene propiedades antisépticas. Medicinalmente, en Estados Unidos se elabora un desinfectante orgánico para uso en niños. Es reconocido su uso para la sanación de eczemas, psoriasis y otras enfermedades de la piel, a través del compuesto sphagnol, compuesto fenolito derivado del destilado de Sphagnum con propiedades antisépticas. (Tapia, 2008)

El autor (Domínguez, 2012) nombra como una de las características del musgo la capacidad de almacenar grandes cantidades de líquido dentro de sus células equivalente a 20 veces su peso seco, tiene alta demanda internacional principalmente para fines agrícolas, ya sea para ser utilizado como sustrato para multiplicación de plantas, cultivos de orquídeas, reproducción de frutales, establecimiento de césped en general, establecimiento de parronales y frutales en general en zonas áridas.

2.5.3. Mercado del Pompón

La demanda internacional del musgo Sphagnum ha experimentado un crecimiento en el último tiempo, derivada de los distintos usos que se le ha dado, principalmente por su alto poder de retención de agua. Por su parte, el mercado interno está poco desarrollado, debido al desconocimiento que existe del producto y sus propiedades. Los principales consumidores son algunos viveros y jardines, aunque también se encuentra en cadenas de retail con secciones especializadas en jardinería.

En Chile el mercado de musgos está compuesto principalmente por el género con nombres científicos Sphagnum Magellanicum o también conocido como Sphagnum Spp (Pompón) que se presenta como turberas desde la novena a la décima segunda región. Vive en terrenos pantanosos o inundados, y son los principales formadores de turba en el sur del país. Es el único género de musgos chilenos con valor comercial, desde hace varios años que se exporta a países europeos, asiáticos y a norteamérica, sin ningún tipo de regulación en su manejo. (Infor, 2009)

Mercado Internacional: Uno de los principales países productores y comercializadores de Sphagnum Magellanicum es Nueva Zelanda, cuya producción está asociada, principalmente, a la venta del musgo a los grandes productores de orquídeas. Este país dispone de buenos canales de comercialización y sistemas de empaque, lo que les permite ofrecer el producto de mejor calidad en el mercado, y obtener los mayores precios.

Nueva Zelanda tiene una larga trayectoria en la comercialización y distribución de Sphagnum, inició sus ventas a Japón a principios de la década de los años 70 y llegó a constituir una de las principales industrias de ese país a fines de los años 80. Sin embargo, desde comienzos de la década 2000, sus exportaciones y los precios obtenidos comenzaron a disminuir, debido parcialmente a la incorporación de Chile en el mercado, esto llevó a que muchos productores que se dedicaban a cosechar Sphagnum, como una actividad complementaria para aumentar sus ingresos, optaran por otras actividades productivas más rentables. Como consecuencia, se produjo un cambio en el uso del suelo, hacia las buenas perspectivas que ofrecía la producción lechera, sumado a la degradación de las turberas de Sphagnum, producto de las malas prácticas de manejo aplicadas. (Buxton, 2008)

La industria peruana tiene un costo de producción menor que Nueva Zelanda y Chile, por mano de obra y por ser industria de tecnología básica, sin embargo el acceso al producto por condiciones geográficas

es más dificultoso que en la industria chilena, la cual no tiene además planes de manejo para este recurso como los que existen en Perú y en Nueva Zelanda ocasionando el deterioro de la biomasa del musgo, el período de cosecha es de abril a noviembre.

Cabe destacar que China es el único exportador que tiene desarrollado un importante mercado interno, debido al cultivo de orquídeas, su recurso es poco competitivo en calidad razón por la cual ha desarrollado otras presentaciones (pastillas prensadas) diferentes a las tradicionales para poder competir en el mercado, estas presentaciones tienen una buena demanda pero es poco rentable, este país tiene compañías que además de la exportación también son cultivadores de orquídeas y el mercado que atienden es básicamente el asiático.

2.5.4. Extracción y manejo sustentable

(Sundberg y Rydin, 2002), sostienen que el musgo Sphagnum se reproduce fácilmente a partir de ramas desprendidas y segmentos del caulidio (tallo), pero no desde los filidios (hojas). En dos experimentos de cosecha experimental, llevados a cabo en Black Bobs Marsh en Tasmania y Lewis Pass en Nueva Zelanda, se observó que la regeneración del musgo Sphagnum, en términos de porcentaje de cobertura después de la cosecha, resultó ser más rápida cuando se dejó al menos un 30% de musgo cosechable en el sitio, en comparación con dejar la superficie de turba desnuda (Whinam y Buxton, 1997).

Es así como a través de los años investigadores se han dado cuenta que este recurso debe ser extraído de manera eficiente para que tenga la capacidad de volver a regenerarse, y así seguir siendo el sustento de varias familias del sur de Chile, como es conocido el país pionero en el tema del Sphagnum es Nueva Zelanda el cual cuenta con manuales de buenas prácticas para que no se sobreexplota, Chile hoy en día cuenta con dos universidades y la fundación Senda Darwin que están realizando talleres de extracción a agricultores y empresas exportadoras para que este recurso no se agote.

A. Talleres de buenas prácticas de extracción

La Universidad Santo Tomás, Andrés Bello y fundación Senda Darwin por largo tiempo han estado investigando sobre lo importante que es contar con planes de manejo de extracción para que el Pompón no se termine ni que los ecosistemas se vean alterados sin la posibilidad de recuperación. La doctora Francisca Díaz, científica y docente de la universidad Andrés Bello dirige la parte científica del proyecto, cuyas múltiples facetas prometen abarcar el manejo, la explotación y la comercialización del musgo. Es por este motivo que se están realizando diversos talleres en distintos lugares de la provincia de Llanquihue y Chiloé que están guiados por Guillermo Délano, agrónomo de la universidad Santo Tomás.

Los talleres están dirigidos a empresas exportadoras del musgo pompón, y sus proveedores, entre los proveedores hay agricultores con pantanos propios y otros que arriendan. Además asisten intermediarios (los que compran al agricultor y venden a la empresa, no se meten al pantano).

Este proyecto cuenta con diversos organismos asociados, que constituyen alianzas de enorme valor para la proyección de los resultados y para que el impacto de lo aprendido sea mayor. Algunos de los asociados son Pequeños Productores de Musgo Pompón, Jardines Verticales, Comercializadora del Sur, Costa Verde, entre otros.

En cada taller la idea es reunir a los primeros actores de la cadena productiva (los agricultores) y realizar un diagnóstico de la situación. Para poder llevar a cabo este proceso se contactan a las empresas asociadas al proyecto para que estos convoquen a sus proveedores.

Primero se realiza una presentación del proyecto a modo informativo y una invitación a participar en las distintas etapas del proyecto, hoy en día el proyecto está en su primera etapa de diagnóstico del manejo del recurso para luego seguir con las fases de explotación y comercialización. (Senda Darwin, 2013)

B. Manual de buenas prácticas

En Nueva Zelanda los autores (Whinam y Buxton, 1997) elaboraron un protocolo que se basa en recomendaciones para el manejo sustentable a través de la experiencia de los agricultores que poseen o trabajan en humedales.

B.1. Formas de minimizar el impacto de la cosecha:

- Realizar una cosecha por parches, es decir, dividir el terreno en pequeñas parcelas e ir cosechando por parcelas. Una vez que se ha cosechado la parcela dejarla descansar hasta que el Pompón haya crecido lo suficiente para una nueva cosecha (3 a 5 años).
- Dejar algunos arbustos o junquillos durante la cosecha. En el caso de los junquillos, es recomendable podar las plantas, cortándolas un poco más alto que el nivel de la capa de musgo para así evitar accidentes a la vista al cosechar.
- Dejar algunos montículos de Pompón intacto, protegiendo así a las plantas madres que pueden realizar reproducción sexual y producir esporas, las cuales se dispersarán por el viento y aportarán nuevas plantas para futuras cosechas.
- Dispersar las esporas sobre los parches cosechados. Durante el proceso de secado del musgo suele acumularse en el suelo de los secadores, pequeñas partes de las plantas como hojas, esporas y trozos de tallos, que si son sembrados en un sitio con humedad permanente pueden originar nuevas plantas del musgo.
- Resembrar y aplanar la zona cosechada, para que el musgo nuevo quede cercano al nivel freático. Esto permitirá que el agua esté disponible en todo el sitio y no sólo en las partes bajas.

- Rezagar entre 3 a 5 años, para permitir la regeneración antes de volver a cosechar. Durante este tiempo es recomendable transitar lo menos posible por el sitio, para que el musgo no se dañe.
- Evitar el uso de maquinaria pesada. Retroexcavadoras o tractores pueden producir un daño irreversible en los pantanos, al provocar el drenaje de las aguas. Lo ideal es retirar los sacos tratando de ejercer el menor impacto en el sitio. Facilitar el drenaje puede detener completamente el crecimiento.
- Minimizar los caminos y drenajes en la turbera trabajada.

2.5.5. Marco legal del musgo

A nivel internacional la legislación existe en países como, por ejemplo, Canadá, Australia, y Argentina. En Chile, la turba es considerada un material fósil no renovable y su explotación se rige bajo el código minero como señala la Ley Orgánica de Minería (Ley N° 18.248, Art. 5°), que explica que la turba se considera una sustancia fósil que puede ser concesionada, es por esta razón que estos ecosistemas se encuentran administrados por el Ministerio de Minería. (Agüero, 2013)

Para definir políticas que propendan a la protección y conservación de las turberas presentes en Chile y que la actividad extractiva se realice de manera sostenible, es fundamental distinguir los dos componentes del ecosistema, el vegetal presente en la superficie de la turbera denominado musgo, que es un recurso natural renovable, que muestra tasas de regeneración variables, dependiendo de las condiciones del lugar, y la turba, que se encuentra en los estratos inferiores de la turbera y que se presenta en distintos estados de degradación. (Agüero, 2013)

En el ordenamiento jurídico chileno, la turba es considerada un mineral y, a través del Código de Minería, Art. 5°, se permite la explotación de este recurso natural no renovable. Así mismo, la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, en su Art. 10, incluye expresamente la extracción industrial de turba entre los proyectos que deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Por su parte, el Reglamento del SEIA actualmente vigente, en su Art. 3, letra i.36, señala las dimensiones que determinan que la explotación sea considerada industrial, y por lo tanto, que debe someterse al Art.3, letra i.3:

- Si la extracción de turba es igual o superior a cien toneladas mensuales (100 t/mes), en base húmeda
- Mil toneladas (1.000 t) totales, en base húmeda, de material removido durante la vida útil del proyecto o actividad. (Agüero, 2013).

No obstante, el pasado 12 de agosto del presente año se publicó en el Diario Oficial el nuevo Reglamento del SEIA, que incorpora una importante modificación en esta materia. El literal i.6. del mencionado

artículo tercero señala que: “Se entenderá que toda extracción de turba tiene características industriales”. “Se comprende por turba aquella mezcla de restos vegetales en distintos grados de descomposición, presentes en las turberas y que se diferencia de los vegetales que se encuentran en su superficie dentro de los cuales se incluye, entre otros, al musgo Sphagnum, y con los que se conecta funcionalmente”. En otras palabras, toda actividad que se realice sobre el musgo Sphagnum no está obligada a ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Actualmente el Ministerio de Agricultura está abocado a elaborar una política de manejo y uso sostenible del musgo Sphagnum Magellanicum, con el objetivo de propender a que esta actividad de cosecha sea desarrollada manteniendo los beneficios ambientales, sociales y económicos que prestan las turberas. (Agüero, 2013)

2.6. Encuesta para recopilación de la información

La encuesta que se pretende aplicar, debe ser cuidadosamente planeada. Es muy importante que los datos que se quieren conocer, sean traducidos a preguntas claras, concretas, que no impliquen cálculos complicados, sean breves y realmente arrojen la información que se busca. (Alcaraz, 2001)

Una encuesta se puede definir como una técnica de carácter primario para obtener información sobre la base de un conjunto objetivo, coherente y articulado de preguntas, que garantiza que la información proporcionada por una muestra pueda ser analizada mediante métodos cuantitativos y los resultados sean extrapolables con determinados errores y confianzas a una población. (Grande y Abascal, 2005)

Existen dos tipos de encuestas: las encuestas personales y las no personales. (Grande y Abascal, 2005)

Encuestas personales: Consisten en un encuentro entre dos personas en el cual una de ellas obtiene información proporcionada por la otra sobre la base de un cuestionario. Generalmente se desarrolla sobre la base de un cuestionario predefinido o estructurado que no puede ser alterado por el entrevistador.

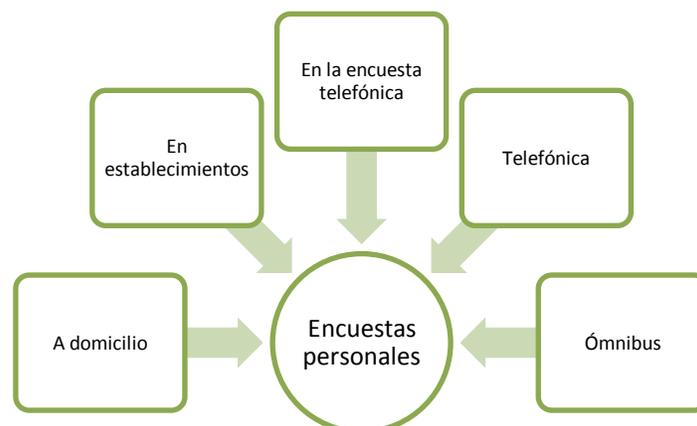


Figura N°2.5: “Tipos de encuestas personales”

Fuente: Grande y Abascal, 2005

A continuación se describen las encuestas personales clasificadas en cinco puntos (Grande y Abascal, 2005):

- A domicilio: Si el encuentro tiene lugar en la vivienda del encuestado, por lo cual la hace una técnica costosa que por lo demás lleva tiempo en desplazamientos.
- En establecimientos: Se trata cuando se obtiene información en tiendas, supermercados, grandes almacenes, etc. Existe una estructuración del cuestionario.
- En la encuesta telefónica: Por medio de una conversación telefónica se obtiene información de la persona seleccionada hacia el entrevistador sobre la base de un cuestionario.
- Telefónica: En esta modalidad de encuesta los teléfonos se conectan a un ordenador, que tiene en su memoria el cuestionario.
- Ómnibus: Es una encuesta que es realizada por un instituto que la realiza periódicamente a través de un cuestionario multifacético.

Encuestas no personales: Son encuestas enviadas por correo (llamadas comúnmente como las encuestas postales convencionales), se denominan así porque para recoger la información se utiliza un cuestionario que se envía a una persona, la cual lo contesta y lo envía por el mismo medio. Con frecuencia se le ofrece algún incentivo al encuestado, generalmente un obsequio, cuando devuelve la encuesta. (Grande y Abascal, 2005)

2.7. ¿Qué es un proyecto?

Cabe definir un proyecto como una serie de trabajos relacionados que, por lo habitual, se dirigen hacia un producto mayor y cuyo desempeño requiere de un período considerable. La administración de proyectos se puede definir como la planeación, la dirección y el control de recursos (personas, equipamiento y materiales) para poder sujetarse a las limitaciones técnicas, de costo y de tiempo del proyecto. Con frecuencia se piensa que los proyectos sólo ocurren una vez, pero la realidad es que muchos de ellos se repiten o trasladan a otros contextos o productos. (Chase, 2009)

Según (Orjuela, 2002) un proyecto es una unidad de actividad de cualquier naturaleza, que requiere para su realización el uso o consumo inmediato o a corto plazo de recursos limitados, aun sacrificando beneficios actuales asegurados, en la esperanza de obtener en el futuro beneficios superiores a los que se obtienen con el empleo actual de esos recursos.

Si bien existen muchas interpretaciones para este término todo depende del enfoque que posea, la mayoría de los autores coinciden en que un proyecto es un instrumento de decisión puesto que a través de diversas herramientas se pretende la asignación de recursos, satisfacer diversas necesidades en un tiempo específico dentro de un presupuesto para así poder lograr los objetivos propuestos al principio.

En la siguiente figura se muestran las etapas que abarca un proyecto:

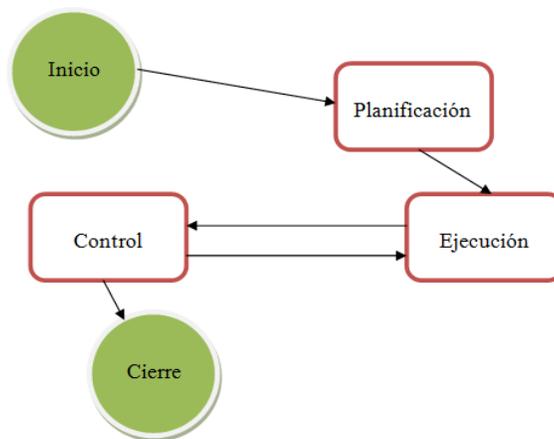


Figura N°2.6:” Etapas de un proyecto”

Fuente: Orjuela, 2002

De la figura “Etapas de un proyecto” se desprende que para llevar a cabo cualquier proyecto existen definidas etapas por medio de las cuales se pueden lograr los objetivos en un tiempo determinado.

2.8. Plan de Negocio

Un plan de negocios es una herramienta que permite al emprendedor realizar un proceso de planeación que colabore a seleccionar el camino adecuado para el logro de sus metas y objetivos. (Alcaraz, 2001)

Esta definición habla sólo de emprendedores, pero en la práctica, los dueños de empresas, que buscan diversificar su actividad para entrar a nuevos mercados, también hacen uso de esta herramienta, por lo tanto, realizar el diseño de un plan de negocios, es con el fin de obtener una guía de gestión para los que inician la aventura de la puesta en marcha de la idea. (Longenecker, et al 2007)

Las definiciones de los autores anteriormente mencionados coinciden en que un plan de negocio es una herramienta de apoyo muy valiosa para cualquier persona interesada en crear su propia empresa, el objetivo que comprende un plan de negocio es evaluar la factibilidad de la nueva empresa y brindar al o los emprendedores las bases que se requieren para el lanzamiento de dicha aventura empresarial. En resumen se puede definir como (Alcaraz, 2001):

- Serie de pasos para la concepción y el desarrollo de un proyecto
- Sistema de planeación para alcanzar metas determinadas
- Colección organizada de información para facilitar la toma de decisiones

2.8.1. Beneficios en el desarrollo de un plan de negocio

El autor (Alcaraz, 2001) describe lo siguiente con respecto a los beneficios:

- Es una carta de presentación ante posibles fuentes de financiamiento
- Minimiza la incertidumbre natural en un proyecto y, por ende, reduce el riesgo y la probabilidad de errores
- Permite obtener la información necesaria que garantice una toma de decisiones ágil, correcta y fundamentada
- Facilita la determinación de la factibilidad mercadológica, técnica y económica del proyecto

Según (Leiva, 2007) la primera ventaja de un plan de negocio es, obviamente, que es mucho más fácil y menos riesgoso evaluar una idea desde el papel, dedicándole por supuesto tiempo y recursos, pero no los mismos que demandaría crear propiamente la empresa para ver su factibilidad. Aunado a esta ventaja tan clara, se puede hallar una serie de beneficios adicionales como:

- Herramientas de diseño: Se da “forma mental” a la empresa antes de darle “forma real”
- Herramienta de reflexión: Ayuda a conocer de antemano y prever diversas situaciones que pueden surgir al crear una empresa
- Herramienta de comunicación y mercadeo: Pone por escrito ideas y conceptos que deben ser tratados con diversos públicos: socios, inversores, gobierno, instituciones de apoyo, etc.

2.8.2. Características de un plan de negocio

Para que el plan de negocio sea exitoso debe tener lo siguiente (Alcaraz, 2001):

- Claro: Sin ambigüedades, entendible (que cualquiera persona lo pueda comprender), que no deje lugar a dudas o se preste a confusiones
- Conciso: Que contenga sólo la información necesaria, sin más datos que los realmente indispensables
- Informativo: Con los datos necesarios, que permitan tener una imagen clara del proyecto (incluyendo sus ventajas competitivas y sus áreas de oportunidad)

2.8.3. Principales objetivos de un plan de negocio

Según el autor (Stutely, 2000) los planes de negocio se emplean con diversos fines. En esencia, pueden considerarse como:

- La expresión formal de un proceso de planeación
- Una petición de financiamiento
- Un esquema para ser aprobado
- Una herramienta para la administración operativa

2.8.4. Elaboración de un plan de negocio

Según (Longenecker, 2007) la calidad de un plan de negocio depende del concepto de negocio subyacente, una idea de un nuevo negocio mal concebida no se puede rescatar con una buena redacción. Sin embargo, una redacción que no comunica efectivamente hechos e ideas sí puede destruir un buen concepto. Dos temas son de primordial importancia en la preparación de un plan de negocio:

- El formato básico y la efectividad de la presentación escrita.
- El contenido del plan.

Existen varios modelos a seguir para la confección de un plan de negocio, el autor (Longenecker, 2007) formula un esquema a seguir para dicho tema, el cual es presentado a continuación:

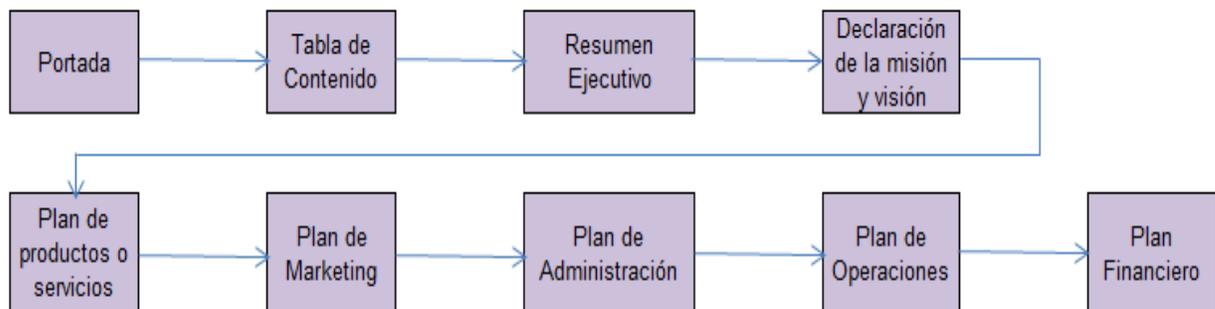


Figura N° 2.7: “Esquema plan de negocio”

Fuente: Longenecker, 2007

Según (Harvard Business Publishing, 2009) la estructura más común de los planes de negocio consiste en pasar de los resúmenes cortos y generales a explicaciones más detalladas. De este modo, las secciones introductorias como son: el resumen ejecutivo y la descripción del negocio son visiones generales y breves de éste. La información principal del plan está compuesto de descripciones más profundas de los elementos y preocupaciones fundamentales del negocio: los quién, cómo, qué y dónde de su negocio.

La información adjunta al final incluye los datos más detallados: datos financieros, currículum de los ejecutivos, etc. La mayoría de los planes contienen los siguientes puntos como se muestra en la figura:

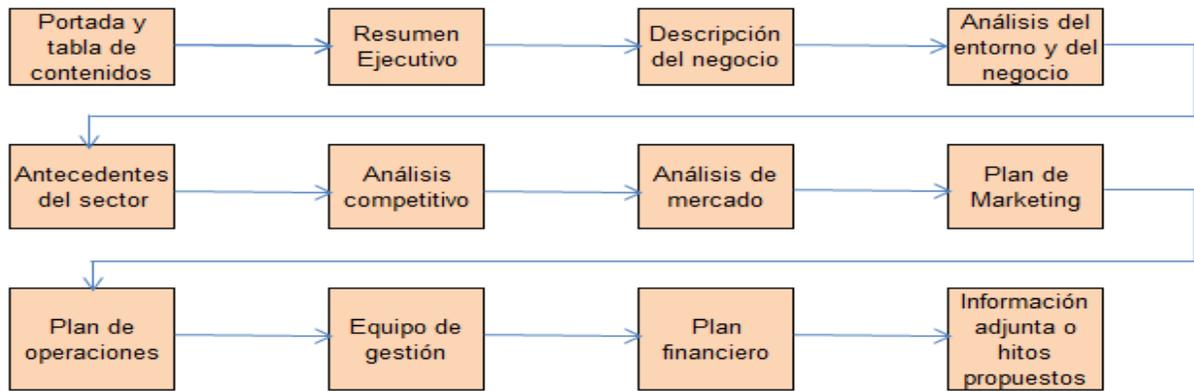


Figura N° 2.8: “Elementos de un plan de negocio”

Fuente: Harvard Business Publishing, 2009

(Lerma, 2007) define una estructura estándar para un plan de negocios para pequeñas empresas contando con las siguientes secciones como se representa en la siguiente figura:

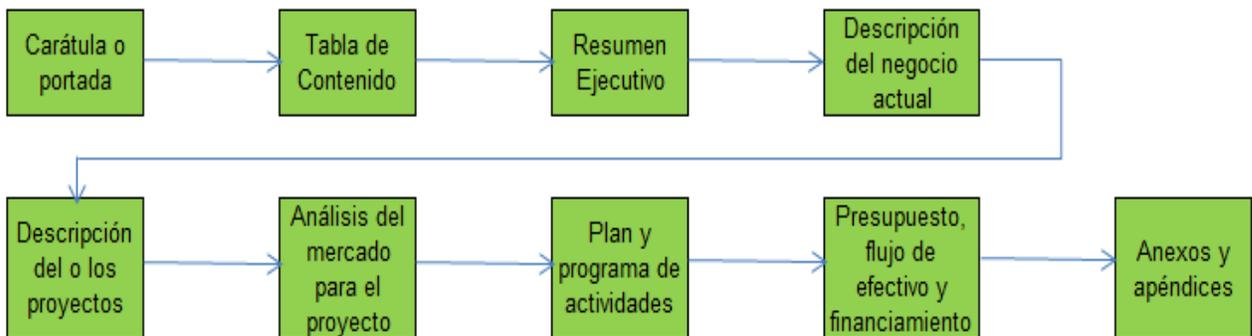


Figura N° 2.9: “Estructura estándar para planes de negocio”

Fuente: Lerma, 2007

Cabe decir que existe una gama de diversas estructuras de planes de negocio, sin duda para cada equipo emprendedor los elementos que éste posea deben ir de acuerdo a las características de cada negocio, como es el principal método para convencer a posibles inversionistas de que la propuesta es viable y que se puede lograr el éxito de la empresa es necesario efectuarlo de forma profesional.

De esta manera se definieron cada una de las etapas que representaron mayor importancia para el negocio, tomando como base los ítems utilizados por (Longenecker, 2007), también se agregaron dos puntos que también se van a desarrollar los cuales son el marco legal de la organización y el plan de exportación.

- Resumen ejecutivo
- Marco legal de la organización
- Plan estratégico
- Plan de marketing
- Plan de operación y de administración
- Plan de exportación
- Plan financiero

A. Resumen ejecutivo

El resumen ejecutivo es el concentrado de la información sobresaliente de cada una de las áreas que abarca el plan de negocio.

Un buen resumen debe ser claro, conciso y explicativo, por lo cual no debe exceder de cinco páginas a doble espacio y contempla (Alcaraz, 2001):

- Toda la información clave del plan
- Los elementos que darán éxito al proyecto
- La información principal de cada área analizada en el plan de negocios, que permita la evaluación técnica, económica y mercadológica del proyecto

Según el autor (Stutely, 2000) el resumen ejecutivo es el plan en miniatura, no una mera introducción, lo ideal es que se capture todos los puntos relevantes en nada más de una página.

El resumen determina (Stutely, 2000):

- Con cuánta avidez se lee el texto y alienta a los lectores a ir a la siguiente página
- Debe ser una declaración de marketing creíble que venda las visiones y objetivos
- Debe ser pensado en cómo lo van a interpretar sus lectores de acuerdo a sus preferencias, nivel cultural y prejuicios

Si bien se recurrió a dos autores para definir el concepto ambos coinciden a que el resumen ejecutivo debe ser elaborado a través de una estructura fácil de comprender y que llegue a los inversionistas a cada vez interesarse más en el proyecto en cuestión, éste se debe ubicar al comienzo del plan de negocio como una presentación del documento en forma completa.

Si el resumen está realizado de manera correcta se da muestra de un buen plan de negocio como carta de presentación del proyecto y del emprendedor mismo.

B. Marco legal de la organización

Es el conjunto de normas por el cual se rige una empresa, dependerá del tipo y giro que se haya creado dicha empresa. (Cámara de Comercio de Santiago)

La sigla Pyme significa “pequeña y mediana empresa”. Según una clasificación del Ministerio de Economía, una empresa pequeña es la que al año vende productos o servicios por valores entre 2.400 y 25 mil UF. Una empresa mediana vende entre 25 mil UF y 100 mil UF.

A continuación se nombran los pasos para constituir una empresa individual de responsabilidad limitada (EIRL) o Sociedad en Chile (Sercotec):

B.1. Escritura pública y extracto: Este trámite consiste en legalizar ante notario un borrador de la escritura, que puede ser redactado por un abogado o solicitado en la misma notaría.

La escritura pública de la empresa individual de responsabilidad limitada (EIRL) establece:

- Nombre, apellidos, nacionalidad, estado civil, edad y domicilio del constituyente
- Nombre de la empresa que contendrá, al menos, el nombre y apellido del contribuyente, pudiendo tener también un nombre de fantasía, sumado al de las actividades económicas que constituirán el objeto o giro de la empresa y deberá concluir con las palabras “empresa individual de responsabilidad limitada” o E.I.R.L
- El monto del capital que se transfiere a la empresa, la indicación de si se aporta en dinero o en especies y, en este último caso, el valor que les asigna
- La actividad económica que constituirá el objeto o giro de la empresa y el ramo o rubro específico en que dentro de ella se desempeñará
- El domicilio de la empresa
- El plazo de duración, sin perjuicio de su prórroga. Si nada dice se entenderá que su duración es indefinida

La escritura pública de constitución de sociedad establece:

- El nombre de la sociedad
- El tipo de sociedad
- El giro o actividad comercial a la cual se dedicará
- Los socios que la conformarán y sus aportes de capital respectivos
- La forma de administración
- La forma de repartición de las utilidades y cómo se responderá en caso de pérdidas
- La manera de solución de conflictos
- El régimen para la disolución y liquidación de la sociedad

- El domicilio de la sociedad
- El plazo de duración de la sociedad

B.2. Publicación diario oficial

El extracto de la escritura pública debe ser publicado en el diario oficial. El representante legal, el apoderado o los socios de la empresa tienen un plazo de 60 días desde la fecha de la escritura pública para publicar el extracto en el diario oficial. El costo es 1 UTM o cero para las empresas cuyo capital es inferior a UF 5.000.

B.3. Inscripción en registro de comercio del conservador de bienes raíces

Para acreditar la existencia de la sociedad o de la E.I.R.L., el representante legal o los socios deberán llevar al menos dos copias del extracto de la escritura pública al conservador de bienes raíces del domicilio de la sociedad, de manera de inscribirlo en el registro de comercio. El costo total de este trámite es de \$ 70.000 aproximadamente.

B.4. Protocolización

Este proceso no es obligatorio pero sí muy útil. Consiste en llevar a la notaría todos los documentos hasta ahora obtenidos para que se genere un archivo que dé cuenta de los trámites efectuados y para mayor seguridad se guarda una copia en la misma notaría.

B.5. Inicio de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos

En este punto se realiza la inscripción del rol único tributario y la declaración de inicio de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos. En la siguiente figura se resumen los pasos para la constitución de una empresa en Chile:



Figura N° 2.10: "Proceso de formación de una empresa en Chile"

Fuente: Sercotec, 2012

En la figura N° 2.10 se muestran los diversos pasos que debe seguir una persona natural como jurídica para poder conseguir una serie de permisos con el fin de acceder a la obtención de la patente municipal, y así poner en funcionamiento el negocio.

C. Lineamientos plan estratégico

El plan estratégico de negocios es aquel plan que expone el método para llevar a cabo cierta actividad en cierto período de tiempo. (Stutely, 2000)

Los autores (Martínez y Milla, 2005) definen a un Plan Estratégico como un documento que sintetiza a nivel económico-financiero, estratégico y organizativo el posicionamiento actual y futuro de la empresa.

Las ventajas que posee este plan de acuerdo a una realización de forma sistemática son las siguientes (Martínez y Milla, 2005):

- Obliga a la dirección de la empresa a pensar, de forma sistemática, en el futuro
- Identifica los cambios y desarrollos que se pueden esperar
- Aumenta la predisposición y preparación de la empresa para el cambio
- Mejora la coordinación de las actividades
- Minimiza las respuestas no racionales a los eventos inesperados (anticipación)
- Reduce los conflictos sobre el destino y los objetivos de la empresa
- Mejora la comunicación
- Los recursos disponibles se pueden ajustar mejor a las oportunidades
- El plan proporciona un marco general útil para la revisión continuada de las actividades
- Un enfoque sistemático de la formación de estrategias conduce a niveles más altos de rentabilidad sobre la inversión (creación de valor)

El término plan estratégico apunta a ese plan maestro en que la alta dirección recoge las decisiones estratégicas corporativas que ha adoptado “hoy”, es decir en el momento en el cual ha reflexionado estratégicamente con su equipo de dirección en referencia a lo que se hará en los próximos años. (Sainz, 2009)

Es así como la decisión de elaborar un plan estratégico es sólo uno de los aspectos que demuestra que una organización posee ese deseo de planificar, de crecer, de marcar las pautas de la evaluación de la organización, apuntando a preguntas como:

¿Cuál es el momento presente que vive la empresa y cómo se ha llegado hasta aquí?

¿Cuál es el objetivo que nos ha marcado como empresa, a dónde queremos llegar?

C.1. Descripción de la empresa

La empresa es una realidad que abarca diferentes ámbitos y que puede ser estudiada desde la perspectiva económica, jurídica, sociológica, etc. En cualquier empresa se encuentran al menos los siguientes aspectos (Montaña, 2001):

- Objetivos que integren su finalidad, toda empresa debe definir claramente lo que quiere hacer (construir viviendas, vender bienes inmuebles, asesorar económica y financieramente a empresas, etc.) y para ello establece una serie de metas a alcanzar.
- Conjunto de factores de producción o recursos necesarios para la obtención y/o distribución de bienes y servicios, para adquirir dichos factores es preciso contar con la financiación adecuada.
- Una dirección que establece los objetivos a alcanzar, organiza los factores de producción e impulsa a la organización para la consecución de las metas establecidas.

A partir de lo anteriormente mencionado se puede decir que una empresa es un conjunto de factores humanos, materiales, financieros y técnicos organizados e impulsados por la dirección, que trata de alcanzar unos objetivos acorde con la finalidad asignada de forma previa.

C.2. Misión: La misión tiene que responder a las siguientes preguntas (Granjo, 2008):

¿Para qué se ha creado nuestra empresa? ¿Qué hace nuestra empresa y para quién lo hace?

¿Cuál es el fin último de nuestros productos o de nuestros servicios?

¿Y cuál queremos que sea el fin último de lo que hagamos? (en materia de productos o servicios)

La misión tendrá que (Granjo, 2008):

- Constituir una declaración de principios
- Recoger la razón de ser de nuestra empresa
- Recoger también la justificación de por qué existe la empresa

A comparación de la visión la misión es mucho más concreta, se puede centrar en los medios con que la empresa va a competir en el mercado y tiene que reflejar las necesidades de los grupos de interés (stakeholders) que conforman una empresa como son sus accionistas, empleados, directivos, clientes, proveedores, entre otros. (Granjo, 2008)

Una misión bien formulada deberá (Granjo, 2008):

- Recoger una formulación concreta

- Referirse a los principales grupos de interés (stakeholders)
- Reflejar la diferenciación competitiva de la empresa (sus ventajas competitivas)
- Permitir trasladar la misión al terreno operativo (ejes estratégicos, objetivos operativos)
- Permitir su difusión a todos los miembros de la organización: empleados, accionistas, clientes, entorno
- Permitir una permanencia en el tiempo

Para obtener la misión de un negocio se debe definir con precisión la idea del negocio en el que se está, debe ser una especie de declaración de propósitos con objetivos específicos.

Por lo general, es más provechoso enfocarse en el negocio y en las necesidades y beneficios de los clientes que en sus productos mismos (Stutely, 2000).

C.3. Visión: Esta definición apunta a responder preguntas como (Granjo, 2008):

¿Qué queremos que sea en los próximos años nuestra empresa?

¿A dónde queremos llegar en nuestra compañía?

Este término va a constituir un objetivo ambicioso e inspirador de todo el resto de estrategias y objetivos no necesariamente cuantificable y con un componente claramente afectivo en su formulación.

La visión tiene que involucrar y movilizar el cuerpo social de la empresa. (Granjo, 2008)

Se debe ser capaz de documentar la visión sin detenerse a reflexionar demasiado. (Stutely, 2000)

En definitiva las personas se adhieren a más a una visión por el elemento afectivo que por el racional. Es por esto que este término tiene que generar en las personas un cierto “orgullo de pertenencia a esa empresa”.

En síntesis la visión deberá responder a las siguientes características (Granjo, 2008):

- Supone un reto y un desafío para toda la empresa
- Es ambiciosa en su formulación
- Su formulación es motivante
- Establece unos estándares de actuación elevados
- Inspira entusiasmo y anima al compromiso
- Da una imagen clara y positiva al futuro de la empresa
- Clarifica los retos y objetivos que tiene una empresa
- Da una imagen de unidad a la organización
- Llena de sentido y significado a las actividades del día a día

Una visión bien elaborada debe ser (Granjo, 2008):

- Capaz de captar la atención de toda las personas que constituyen a la organización
- Deberá quedarse grabada en la mente con facilidad
- Deberá tener una extensión breve, entre uno y tres párrafos como máximo
- Tendrá que estar escrita en lenguaje sencillo de asimilar

C.4. Análisis FODA

Este análisis corresponde a una herramienta analítica para trabajar con información limitada sobre alguna empresa o institución, es un modelo sencillo que provee de dirección a través de etapas como diagnóstico o análisis situacional con miras a la planeación integral. Sirve como base para la creación del control de diversos planes de desarrollo de empresas y de comercialización. (Díaz, 2005)

Hablar de este término alude a una herramienta de carácter gerencial válida para las organizaciones privadas y públicas, la que facilita la evaluación situacional de una organización y determina los factores que influyen y exigen desde el exterior, estos factores se convierten en oportunidades y amenazas que condicionan, en mayor o menor grado, el desarrollo o alcance de la misión, la visión, las metas y los objetivos de la organización. También este análisis permite visualizar factores internos como las fortalezas y debilidades de una organización. (Zambrano, 2007)

Según (Borello, 1994) al agrupar los términos desde el punto de vista interno como son: las fortalezas y las debilidades, en el otro caso se encuentran los elementos externos a la empresa como son: las oportunidades y las amenazas. Desde este punto de vista este análisis responde a las siguientes interrogantes.

Respecto de la empresa:

¿Qué puntos fuertes posee la estructura operativa de la empresa que podrían facilitar el logro de los objetivos?

¿Qué puntos débiles existen en la organización que podrían convertirse en serios obstáculos al logro de los objetivos?

Respecto al entorno:

¿Qué situaciones o condiciones existen en el mercado o en el entorno de la empresa que podrían actuar a favor de la empresa en el logro de los objetivos?

¿Qué situaciones o condiciones se están dando en el mercado o en el entorno que podrían representar un peligro u obstáculo externo al logro de los objetivos?

Para poder entender el análisis FODA se definieron los siguientes conceptos (Borello, 1994):

Fortalezas: Son fortalezas o puntos fuertes aquellas características propias de la empresa que le facilitan o favorecen el logro de diversos objetivos.

Oportunidades: Son oportunidades aquellas situaciones que se presentan en el entorno de la empresa y que podrían favorecer el logro de los objetivos.

Debilidades: Este término alude a puntos débiles como características propias de la empresa que constituyen obstáculos internos al logro de los objetivos.

Amenazas: Son aquellas situaciones que se presentan en el entorno de la empresa y que podrían afectar negativamente las posibilidades en el logro de los objetivos establecidos.

Un gran aporte del análisis FODA es la separación analítica de los efectos del medio ambiente en dos partes: una interna y externa. (Díaz, 2005)

Parte interna: Tiene relación con los aspectos sobre los cuales el planificador tiene algún grado de control, en este punto se identifican las fortalezas y debilidades de la organización a través de la comparación realista con servicios sustitutos o alternativos.

Parte externa: Trata de las oportunidades que ofrece el mercado y las amenazas claves que debe enfrentar la organización en su entorno, sobre estas condiciones la entidad tiene poco o ningún control directo, implica un reto a la capacidad o habilidad de los jefes el aprovechar esas oportunidades y para minimizar o anular dichas amenazas.

Tabla N°2.3: “Cuadro que resume la separación analítica del análisis FODA”

FACTORES CLAVE		
Contexto	Factores positivos	Factores negativos
Interno	Fortalezas	Debilidades
Externo	Oportunidades	Amenazas

Fuente: Díaz, 2005

En consecuencia el análisis FODA permite (Borello, 1994):

- Determinar las verdaderas posibilidades que tiene la empresa para alcanzar los objetivos que se habían establecido inicialmente

- Concienciar al dueño de la empresa sobre la dimensión de los obstáculos que deberá afrontar
- Permitir explotar más eficazmente los factores positivos y neutralizar o eliminar el efecto de los factores negativos

D. Plan de marketing

Es un proceso social y de gestión, mediante el cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de la creación y el intercambio de unos productos y valores con otros. Los conceptos centrales del marketing son: necesidades, deseos y demandas; ofertas de marketing (productos, servicios y experiencias); valor y satisfacción; intercambios, transacciones y relaciones; y mercados. (Kotler, 2008)

El plan de Marketing es un documento escrito que identifica (Principios de Marketing, 2008):

- El público-objetivo seleccionado
- Los objetivos de Marketing fijados
- Las unidades de productos y servicios a vender, ingresos esperados por ventas y rentabilidad alcanzada
- La estrategia elegida y los recursos y medios para ponerla en práctica
- El presupuesto y tiempo destinados a los distintos elementos del Marketing-Mix

Beneficios del Plan de Marketing (Sainz, 2012):

- Mejora la coordinación de las actividades
- Identifica los cambios y desarrollos que se pueden esperar
- Aumenta la predisposición y preparación de la empresa para el cambio
- Minimiza las respuestas no racionales a los eventos inesperados
- Reduce los conflictos sobre el destino y los objetivos de la empresa
- Obliga a la dirección de la empresa a pensar, de forma sistemática, en el futuro
- El plan proporciona un marco general útil para la revisión continuada de las actividades
- Un enfoque sistemático de la formación de las estrategias conduce a niveles más altos de rentabilidad sobre la inversión

Por medio de los puntos descritos anteriormente, se puede decir que a través de la planificación del marketing la empresa debe asegurarse de que los costes de marketing dan una rentabilidad equivalente, y de que están sujetos a los mismos criterios y controles que el resto de las inversiones que se hagan en la empresa. (Sainz, 2012)

D.1. Estudio de mercado

Es el medio para recopilar, registrar y analizar datos en relación con el mercado específico al cual la empresa ofrece sus productos (Alcaraz, 2001)

En cualquier tipo de proyecto el estudio de mercado constituye una fuente de información de primera importancia tanto para estimar la demanda como para proyectar los costos y definir precios. (Sapag, 2007)

Según (Ilpes, 2002) el estudio de mercado abarca la investigación de algunas variables sociales y económicas que condicionan el proyecto aunque sean ajenas a éste. Entre ellas se pueden mencionar factores como el grado de necesidad o la cuantía de la demanda de los bienes o servicios que se quiere producir; las formas en que estas necesidades o demanda se han venido atendiendo; la influencia que en estos aspectos tienen instrumentos tales como los precios o las distintas tarifas.

En el caso de un proyecto, la finalidad del estudio de mercado es probar que existe un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades económicas que, dadas ciertas condiciones, presentan una demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción de bienes o servicios en un determinado período.

Sintetizando las diversas definiciones todo apunta a que este tipo de estudio se utiliza con la finalidad de aplicar exitosos programas que lleguen a satisfacer las diversas necesidades que tengan los individuos, es por esto que se requiere fomentar y guiar las estrategias de modo que los consumidores respondan de manera positiva frente a los productos y ofertas del mercado.

A continuación se presentan las partes que conforman un estudio de mercado, considerando variables como demanda, oferta, precio, comercialización, al analizar estas partes se puede ver o justificar la implementación o puesta en marcha de algún producto o servicio en el mercado.

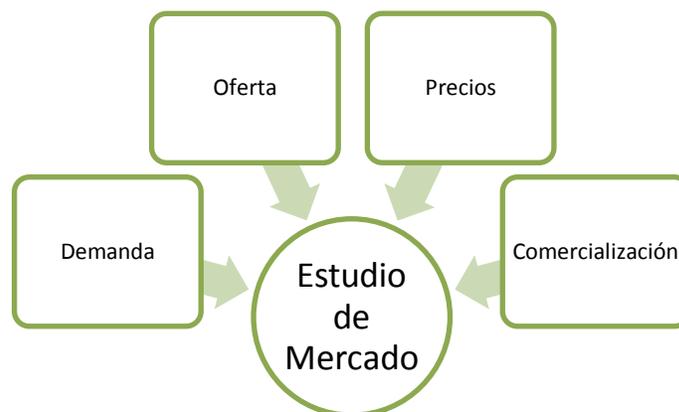


Figura N° 2.11: "Análisis del estudio de mercado"

Fuente: Kotler, 2004

Comportamiento de la demanda

La búsqueda de satisfactores de un requerimiento o necesidad que realizan los consumidores, aunque sujeta a diversas restricciones, se conoce como demanda del mercado. Los bienes y servicios que los productores libremente desean ofertar para responder a esta demanda se denomina oferta del mercado. En el mercado, donde se vinculan esta oferta y demanda, se determina un equilibrio de mercado, representado por una relación entre un precio y una cantidad acordada para cada producto o servicio. (Sapag, 2007)

La demanda se traduce en una manifestación de los deseos del mercado que está condicionado por los recursos disponibles del comprador y por los diversos estímulos de marketing que percibe. Los directores de marketing deben observar las diversas posibilidades y características que posee el mercado para determinar el nivel de demanda que considera óptimo para sus productos. La estimación de la demanda depende de la estructura de ésta, la modalidad de la compra y el uso de los productos, de los métodos de previsión de demanda y del ciclo de vida que tiene el producto. (Rivera y Garcillán, 2007)

Comportamiento de la oferta

La oferta del mercado corresponde a la conducta de los empresarios. Los principales elementos que condicionan la oferta son el costo de producción del bien o servicio, el grado de flexibilidad en la producción que tenga la tecnología, las expectativas de los productores, la cantidad de empresas en el sector y el nivel de barreras a la entrada de nuevos competidores, el precio de bienes relacionados y la capacidad adquisitiva de los consumidores, entre otros. (Sapag, 2007)

La oferta es una relación que muestra distintas cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos y serían capaces de poner a la venta a precios alternativos durante un período de tiempo, suponiendo que las demás cosas permanecen constantes. (Spencer, 1993)

Precio

Se refiere a un factor que contribuye a afianzar o a asegurar la imagen de la empresa, a través de esto se pueden establecer precios muy elevados para conseguir una imagen de prestigio o de alta calidad para sus marcas, por lo contrario también se pueden establecer precios bajos con el fin de potenciar la imagen de valor del producto, mostrando al consumidor que se le ofrece el producto más barato del mercado. (Talaya, 2008)

En cualquier caso se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones (Talaya, 2008):

- En un plan de marketing en primer nivel deben estar los objetivos de precios, cuando se habla de un plan general de la empresa en nivel superior se deben encontrar estos

- El precio se determina atendiendo a factores internos como externos, considerando especialmente la sensibilidad de los consumidores
- El establecimiento del objetivo del precio debe tener en cuenta la relación de integración con otros productos o de sustituibilidad, tanto con los productos que componen la cartera de la empresa como con los de la competencia

Comercialización

Según el autor (Brenes, 2002) la comercialización es una actividad clave para cualquier empresa y cada vez más para las organizaciones que no consideraban esta dimensión dentro de sus procesos.

Se define este término como la estrategia y la acción que emprende una organización, con el fin de colocar sus productos o servicios en el mercado, procurando una ventaja competitiva sostenible, para poder conseguir las metas u objetivos es necesario que se considere el entorno y sus tendencias.

D.2. Ingreso al mercado

El mercado internacional incluso las empresas pequeñas tienen a su alcance la participación en el mercado internacional. La internacionalización puede ser muy gratificante y fundamental para la prosperidad, tanto de las corporaciones como de los empleados. Las empresas que exportan crecen más rápido, son más productivas y sus empleados tienden a ganar más. Aunque algunas empresas se internacionalizan desde su inicio, la mayoría lo hace de manera gradual. Las nuevas actividades en su entorno poco familiar incrementan el riesgo al que se enfrentan las empresas, por lo que deben preparar sus actividades y ajustarse a las necesidades y oportunidades de los mercados internacionales con el fin de convertirse en participantes a largo plazo. (Czinkota y Ronkainen, 2008)

Una forma para poder evaluar la entrada de un producto o servicio al mercado es a través del marketing mix o más conocido como marketing de las "4p", en donde se hace referencia a cuatro puntos importantes como son: Precio, Producto, Plaza y Promoción, términos que serán explicados a continuación:

Producto: La estrategia de productos incluye la investigación y desarrollo de nuevos productos o mejora de los productos ya existentes, la determinación de la cartera de productos más adecuada, el estudio del ciclo de vida de los productos, las decisiones sobre marca y envase y el conocimiento del posicionamiento del producto. (Sanchis, 1999)

Promoción: La estrategia de comunicación o promoción tiene como finalidad dar a conocer el producto o servicio en el mercado, poner en manifiesto sus cualidades, su precio, su calidad, etc., y estimular su demanda mediante acciones promocionales apropiadas. Dentro de las variables a tener en cuenta son: la publicidad, la promoción de ventas, las relaciones públicas y la fuerza de ventas. (Sanchis, 1999)

Precio: Monto en dinero que están dispuestos a pagar los consumidores o usuarios para lograr el uso, posesión o consumo de un producto o servicio específico, el objetivo básico de este componente, es asegurar un nivel de precio para el producto o servicio que responden a los objetivos del marketing. (Soriano, 1991)

Plaza: Estructura interna y externa que permite establecer el vínculo físico entre la empresa y sus mercados para permitir la compra de sus productos o servicios, como forma parte del marketing mix ayuda a formalizar y desarrollar operaciones de compra-venta de los productos y servicios de la empresa, genera mayores oportunidades de compra para los consumidores o usuarios, logra que el consumidor o usuario sea más fácil adquirir los productos o servicios, es así como la distribución persigue colocar, de manera más eficiente posible, el producto o servicio al alcance de los consumidores o usuarios con el fin de que tengan mayores oportunidades de compra. (Soriano, 1991)

D.3. Participación de la competencia en el mercado

La participación de la competencia en el mercado que se pretende atacar, tiene una gran influencia en las decisiones que tomará la empresa para determinar sus actividades de mercadotecnia, ya que es posible tomar varias rutas de acción una vez que se conoce este aspecto. Así, la mercadotécnica se enfocaría en alguna de las siguientes actividades:

- Desarrollar la entrada del nuevo producto al mercado
- Ofrecer innovaciones
- Desarrollar nuevos productos
- Intensificar la lucha por ganar participación de mercado

Para conocer esta palpación, es recomendable que la empresa identifique a sus principales competidores, el área geográfica que cubren y la principal ventaja que les ha permitido ganar mercado, ya que con esta información podrán determinarse con mayor las estrategias de posicionamiento que deberá seguir la empresa para entrar y desarrollarse en el mercado. (Alcaraz, 2001)

E. Plan de operación y plan de administración

La planificación operativa es en donde se concretan los planes estratégicos y los objetivos globales de la empresa para cada una de las áreas y sub áreas funcionales, llegando a un elevado grado de detalle.

Así se establecen, además, las tareas a desarrollar para que se cumplan los objetivos y planes a largo plazo, indicando dónde, cómo y cuándo se llevarán a cabo, los cuales abarcan plazos que pueden ir de 18 meses o un año a varias semanas, dependiendo de cada caso. (Domínguez et al, 1995)

Según (Domínguez, 1995) el plan de operaciones tiene la misión de obtener bienes y servicios que deberán satisfacer las necesidades detectadas por el área comercial o del departamento de investigación y desarrollo. Esta misión es común a las empresas fabriles y a las de servicios, en ambos casos se origina un proceso de conversión de inputs en outputs de acuerdo a los objetivos empresariales.

Si bien las estrategias llegan a establecer las metas generales y los diversos cursos de acción de las organizaciones, los planes de operaciones ofrecen los detalles necesarios para incorporar los planes estratégicos de las operaciones diarias de la organización. Los planes de operaciones caben dentro de la categoría general, los planes que se usan una sola vez son diseñados con la idea de que se disolverán cuando se hayan alcanzado metas específicas, que no se repiten. (Stoner, 1996)

Plan de administración: Se debe recordar que un plan de negocio es entre otras cosas poner el negocio o empresa en el “papel”, es por eso que primero tiene que ser visualizado dicho negocio desde el punto de vista operativo para de ahí establecer cómo va a ser administrado, por lo que el plan administrativo sea de las últimas partes en ser elaboradas para llevar a cabo dicho plan. (Viniestra, 2007)

E.1. Tecnología y equipos: La tecnología brinda diferentes alternativas de utilización y combinación, que afecta a las inversiones, los costos, gastos e ingresos del plan de negocio. La tecnología puede ser de tipo tradicional, cuando el proceso que se utilice sea rústico, casero. Si por el contrario, se utiliza parcial o totalmente maquinaria, el proceso será considerado como mecanizado, si el proceso utiliza tecnología avanzada se puede clasificar como sistematizado o con tecnología de punta, cuando se utilice tecnología moderna y sistematizada.

Según el autor (Stutely, 2000) los adelantos tecnológicos incluidas las comunicaciones, las computadoras y la biotecnología provocan en los negocios de nuestros días cambios rápidos y espectaculares nunca antes vistos, que se traducen en presiones externas e internas.

Las compañías que carecen de información tecnológica eficiente no podrán procesar pedidos ni conocer su negocio con la eficiencia y la eficacia suficientes para competir.

En lo relacionado a los equipos, el autor (Sapag, 2007) expresa que la primera inversión que se debe calcular incluye a todos los activos físicos necesarios para asegurar el correcto funcionamiento operativo, administrativo y comercial del proyecto. Se pueden obtener mediante una compra, un leasing o un arriendo normal (Sapag, 2007).

Según el autor (Alcaraz, 2001) para poder llevar a cabo la prestación de servicios y/o elaboración de productos de una empresa se requiere:

- Descomponer el proceso en actividades específicas
- Elaborar una lista de todo el equipo requerido para cada actividad

- Elaborar una lista de todas las herramientas requeridas para cada actividad
- Calcular la materia prima requerida en el proceso
- Determinar el espacio necesario para llevar a cabo cada actividad
- Establecer cualquier requerimiento especial de instalaciones o facilidades para llevar a cabo cada actividad

Por otro lado también es necesario contemplar un programa de mantenimiento del equipo, con el fin de garantizar un adecuado funcionamiento del mismo.

E.2. Localización: Se debe realizar el análisis de las variables que permitan determinar el lugar donde se ubicará el proyecto, teniendo en cuenta los criterios de maximización de utilidades y minimización de los costos de producción y gastos operacionales.

El estudio de localización comprende la identificación de zonas geográficas, que van desde un concepto amplio, conocido como macrolocalización, hasta identificar una zona urbana o rural más pequeña como microlocalización, para finalmente determinar un sitio preciso o ubicación del proyecto.

Los factores determinantes en la localización de un proyecto son:

1. Localización y la disponibilidad de materias primas
2. Localización y los medios de transportes
3. Localización y los servicios públicos
4. Localización y el clima
5. Localización y la mano de obra

Según el autor (Sapag, 2007) Los principales factores que influyen en la ubicación del proyecto son los siguientes:

- Mercado que se desea atender: hoteles de cinco estrellas en sectores de altos ingresos, nuevos centros de atención pediátrica en comunas donde la tasa de crecimiento de la población infantil se proyecta como más alta en el futuro, cercanía a las fuentes de abastecimiento, etc.
- Transporte y accesibilidad de los usuarios: es ilógico ubicar un centro maternal para familias de escasos recursos a doce cuadras de distancia del paradero más cercano al transporte colectivo
- Regulaciones legales que pueden restringir la posibilidad de instalar una empresa en una zona de exclusividad residencial o los planos reguladores municipales que limitan la construcción en altura
- Viabilidad técnica: la calidad de la construcción existente puede impedir la instalación de equipos pesados en el último piso del actual edificio

- Viabilidad ambiental: el flujo de vehículos que ingresará a los estacionamientos en la calle donde se instalará el proyecto puede exceder las normas de impacto vial existentes
- Costo y disponibilidad de terrenos o edificaciones adecuados a las características del proyecto
- Entorno y existencia de sistemas de apoyo

E.3. Diagrama de flujo de procesos: Es una herramienta de planificación y análisis utilizada para:

- Definir y analizar procesos de manufactura, ensamblado o factura
- Construir una imagen del proceso etapa por etapa para su análisis, discusión o con propósitos de comunicación
- Definir, estandarizar o encontrar áreas de un proceso susceptibles de ser mejoradas

El diagrama de flujo de procesos se concentra en una función o actividad específica, no permite la identificación de varios clientes y proveedores, pero constituye una representación más visual del proceso. (Chang y Niedzwiechi, 1993)

Según (Evans y Lindsay, 2008) un diagrama de flujo o mapa de proceso identifica la secuencia de actividades o flujo de materiales e información en un proceso. Los diagramas de flujo ayudan a la gente que participa en el proceso a entenderlo mucho mejor y con mayor objetividad al ofrecer un panorama de los pasos necesarios para realizar la tarea.

Ambos autores coinciden en que los diagramas de flujo de proceso son una herramienta valiosa para la mejora de los procesos, permiten detectar las actividades que agregan valor y aquellas que son redundantes o innecesarias.

E.4. Mano de obra: Este término representa el esfuerzo del trabajo del ser humano que se aplica en la elaboración de un producto, así como la materia prima la mano de obra se clasifica en mano de obra de obra directa e indirecta. (Sinisterra y Polanco, 2007)

La mano de obra directa se refiere al personal que interviene en forma directa en la manufactura de la parte (mano de obra productiva), es decir los trabajadores que están relacionados físicamente con el proceso productivo ya sea por acción manual o por operación de una máquina o equipo.

La mano de obra indirecta se genera para dar servicio a la operación total de la manufactura, dicho total hace enfoque a actividades como supervisión, reparación, mantenimiento, ingeniería, control de calidad, investigación y ventas, entre otras. (Serope y Steven, 2002)

Cuando la mano de obra a utilizar en el plan de negocio es muy especializada, se puede tomar la decisión de localizar el proyecto cerca a donde exista alguna facilidad en su consecución. Por consiguiente para el análisis de la mano de obra en los proyectos, se debe tener en cuenta las

recomendaciones que realice el estudio de la ingeniería del proyecto, su disponibilidad, la posibilidad de movilización de un lugar a otro, su costo, etc.

E.5. Estructura Organizacional: (Lusthaus, 2002) define este término como la capacidad de una organización de dividir el trabajo y asignar funciones y responsabilidades a personas y grupos de ésta, así como el proceso a través del cual la organización trata de coordinar su labor y sus grupos.

La estructura organizacional debe cumplir con dos objetivos para la organización (Daft, 2007):

- Debe proporcionar un marco de responsabilidades, relaciones de subordinación y agrupamientos
- Debe ofrecer mecanismos de vinculación y coordinación de elementos organizacionales en un todo coherente

Por ende la estructura se refleja en el organigrama, vincular a la organización en un todo coherente requiere el uso de sistemas de información administrativos y mecanismos de unión, además del organigrama.

Los autores anteriormente mencionados coinciden en que la estructura organizacional se puede definir como la suma de las formas en las cuales una organización divide sus labores en distintas actividades y luego las coordina. Con frecuencia la estructura organizacional se le refiere como organigrama, estos son la ilustración gráfica de las relaciones que hay entre las unidades, así como las líneas de autoridad entre supervisores y subalternos, mediante el uso de recuadros etiquetados y líneas de conexión.

Descripción de cargos: La descripción de un puesto se hace por escrito e incluye diversos deberes, puesto que no existe un formato estándar para las descripciones del puesto, éstas tienden a variar en apariencia y contenido de una organización a otra. Sin embargo, la mayoría de las descripciones contiene al menos tres partes: Título del puesto, una sección de identificación del puesto, y una sección de los deberes de éste.

Las descripciones del puesto son de gran valor para los empleados y los empresarios, desde el punto de vista de los empleados las descripciones sirven para darles a conocer sus deberes y recordarles los resultados que se espera que logren. Desde el punto de vista del empleador las descripciones escritas pueden servir como base para minimizar los malentendidos que ocurren entre los gerentes y sus subordinados en relación con los requisitos del puesto. (Bohlander y Snell, 2008)

F. Plan de exportación

La exportación es una actividad vital dentro de los negocios de carácter internacional y consiste en comercializar los productos o servicios fuera de los límites territoriales del país al que pertenece el oferente, junto con el tema de las importaciones integra el concepto de comercio internacional. Tener un

negocio de alcance internacional representa oportunidades y riesgos, y un conjunto de actividades para desenvolverse en el contexto global. (Kirschner y Marquez). El término exportación brinda a los empresarios, la oportunidad de ingresar a nuevos mercados de forma rápida, sencilla y en ocasiones con inversiones mínimas. La posibilidad de éxito se puede asegurar siempre y cuando se aplique una planeación y metodología adecuadas.

Tabla N° 2.4: “Diferencias y semejanzas entre el mercado nacional e internacional”

Semejanzas	Diferencias
Existen canales de comercialización diversos	La diversidad cultural y lingüística implica diferentes formas de comunicación, negociación tanto en un nivel empresarial como a nivel de mercado-cliente
Existen clientes diferentes con hábitos de compra distintos	Existen barreras no aduaneras, formas de negocio, leyes y costumbres distintas
Hay que producir el producto con costos competitivos	Los canales de venta pueden ser largos y permiten un menor grado de control por la empresa y pueden existir una serie de intermediarios más complejos y desconocidos que los del mercado nacional
Se comercializa de acuerdo con las posibilidades y el posicionamiento que el mercado permite	La cadena de costos básicos de producción es más larga (los costos añadidos de transporte , seguro, intermediación comercial, tasas arancelarias, costos de transporte y logística en el mercado de destino)
Se deben resolver procesos administrativos, de transporte y entrega de mercancías	Los medios e instrumentos de pago son diferentes

Fuente: Prochile

El proceso de exportación trae consigo diversos beneficios como también la realización de una serie de modificaciones dentro de la empresa que pueden resultar desventajas para la misma.

Tabla N° 2.5:” Ventajas y desventajas de la exportación”

Ventajas	Desventajas
Permite ampliar la facturación de la empresa posibilitando su expansión y crecimiento	Modificar productos, envases o presentación. También tener que homologar los productos según el país de destino
Permite aprender nuevos mercados. Visualizar nuevos mercados permite oportunidades y	Contratación de personal especializado con conocimientos de idiomas

nuevos retos	
Permite diversificar el riesgo. Nuevos clientes de exportación reducen la dependencia que tiene la empresa respecto a clientes internos	Tener que contar con certificaciones especiales de calidad
Consigue alargar la vida útil del producto	Realización de una logística diferente a la ocupada en el ámbito nacional
Reduce los costos unitarios de fabricación. Se logra una mejor utilización de la capacidad instalada, permitiendo economías de escala y reducción por tanto de los costos unitarios	Contar con un plan estratégico de exportación (elección del canal de distribución, búsqueda de información precisa de los mercados de destino, formación de un equipo acorde a este proceso, etc.)
Permite crear una mejor imagen y prestigio	Existen mayores riesgos económicos, políticos y legales
Permite aprovechar mayores oportunidades de negocio	Búsqueda de formas de protegerse de posibles contingencias que pueden suceder

Fuente: ProChile

F.2. Pasos para efectuar una exportación

1. Se inician los contactos con los compradores en el extranjero, ofreciendo los productos que se pueden enviar como exportación. Señalando la mayor cantidad de información, como precio, calidad de presentación del producto, u otra información relevante que sea primordial para una buena competitividad del mismo.
2. Es necesario para un buen logro de venta, remitir muestras de los productos que se ofertan, y los precios de los mismos. Se tiene que tener en consideración, que se competirá con los mismos productos originarios del país de destino así como los llegados desde otros países.
3. Se debe tener siempre presente que la oportunidad de venta en el extranjero es posible cuando el producto que se oferta es de excelente calidad, tiene la mejor presentación, y precios competitivos.
4. Los productos que se importan en los países, siempre deben cumplir con ciertas normas que son exigidas por las autoridades fiscalizadoras, por lo que en los contactos con los posibles compradores en el extranjero, debe asegurarse de recoger todos los requerimientos que deberá satisfacer su producto. Esta información puede corresponder a certificaciones emitidas por instituciones fiscalizadoras (entre ellas: SAG, ISP, Seremi de Salud y Sernapesca), o el cumplimiento de alguna obligación de presentación o cualquier información relevante que se requiera para que el producto que se venda no tenga inconvenientes en el país de destino. (Portal comercio exterior)

F.2.1. Trámites a realizar en una exportación

- Se debe contactar con un Agente de Aduana, a fin de que este profesional le guíe en todo lo concerniente a los trámites de exportación.
- El Agente de Aduana es un profesional auxiliar de la función pública aduanera, cuya licencia lo habilita ante la Aduana para prestar servicios a terceros como gestor en el despacho de mercancías.
- Todas las exportaciones se realizan a través de documentación presentada ante el Servicio de Aduanas, trámite que es realizado por un Agente de Aduana.
- Además, se debe contactar a las instituciones fiscalizadoras (entre ellas, SAG, ISP, Seremi de Salud y Sernapesca, dependiendo de la naturaleza del producto), a fin de dar cumplimiento a procedimientos administrativos y requerimientos técnicos asociados a la autorización de la exportación y emisión de los documentos requeridos en el mercado de destino, por las autoridades o el cliente. (Portal comercio exterior)

F.3. Sistemas de Transporte

El transporte es el medio por el cual las mercancías de exportación viajan de un punto de partida hasta el punto de destino, destinado por el importador o comprador.

Es de gran importancia tener un conocimiento preciso de las mercancías que se transportan, ya que pueden sufrir daños o deterioros al momento de manejarlas por lo que es fundamental un empaque y un embalaje adecuados, en los que además deberán especificarse claramente las marcas, etiquetas y señalizaciones en general. (Pedroza y Sulser, 2004)

Existen varios factores que determinan la elección del medio de transporte para cada producto (Pedroza y Sulser, 2004):

- Tipo de producto (valor, peso, dimensiones, período de vida)
- Número de bultos, cajas, pallets, etc.
- Costos del flete
- Rutas (Origen y destino)
- Tiempos de entrega

F.3.1. Tipos de Transportes

Los medios de transporte que más se utilizan para el comercio internacional son el terrestre, marítimo, el aéreo y el ferroviario, a la combinación de uno o más medios de transporte se le conoce como “transporte multimodal”. (Rodríguez, 2009)

Transporte Terrestre: Entre las principales ventajas destacan la facilidad de penetración, es decir la posibilidad de entregar los productos de puerta a puerta haciendo uso de un único medio de transporte; la flexibilidad, que deriva tanto de la existencia de una gran cantidad de vehículos adaptados a diferentes productos como de una menor rigidez en los días y horas de salida; y, finalmente, la rapidez y la facilidad de combinarlos con otros medios de transporte. (Rodríguez, 2009)

Las tarifas de transporte se basan en la cantidad de producto, en el peso, la densidad, el volumen, el valor, la susceptibilidad a daños y la distancia.

Documento que se emite: Carta de Porte o Ground Bill of Lading. (Ministerio de desarrollo económico, 2008)

Transporte Marítimo: Es el medio más lento de los que se dispone en la actualidad, sigue siendo el más económico y eficiente (desde el punto de vista de consumo de energía), para trasladar volúmenes de carga grandes y densos. (Rodríguez, 2009)

Un contenedor se define como un elemento de transporte de carácter permanente y lo suficientemente resistente para permitir su uso repetido. Su diseño facilita el transporte mercancías, evita operaciones intermedias de carga y descarga, y permite su traslado por diferentes medios de transporte. (Rodríguez, 2009)

Documento que se emite: Conocimiento de embarque o Bill of Lading. (Ministerio de desarrollo económico, 2008)

Transporte Aéreo: Los aviones generalmente pueden llevar un peso menor, por envío, al de otros medios de transporte. Este tipo de flete tiende a usarse cuando el tiempo de entrega es un factor decisivo para la competitividad del producto. (Rodríguez, 2009)

Este medio de transporte es el más rápido en largas distancias; por eso, aunque es el más costoso, suele contratarse para enviar productos muy perecederos y de alto valor.

Hay aviones de pasajeros que transporta carga en las bodegas y también hay aviones cargueros que transportan únicamente carga. Entre las limitaciones técnicas del transporte aéreo están: el peso máximo permitido, la resistencia del piso de las bodegas, el tamaño de las puertas y la autonomía de vuelo. (Rodríguez, 2009)

Documento que se emite: Guía Aéreo o Airway Bill. (Ministerio de desarrollo económico, 2008)

Transporte Ferroviario: Es lento, apto para grandes cargas a tarifas económicas. Se caracteriza por tener tarifas de bajo costo, buena disponibilidad de depósitos y almacenamiento. En determinados países la infraestructura está muy desarrollada.

Documento que se emite: Carta de Porte o Rail Road Bill of Lading. (Ministerio de desarrollo económico, 2008)

Transporte Multimodal: Consiste en el traslado de unidades de transporte intermodal (UTI); es decir, en el transporte de contenedores, cajas y paletas que hacen trasbordo entre diferentes medios de transporte, sin alterar o fraccionar la carga y con un documento de transporte único. (Rodríguez, 2009)

El transporte multimodal se puede realizar de dos formas (Rodríguez, 2009):

- El exportador se encarga de cotizar y negociar con cada uno de los transportistas y de preparar la documentación
- Los preparativos de la operación los realiza una tercera persona, un agente transportista o agente de aduana.

Documento que se emite: Conocimiento de Transporte Multimodal o Multimodal Transport Bill. (Ministerio de desarrollo económico, 2008)

Selección del medio de transporte: Al seleccionar el medio de transporte es importante analizar sus cualidades y relacionarlas con el envío que se desea hacer. Entre los criterios a tomar en cuenta destacan (Rodríguez, 2009):

- Destino del producto
- Distancia al destino final
- Capacidad de envío
- Valor del producto
- Cantidad de producto
- Perecibilidad del producto
- Tiempo en tránsito
- Costo del flete
- Posibilidad de darle seguimiento al envío (la rastreabilidad)

Cada medio de transporte tiene sus ventajas y desventajas, las necesidades específicas de cada empresa y de cada producto son las que en última instancia determinarán el medio de transporte (o la combinación de medios de transporte) más adecuado.

F.4. Medios de Pago

Los factores que inciden en su elección son: la confianza, el tamaño de las partes, el monto de la transacción y los costos financieros. La seguridad de un medio de pago está en estrecha relación con el

costo. Basándose en esos factores, se identifican distintos medios de cobro en términos generales. Entre ellos se puede mencionar (Ministerio de desarrollo económico, 2008):

Transferencia/ Orden de pago: Es una transferencia de fondos que el importador le envía al exportador mediante los bancos comerciales, ya sea por adelantado o al momento de recibir la mercadería. Este instrumento se caracteriza por su costo reducido y su facilidad para el cobro. Su uso se recomienda siempre y cuando exista la confianza entre las partes que garantice seguridad de pago, en la mayoría de los casos es el medio más utilizado y difundido en el sector.

Cheque: El cheque se define como un mandato de pago a favor de una persona, emitido por el librador, que será atendido con cargo a los fondos que tiene depositados en poder del librado, que necesariamente ha de ser una caja de ahorros o un banco.

El cheque puede ser librado para que se pague a una persona determinada, con o sin cláusulas de “a la orden” o al portador.

Cobranza Documentaria: En este caso el exportador encarga de la gestión de cobro a un banco comercial. Usualmente el exportador entrega documentos, tales como factura comercial, certificado de origen, conocimiento de embarque y letra de cambio, indicando las condiciones en las que se debe realizar el pago por parte del importador. Ésta es una herramienta relativamente económica y su utilización en el caso de pago diferido, deriva de la confianza absoluta que existe entre el vendedor y el comprador. De esta forma los bancos sólo se hacen responsables del cobro de la transacción contra el envío de los documentos, sin tener ninguna obligación de pago en caso de incumplimiento del importador.

Carta de Crédito: Es una de las modalidades más utilizadas en aquellos casos donde la empresa no tiene relación comercial previa con el importador y existe desconfianza. En la misma se clasifican las cláusulas y las condiciones que vendedor y comprador deben cumplir y han acordado en lo referido a los plazos de pagos y entrega de la mercadería, los términos de venta, la modalidad de transporte, el seguro que involucra la mercadería, las características del producto, el volumen comercializado y el precio. Los bancos comerciales solicitan documentación que certifique la realización de la operación de compra- venta (factura, remito, certificado de origen, tipificación, etc.). La emite el banco del comprador a favor del vendedor, también a través de una entidad bancaria (puede ser elegida por el vendedor o el banco del comprador).

G. Plan financiero

La planificación financiera no se puede considerar como una función separada e independiente del resto de las planificaciones de la empresa, sobre todo teniendo en cuenta que la dirección estratégica está basada en una planificación integrada y global. (Maqueda, 1992)

Ventajas de la Planificación Financiera (Maqueda, 1992):

- Mejora la toma de decisiones de financiación y de inversión, debido a que éstas se influyen mutuamente y no deberían de adoptarse de manera independiente.
- Es necesaria para ayudar a los directivos financieros a evitar sorpresas y pensar anticipadamente cómo deberían comportarse ante situaciones inevitables.
- Sirve de ayuda en el establecimiento de objetivos, sirve de motivación a los propios directivos y les proporciona una serie de estándares para que puedan medir los resultados alcanzados.

Partes que generalmente se consideran en un plan financiero (Cooper, 1992):

- Presupuesto de Capital
- Plan de inversiones
- Estado de pérdidas y ganancias proyectado
- Análisis del punto de equilibrio
- Balance proforma
- Análisis del flujo de caja

Para el desarrollo del plan financiero en el cálculo del flujo de caja se deben tomar en cuenta los siguientes puntos:

G.1. Inversión: Se define la inversión como el proceso por el cual un sujeto decide vincular unos recursos financieros líquidos a cambio de la expectativa de obtener unos beneficios, también líquidos a lo largo de un plazo de tiempo. (García y Jordá, 2004)

Si se tiene dinero en una cuenta de ahorro, ya tienen al menos una inversión a su nombre. Una inversión es simplemente cualquier instrumento en que se pueden colocar unos fondos con la esperanza de que generarán rentas positivas y/o su valor se mantendrá o aumentará. Los rendimientos de las inversiones se reciben por dos vías: las rentas que paguen y el incremento del valor. (Gitman y Joehnk, 2005)

Invertir es renunciar a unas satisfacciones inmediatas y ciertas a cambio de unas expectativas, es decir, de unas esperanzas de beneficios futuros.

Cuando una persona invierte su tiempo libre, por ejemplo, en estudio de un idioma, se expresa que renuncia al disfrute del ocio a cambio de las satisfacciones que le reportará el conocimiento de una nueva lengua. El antepasado que dedicaba unos días a fabricar artes para la pesca estaba haciendo una inversión: renunciaba a obtener alimentos inmediatamente a cambio de pescar más en el futuro o pescar lo mismo con menos esfuerzo. (Pascual y Corominas, 1988)

Si bien estos distintos autores dan definiciones distintas a la palabra “Inversión”, los tres coinciden que invertir es para la obtención de un bien propio, concluyendo que la inversión independiente donde se invierta (organizaciones, propiedades, bienes, acciones, estudios, etc.) debe proporcionar una satisfacción, pero enfocándose desde un punto rentable esta inversión debe generar rentas adicionales, un beneficio futuro esperado a cambio del uso actual de sus fondos.

G.2. Costos Fijos: son aquellos que permaneces constantes en un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen de ventas (Sapag, 2007).

Es el costo que no se ve afectado de inmediato por los cambios en la cantidad de la guía del costo. (Horngren, 2006)

G.3. Costos Variables: estos cambian en relación directa con alguna determinada actividad o volumen (Sapag, 2007)

Es el que cambia en proporción directa a los cambios en el nivel del causante del costo. (Horngren, 2006)

G.4. Financiamiento: Según el autor (Ávila, 2008) la clave para el éxito al comenzar el negocio, así como su expansión es la capacidad y habilidad de obtener y asegurar el financiamiento apropiado. Muchos empresarios descubren rápidamente que la recaudación de capital no es fácil; de hecho puede ser un proceso complejo y frustrante.

Existen muchas fuentes que se deben tomar en cuenta al buscar financiamiento, es importante explorar todas las opciones antes de tomar una decisión:

- Ahorros personales: La fuente principal de capital para la mayoría de los negocios nuevos procede de los ahorros y otras formas de recursos personales. Mientras se suelen utilizar tarjetas de crédito para financiar las necesidades del negocio, es posible que existan mejores opciones disponibles, incluso para los préstamos muy pequeños.
- Amigos y parientes: Muchos empresarios que se lanzan al mundo empresarial recurren a las fuentes privadas, tales como los amigos y la familia. A menudo el dinero se presta sin intereses o a una tasa de interés baja, lo cual resulta beneficioso al iniciar una empresa.
- Bancos y Asociaciones Corporativas de Créditos: Las fuentes más comunes para la obtención de fondos son los Bancos y las Asociaciones Corporativas de Crédito, las cuales proporcionarán el préstamo si la solicitud se encuentra bien planificada y cumple con los estándares establecidos.
- Las empresas de capital de riesgo: Estas empresas prestan ayuda a las compañías que se encuentran en expansión y crecimiento, a cambio de patrimonio o su participación parcial en los derechos de propiedad.

G.5. Costo de capital: Es la tasa de descuento (k) ajustada al riesgo que se usa para calcular el valor presente neto de un proyecto. La manera estándar de manejar la incertidumbre acerca de los flujos de efectivo futuros es usar una tasa de descuento mayor. Existen tres puntos importantes que se deben tomar en cuenta cuando se calcula el costo capital de un proyecto (Merton, 2003):

- El riesgo de un proyecto particular puede ser diferente al riesgo de los activos existentes de la empresa
- El costo de capital debe reflejar sólo el riesgo del proyecto relacionado con el mercado
- El riesgo relevante al calcular el costo de capital del proyecto es el de los flujos de efectivo del proyecto y no el de los instrumentos de financiamiento (acciones, bonos, etc.) que la empresa emite para financiar el proyecto.

G.6. Flujo de Caja o Efectivo: Un flujo de caja se puede estructurar en varias columnas que representan los momentos en que se generan los costos y beneficios de un proyecto. (Sapag, 2007)

Cada momento refleja dos cosas:

- Los movimientos de caja ocurridos durante un período, generalmente de un año.
- Y los desembolsos que deben estar realizados para que los eventos del período siguiente puedan ocurrir.

Valor Actual Neto: Es el método más conocido, mejor y más generalmente aceptado por los evaluadores de proyectos. Mide la rentabilidad deseada después de recuperar total la inversión. Para ello, calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja, proyectados a partir del primer período de operación, y le resta la inversión total expresada en el momento cero. (Sapag, 2007)

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{BNT}{(1+i)^t} - I_0 \quad (2.1)$$

En donde:

BN: Beneficio neto del proyecto

i: Interés

n: Vida útil del proyecto

I_0 : Inversión inicial

t: Tiempo

Criterios:

- Si el resultado es mayor a cero, mostrará cuánto se gana con el proyecto, después de recuperar la inversión, por sobre la tasa i que se exigía de retorno al proyecto
- Si el resultado es igual a cero, indica que el proyecto reporta exactamente la tasa i que se quería obtener después de recuperar el capital invertido
- Si el resultado es negativo, muestra el monto que falta para ganar la tasa que se deseaba obtener después de recuperada la inversión.

G.6. TIR: Un segundo criterio de evaluación lo constituye la tasa interna de retorno, TIR, que mide la rentabilidad como porcentaje. (Sapag, 2007)

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{BN_t}{(1+i)^t} - I_0 = 0 \quad (2.2)$$

La TIR tiene cada vez menos aceptación como criterio de evaluación, por tres razones principales:

- Entrega un resultado que conduce a la misma regla de decisión que la obtenida con el VAN
- No sirve para comparar proyectos, por cuanto una TIR mayor no es mejor que una menor, ya que la conveniencia se mide en función de la cuantía de la inversión realizada
- Cuando hay cambios de signo en el flujo de caja, por ejemplo por una alta inversión durante la operación, pueden encontrarse tantas tasas internas como cambios de signo se observen en el flujo de caja

G.6. Análisis de sensibilidad: El autor (Sapag, 2007), menciona en su libro de Ingeniería Económica el modelo de sensibilidad de Hertz, el cual mide qué sucede con el resultado si se cambia el valor de una o más variables para poder ver qué tan sensible es el proyecto. El desarrollo de este modelo se realiza en una hoja Excel en donde se registran en las filas y columnas las cantidades a variar, luego se va al "análisis Y si", tabla de datos y se procede a ingresar las variables, luego en el Excel aparecen todas las combinaciones y los VAN que dieron por resultado.

3. METODOLOGÍA

El diseño metodológico de la investigación se dividió en los siete objetivos específicos propuestos, todo esto se realizó como base de un enfoque mixto ya que se caracteriza por un estudio de carácter cuantitativo como cualitativo. Se hace referencia al tipo cuantitativo porque para diagnosticar la situación actual del musgo como para el desarrollo del plan de negocios se utilizaron datos numéricos para poder obtener los indicadores VAN y TIR, los cuales ayudaron a concluir si el negocio es rentable.

Se habla de cualitativo porque para el desarrollo del plan de negocio se necesitaron distintas fuentes de información, tanto agricultores que trabajan con el musgo como organizaciones gubernamentales.

Toda la estructura de trabajo se muestra en la Figura N° 3.1.

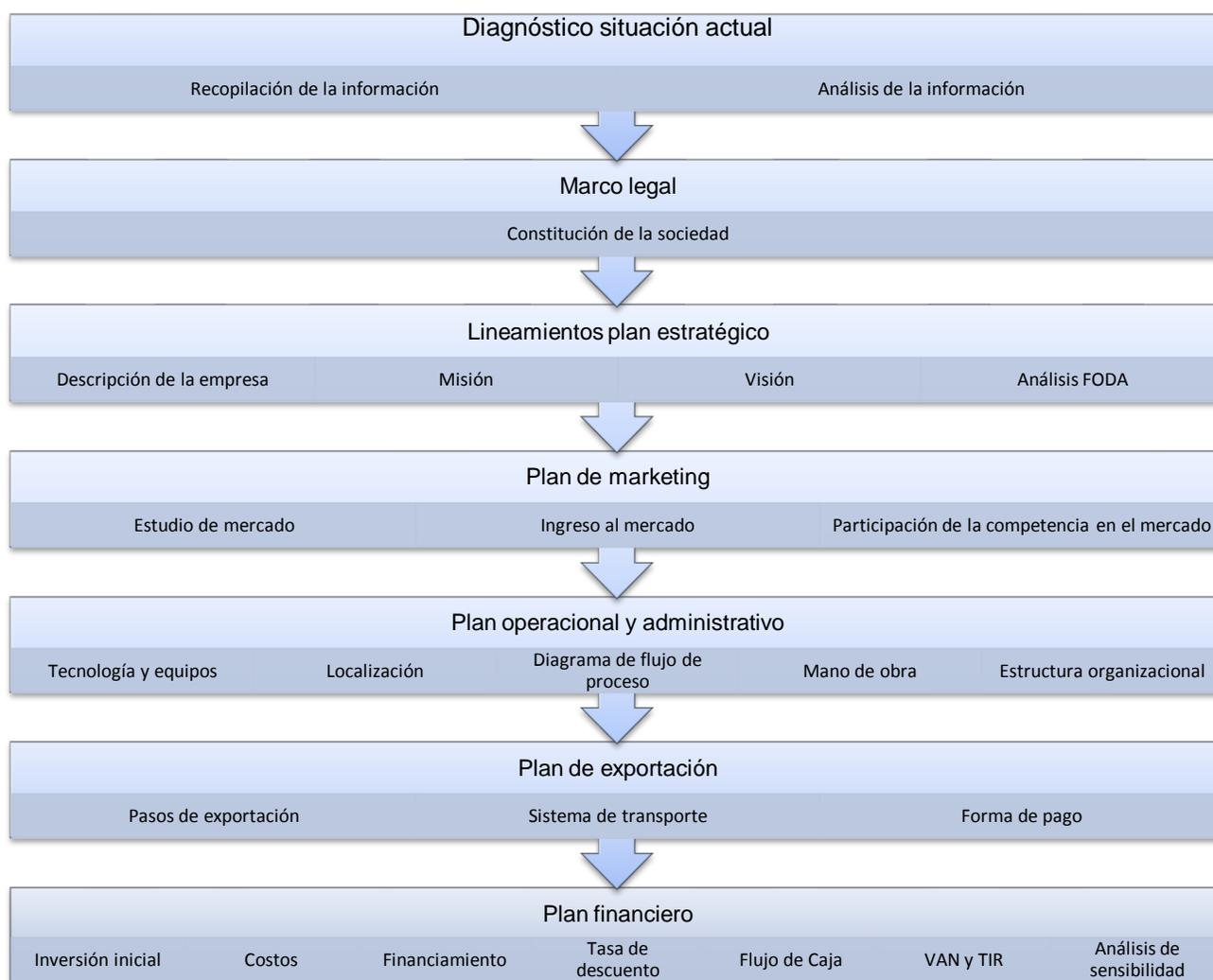


Figura N° 3.1.: “Diseño Metodológico”

Fuente: Elaboración propia

A continuación se describe y justifica cada objetivo y actividad del plan de trabajo de esta investigación:

3.1. Diagnosticar situación actual de la industria del musgo

Recopilación de la información

Para saber cuál era la situación del musgo “Sphagnum Magellanicum” se realizaron diversas visitas a humedales de las zonas cercanas a Puerto Montt, de esta manera se observó la forma de trabajar que tienen los agricultores, la disponibilidad de terreno que poseían y en general el proceso de comercialización y extracción junto con los costos asociados.

Al visitar los humedales se elaboró una encuesta que posee preguntas claras y concretas para que realmente arroje la información que se busca. (Alcaraz, 2001)

En esta investigación se utilizó la encuesta tipo personal de clasificación “a domicilio”, ya que se llevó a cabo en la vivienda del encuestado (agricultor) la cual fue propuesta por (Grande y Abascal, 2005).

Indagar sobre el musgo no fue una tarea simple ya que no es un tema muy conocido, al visitar Pro Chile se pudieron obtener datos de exportación como de los pasos que se necesitan para que un servicio o producto pueda ser exportado, en este caso como se trata de un musgo entra a la clasificación de producto.

También se acudió al Servicio Agrícola Ganadero (SAG), en este lugar el Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Chile Eduardo Godoy otorgó:

- Datos de las exportaciones que se realizan desde la ciudad de Puerto Montt
- Forma de extracción para que el musgo crezca con la misma calidad
- Empresas que están autorizadas por el SAG para el proceso y exportación del musgo
- Requerimientos que debe tener una planta para que pueda procesar el musgo

Después de obtenidos los datos de los organismos gubernamentales se investigó lo relacionado a la extracción sustentable del musgo, para esto diversas entidades realizan talleres de buenas prácticas a las personas que pertenecen al rubro y así el negocio pueda perdurar en el tiempo.

Análisis de la información

Una vez obtenida la información de la situación actual de la industria del musgo, se procede al análisis de esta, es decir que a través de recoger, procesar y analizar datos se pudo ver:

- Disponibilidad real de terreno

- Demanda existente del musgo
- Precio de compra y venta
- Datos estadísticos de exportaciones
- Empresas del mercado

3.2. Marco Legal

Para el desarrollo del marco legal de la empresa se tomaron en cuenta los pasos que establece Sercotec en Chile para poder constituir una sociedad, los cuales son:

Escritura pública y extracto: Se recurrió a un profesional en el área para que realice el trámite.

Publicación diario oficial: Al término de la escrituración pública se procedió a realizar la publicación el diario oficial de Chile.

Inscripción en registro de comercio del conservador de bienes raíces: Se entregaron copias del extracto de la escritura pública al conservador de bienes raíces para así poder acreditar la existencia de la sociedad.

Inicio de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos: Como último paso se inscribió el rol único tributario y la declaración de inicio de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos.

3.3. Lineamientos Plan Estratégico

Se generaron diversos lineamientos para el desarrollo del plan estratégico en donde se exponen actividades que van a ser desarrolladas en un cierto período de tiempo. (Stutely, 2000)

3.3.1 Descripción de la empresa

Se describieron algunas actividades que deberá abarcar la empresa las cuales son (Montaña, 2001):

- Extracción y procesamiento del recurso en la ciudad de Puerto Montt
- Comercialización del Sphagnum al mercado internacional específicamente a Taiwán
- Explotación del recurso en base a talleres de extracción sustentable impartidos por la Universidad Andrés Bello, Santo Tomás en conjunto con la Fundación Senda Darwin
- Creación del logo de la empresa para tener una distinción frente a la competencia que sea orientado a los colores característicos del sur de Chile junto con el aspecto del musgo

3.3.2. Misión

Se declaró la misión de la empresa en base a las siguientes preguntas (Granjo, 2008):

¿Para qué se ha creado nuestra empresa? ¿Qué hace nuestra empresa y para quién lo hace?

¿Cuál es el fin último de nuestros productos o de nuestros servicios?

¿Y cuál queremos que sea el fin último de lo que hagamos? (en materia de productos o servicios)

3.3.3. Visión

En este punto se detalló la visión del negocio que debe ser documentada sin detenerse a reflexionar demasiado. (Stutely, 2000)

Para formular la visión de una empresa pueden responderse las siguientes interrogantes (Granjo, 2008):

¿Qué queremos que sea en los próximos años nuestra empresa?

¿A dónde queremos llegar en nuestra compañía?

3.3.4. Análisis FODA

Sirvió como base para la creación del control de diversos planes de desarrollo especialmente de comercialización. (Díaz, 2005). Se analizó el concepto de Fortalezas, Amenazas, Debilidades y Oportunidades. (Borello, 1994)

Este análisis se separó en dos componentes: una parte interna y externa lo cual se resume en el siguiente cuadro (Díaz, 2005):

Tabla N° 3.1: "Cuadro que resume la separación analítica del análisis FODA"

FACTORES CLAVE		
Contexto	Factores positivos	Factores negativos
Interno	Fortalezas	Debilidades
Externo	Oportunidades	Amenazas

Fuente: Díaz, 2005

3.4. Plan de Marketing

En este punto se desarrollaron diversos temas para poder generar un plan lo más completo posible ya que es indispensable para la comercialización de cualquier producto o servicio en el mercado.

3.4.1 Estudio de mercado

En este ítem se analizaron cuatro puntos importantes:

Comportamiento de la demanda: Se Tradujo en una manifestación de los deseos del mercado que se condiciona por los recursos disponibles del comprador y por los estímulos de marketing que se perciben. (Rivera y Garcillan, 2007)

Comportamiento de la oferta: Los principales elementos que condicionaron la oferta fueron el costo de producción del bien, el grado de flexibilidad en la que la producción poseía tecnología, la cantidad de empresas en el rubro, las expectativas de los productores. (Sapag, 2007)

Precio: Se estableció de acuerdo a datos estadísticos encontrados en organismos gubernamentales como el Servicio Agrícola Ganadero e Instituto Forestal de Chile.

Comercialización: Se definió la forma en que se comercializa el musgo, tomando en cuenta factores como lugares de extracción, personas involucradas en el proceso (intermediarios), como también lo referente al proceso de exportación.

3.4.2. Ingreso al mercado

Las empresas pequeñas también tienen a su alcance la participación en el mercado internacional, este proceso puede ser muy gratificante y fundamental tanto para la corporación como para sus empleados. (Czinkota y Ronkainen, 2008)

Se evaluó la entrada del producto al mercado a través del Marketing Mix o Marketing de las "4p", es en este punto en donde se hizo referencia a cuatro elementos: Precio, Producto, Plaza y Promoción. (Sanchis, 1999)

3.4.3. Participación de la competencia en el mercado

Se definieron las empresas que están autorizadas por el Servicio Agrícola Ganadero en la ciudad de Puerto Montt que están insertas en el rubro, ya que es recomendable que la organización identifique a sus principales competidores, el área geográfica que cubren y la principal ventaja que les ha permitido ganar mercado. (Alcaraz, 2001)

3.5. Plan Operacional y Administrativo

En lo que se refiere al plan de operaciones se identificó el proceso como también los equipos y recursos necesarios para que la empresa cumpla con la estrategia empresarial y así poder realizar una ventaja competitiva frente a las otras empresas. (Domínguez, 1995)

El plan administrativo fue lo último que se realizó puesto que primero el plan de negocio debe ser visualizado desde el punto de vista operativo para de ahí establecer cómo va a ser administrado. (Viniegra, 2007).

3.5.1. Tecnología y equipos

Se definió la tecnología a utilizar, afectando a las inversiones, los costos, gastos e ingresos del plan en un negocio. Se calcularon los activos físicos necesarios para el funcionamiento operativo, administrativo y comercial del proyecto, los que se obtuvieron a través de compras. (Sapag, 2007)

Para poder procesar el producto se elaboró un listado de los elementos que se necesitaban (Alcaraz, 2001):

- Descomposición del proceso en actividades específicas
- Elaboración de un listado de todo el equipo que se requiere para cada actividad
- Elaboración de una lista de todas las herramientas requeridas para cada actividad
- Cálculo de la materia prima que se necesita para el proceso
- Determinación del proceso necesario para llevar a cabo cada actividad

Con respecto a los puntos mencionados sólo se desarrollarán los tres primeros ya que el resto será mencionado en los siguientes planes del modelo de negocio.

3.5.2. Localización

La localización se definió como la elección del lugar en el cual serán construidas las instalaciones de la empresa, este punto se basó en algunos ítems que explica el autor (Sapag, 2007), el cual define los principales factores que influyen en la ubicación del proyecto que son:

- Mercado que se desea atender
- Transporte y accesibilidad de los usuarios
- Regulaciones legales
- Viabilidad técnica
- Viabilidad ambiental
- Costo y disponibilidad de terrenos
- Entorno y existencia de sistemas de apoyo

3.5.3. Diagrama de flujo de proceso

Es en este ítem en donde se planifica y se realiza un análisis para poder realizar el diagrama, los puntos que se tomaron en cuenta son:

- Definición y análisis de procesos de manufactura
- Construcción de una imagen del proceso por etapa

Todo lo anterior mencionado sirve para identificar la secuencia de actividades o flujo de materiales e información en un proceso para lograr el funcionamiento del negocio. (Evans y Lindsay, 2008)

3.5.4. Mano de obra

La mano de obra representa el esfuerzo del trabajo del ser humano que se aplica para la elaboración de un producto. (Sinisterra y Polanco, 2007).

Se definió la mano de obra a utilizar según la clasificación de los autores (Serope y Steven, 2002), para cumplir con los objetivos del negocio y apoyar al cumplimiento de metas tanto organizacionales como generales del proyecto.

3.5.5. Estructura organizacional

Se organizó y dividió el trabajo de tal manera que se asignaron responsabilidades a las personas de la organización para que se coordinen las labores. (Lusthaus, 2002)

Se cumplió con los dos objetivos de la estructura organizacional que son (Daft, 2007):

- Proporcionar un marco de responsabilidades y relaciones de subordinación.
- Ofrecer mecanismos de vinculación y coordinación que se reflejan en el organigrama de la empresa.

En la descripción de cargos se establecieron las tareas, deberes y responsabilidades de cada puesto de trabajo, se utilizaron las siguientes partes: Título del puesto, una sección de identificación del puesto, y una sección de los deberes de éste. (Bohlander y Snell, 2008)

3.6. Plan de Exportación

La exportación es una actividad muy importante dentro de los negocios de carácter internacional, el poseer un negocio de este alcance representa oportunidades y riesgos, y un conjunto de actividades para desenvolverse en el contexto global. (Kirschner y Marquez)

En este punto se desarrolló en primer lugar los pasos para realizar la exportación que se obtuvieron de la página web Prochile junto con la información que otorgó la Agencia de Aduana Arturo Pérez Bello y la profesional de comercio exterior Viviana Barrientos Tenorio.

Luego según los datos recopilados se decidió a definir junto al Agente de Aduana el sistema de transporte que más convenía para la exportación del musgo tomando en cuenta factores como (Pedroza y Sulser, 2004):

- Tipo de producto (valor, peso, dimensiones, período de vida)
- Número de bultos, cajas, pallets, etc.
- Costos del flete
- Rutas (Origen y destino)
- Tiempos de entrega

Como tercer procedimiento en conjunto con el agente exportador se definió la forma de pago que se iba a tomar de acuerdo a los factores que inciden en la elección como son: la confianza, el tamaño de las partes, el monto de la transacción y los costos financieros. (Ministerio de desarrollo económico, 2008)

Luego al tener todo el procedimiento de exportación para el musgo se realizó el diagrama de exportación mostrando todo los puntos que se abarcaron junto con las cosas que se deben tener en cuenta.

3.7. Plan Financiero

Para el desarrollo de este ítem en primer lugar se definieron los costos de operación con su respectiva explicación, luego se detallaron los sueldos de recursos humanos, patentes, y plan de producción.

Posteriormente se especificó la inversión inicial explicando detenidamente los valores denominados, con respecto al financiamiento este proyecto contará con uno propio y otro bancario.

Se realizó una investigación para determinar el mejor banco para realizar un préstamo, entre todos los analizados, se estableció el Banco Chile como patrocinador del financiamiento bancario ya que entregó la menor tasa de interés para el monto solicitado. Luego se efectuó una tabla para analizar el préstamo bancario determinando: período de cuotas, pago de cuotas, cuota de capital, cuota de interés, deuda extendida y deuda residual.

Para la evaluación del proyecto se utilizó la herramienta de flujo de caja para detallar los ingresos, egresos, actuales y futuros de la compañía para posteriormente hacer cálculo del valor actual neto y la tasa interna de retorno, para estos indicadores se calculó el costo capital (k_p) con el objetivo de obtener Tasa Costo Promedios Ponderados (k_0) del proyecto.

También mencionar que se realizó un análisis de sensibilidad para ver el comportamiento del Valor Actual Neto con respecto a la variación del precio y de la cantidad, cada término fue disminuido en un 3%, esta situación se ilustra en la etapa de resultados.

4. RESULTADOS

Después de realizar la metodología la cual unió los objetivos propuestos al comienzo de la investigación que fueron definidas para poder llevar a cabo la realización del plan de negocio se comienza a desarrollar cada ítem propuesto.

4.1. Diagnosticar situación actual de la industria del musgo

Recopilación de la información

El primer procedimiento que se realizó fue la elaboración y aplicación de la encuesta a 5 agricultores en donde se desarrollaron 12 preguntas que abarcaron ítems como:

Disponibilidad de terreno

Tabla N° 4.1: “Terreno de agricultores”

AGRICULTOR	LUGAR	HECTÁREAS
José Mansilla	La Goleta	7
Óscar Valderrama	Trapén	12
Juan Vargas	Las Quemadas	4
Mario Toledo	Chaquehigua	2
Fernando Ruiz	Llanada Grande	5

Fuente: Elaboración propia

Temporadas de extracción

Tabla N° 4.2: “Temporada de extracción”

AGRICULTOR	TEMPORADA
José Mansilla	Todo el año
Óscar Valderrama	Todo el año
Juan Vargas	Verano, primavera
Mario Toledo	Verano
Fernando Ruiz	Verano

Fuente: Elaboración propia

Precio de venta

Tabla N° 4.3: "Precio de venta del musgo"

AGRICULTOR	Precio de venta (\$)
José Mansilla	1000
Óscar Valderrama	950
Juan Vargas	1000
Mario Toledo	1200
Fernando Ruiz	800

Fuente: Elaboración propia

Como segundo punto se reunió información de exportaciones, empresas exportadoras chilenas y empresas de Puerto Montt que trabajan con el musgo, siendo información actualizada para poder desarrollar los planes que fueron presentados al comienzo del trabajo de investigación.

Exportaciones chilenas de Sphagnum Magellanicum

Se registran exportaciones de este musgo desde el año 2000, pero se estima que éstas pudieron comenzar durante la década del '80. En dicho año este recurso ya tenía una participación sobresaliente dentro de la canasta de PFM exportados de un 12,5% en ese año, porcentaje que se mantuvo bastante similar en los períodos posteriores. (Infor.cl)

A continuación se muestran los volúmenes exportados del musgo del año 2000 al 2009:

Tabla N° 4.4: "Monto y volumen de las exportaciones del musgo"

Año	US\$ FOB	TONELADAS	FOB MUSGO/ FOB TOTAL PFM
2000	3.511.533	927	12,5%
2001	3.431.971	949	11,9%
2002	3.890.239	1.239	11,9%
2003	4.423.752	1.478	12,5%
2004	4.797.778	1.754	12,9%
2005	6.160.333	2.258	15,8%
2006	7.401.520	2.715	15,3%
2007	10.031.531	3.521	18,6%
2008	11.424.320	3.883	15,7%
2009	9.550.333	3.166	15,2%

Fuente: Infor, 2010

Entre los principales países demandantes del musgo se encuentra Taiwán y Japón que son importantes productores de orquídeas. La producción de sustrato para la agricultura es realizada a gran escala por Estados Unidos y Canadá, donde se comercializa certificado y se le promueve como excedente para la retención de humedad en la producción de plantas. La siguiente figura muestra las exportaciones de musgo a los principales mercados de destino, caracterizando la situación por continente y por país.

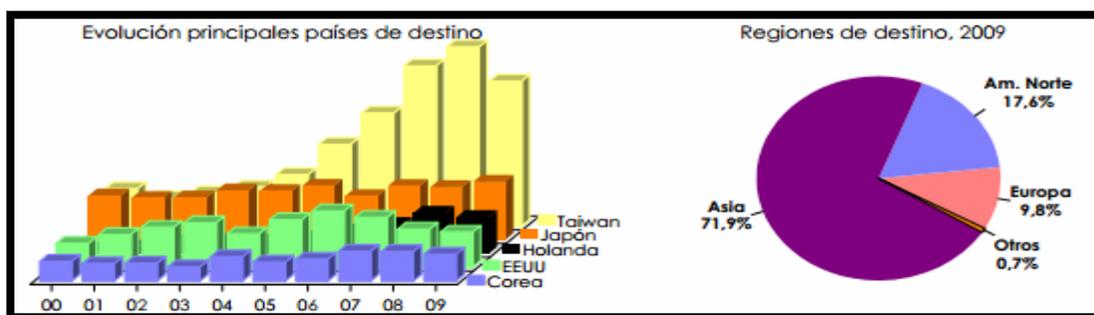


Figura N° 4.1: “Evolución de las exportaciones del musgo pompón año 2000-2009”

Fuente: Infor, 2010

A nivel de país como se desprende en la figura N° 4.1 el nivel de exportaciones hacia los diversos continentes se dirigen principalmente a Asia con un 71.9%, seguido por Europa que tiene una participación de 17.6% y América del Norte con un 10,3%. En Europa destacan Holanda, Francia y Alemania, en cambio en América el principal destino es Estados Unidos, mientras que América del Sur y África no son relevantes. A continuación se presenta la siguiente tabla en donde se ven expresadas las distintas exportaciones del musgo chileno en US\$ FOB.

Tabla N° 4.5: “Exportaciones del musgo chileno a diversos países expresadas en US\$ FOB”

Pais destino	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Taiwán	951.245	724.454	850.401	994.860	1.313.763	2.085.280	2.880.638	4.090.436	4.569.154	3.696.794
Japón	1.138.246	1.070.063	1.085.440	1.267.189	1.247.332	1.382.014	1.114.480	1.377.380	1.350.154	1.483.391
Holanda	131.542	174.914	298.715	344.928	327.370	420.848	586.678	762.609	1.048.970	937.358
Estados Unidos	606.092	836.227	1.015.607	1.137.095	851.533	1.214.091	1.435.932	1.271.436	972.490	893.639
Corea del Sur	500.310	442.575	452.767	357.218	614.067	479.580	557.959	758.100	753.532	680.952
Vietnám		17.798			13.192	25.064	8.958	190.719	633.736	654.974
Francia		11.645	8.583	51.090	70.074	89.684	148.088	268.021	476.635	451.710
China	8.345			19.833	147.418	150.233	240.604	770.493	918.077	295.886
Alemania			23.992	9.678	2.688	40.174	63.978	201.954	214.710	195.213
Reino Unido			38.502	105.027	56.296	41.984	84.549	77.681	100.745	65.017
Indonesia	43.618	19.778	18.434	13.047	1.820	20.872	21.277	88.219	73.611	59.223
México					16.137	13.124	51.024		20.730	32.233
Italia										26.321
Rep. Dominic.	63.427	57.968	22.484	63.151	22.526	24.985			25.657	25.990
Costa Rica	34.780	33.126	59.549	21.236	57.993	69.084	72.721	41.350	92.574	20.057
Ecuador							12.710	12.407	13.179	13.214
Canadá	29.945	16.464	15.360	32.661	44.998	66.027	51.013	71.496	54.157	8.700
Terr. Fran. África					10.573		12.739	12.911	31.440	8.581
España						1.927				1.082
Otros	3.983	26.959	407	6.737		35.363	58.172	36.320	74.770	
Total General	3.511.533	3.431.971	3.890.239	4.423.752	4.797.778	6.160.333	7.401.520	10.031.531	11.424.320	9.550.333

Fuente: Infor, 2010

De la tabla N° 4.5 se observa que de los 19 países que compraron musgo chileno en el año 2009, Taiwán y Japón representaron el 54% del total, los que junto a Estados Unidos, Holanda y Corea del Sur han sido los principales destino de este producto durante los últimos diez años. En cuanto a las empresas que exportaron musgo chileno el año 2009, se registraron 16 compañías, donde las principales 3 se aglutinaron el 51% de las exportaciones totales, esta situación queda representada en la siguiente tabla.

Tabla N° 4.6: “Empresas chilenas exportadoras”

Exportador	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Comercial Musgos Alpha Moss		284.310	398.575	769.137	1.021.719	1.374.120	1.740.638	2.093.464	2.466.274	2.090.792
Seaweeds Chile	463.702	362.058	642.032	619.213	741.461	978.737	1.509.457	2.468.124	2.584.166	1.551.817
Soc. Com. y de Inv. Lonquén		32.923	32.771	32.716	146.029	23.485	213.307	487.454	840.088	1.244.148
Los Volcanes Chile		118.598	676.338	732.630	684.346	845.681	794.913	889.127	1.135.664	1.185.884
Comercial Mar Andino		13.878	72.243	120.670	86.302	215.931	518.144	1.117.664	1.660.702	911.957
Costa Verde Trading	980.736	733.527	720.091	963.151	771.767	807.426	658.323	854.604	941.331	694.498
Exportadora Agromar	454.715	437.431	556.622	675.175	564.534	739.150	728.909	942.945	701.106	623.777
Otros	1.612.379	1.449.245	791.568	511.062	781.621	1.175.804	1.237.829	1.178.149	1.094.989	1.247.460
TOTAL	3.511.533	3.431.971	3.890.239	4.423.752	4.797.778	6.160.333	7.401.520	10.031.531	11.424.320	9.550.333

Fuente: Infor, 2010

De la tabla N° 4.6 se puede destacar que las tres empresas que mantuvieron sus exportaciones desde año 2000 son empresa Seaweeds Chile, Costa Verde Trading y Exportadora Agromar.

Exportaciones desde la ciudad de Puerto Montt

El nivel de exportaciones desde Puerto Montt se encuentra registrado desde el año 2011, específicamente desde el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), los cuales son encargados de inspeccionar la planta de proceso como los paquetes de musgo que se quieren exportar. A continuación se detallan las exportaciones del año 2011-2012

Tabla N° 4.7: “Exportación año 2011: Países de destino”

País	Kilos Exportados	%
Argelia	8.480	1,1%
Belgica	3.520	0,4%
China	337.069	42,6%
Francia	48.569	6,1%
Indonesia	9.360	1,2%
Korea	152.895	19,3%
Mexico	8.869	1,1%
Rusia	50	0,0%
Taiwan	190.524	24,1%
USA	23.865	3,0%
Vietnam	8.000	1,0%
Total	791.201	100%

Fuente: Servicio Agrícola Ganadero

Tabla N°4.8: “Exportación año 2011”

Mes	Kilos Exportados	%
Enero	113.545	14%
Febrero	76.355	10%
Marzo	76.185	10%
Abril	30.225	4%
Mayo	67.695	9%
Junio	87.709	11%
Julio	69.850	9%
Agosto	27.950	4%
Septiembre	86.511	11%
Octubre	47.660	6%
Noviembre	49.866	6%
Diciembre	57.650	7%
Total	791.201	100%

Fuente: Servicio Agrícola Ganadero

Tabla N° 4.9: “Exportación hasta agosto año 2012: Países de destino”

País	Kilos Exportados	%
Canada	2.020	0,3%
China	240.910	38,8%
Corea	27.175	4,4%
Francia	21.425	3,5%
Holanda	15.050	2,4%
Inglaterra	11.360	1,8%
Japon	68.530	11,0%
Korea	19.870	3,2%
Mexico	102	0,0%
Rusia	27	0,0%
Taiwan	170.517	27,5%
USA	26.964	4,3%
Vietnam	16.770	2,7%
Total	620.720	100%

Fuente: Servicio Agrícola Ganadero

Tabla N° 4.10: “Exportación hasta agosto año 2012”

Mes	Kilos Exportados	%
Enero	39.490	6%
Febrero	98.980	16%
Marzo	116.815	19%
Abril	92.091	15%
Mayo	88.780	14%
Junio	57.322	9%
Julio	50.487	8%
Agosto	76.755	12%
Total	620.720	100%

Fuente: Servicio Agrícola Ganadero

A través de las estadísticas recopiladas en el Servicio Agrícola Ganadero se puede ver que la relación año 2011-2012 no es muy variada en relación a los países a los cuales se les exporta ya que los destinos principales siguen siendo China y Japón con la mayor cantidad de musgo exportado, la diferencia es que en el año 2012 aumentó el número de países a los cuales se les ha exportado, de un número de 11 se elevó a 13 países que demandan el musgo en forma considerable sólo desde la ciudad de Puerto Montt.

También destacar que en el año 2011 en el mes de agosto se habían exportado 549.514 kilos de pompón seco lo cual si se compara con agosto del año 2012, hubo un aumento de 71.206 kilos exportados.

Plantas vigentes que trabajan con el Pompón en Puerto Montt

En la actualidad el SAG (Servicio Agrícola Ganadero) inspecciona tres plantas, las cuales son descritas a continuación:

Tabla N° 4.11: “Plantas exportadoras desde Puerto Montt”

Planta	Dueño	Dirección
Spj Sphagnum	Odette Troncoso	Ruta Cinco Sur Cruce Cárdenas
Asociación de Pequeños Agricultores Productores		San Antonio (Tepual)
Tepual	Luis Matta	Trapén

Fuente: Servicio Agrícola Ganadero

La información que se presenta en la tabla N° 4.11 es hasta el año 2012, ya que la entrevista realizada para obtener los puntos descritos anteriormente ocurrió en el año mencionado.

Análisis de la información

Por medio de la información presentada anteriormente se puede afirmar que las exportaciones del musgo en Chile entre el año 2000 al 2009 tuvieron un crecimiento del 242% (toneladas) y un promedio anual de crecimiento del 16% (a excepción del año 2009 que hubo una disminución del 23% respecto al año anterior), esto se explica en que en la medición no se consideró el mes de diciembre.

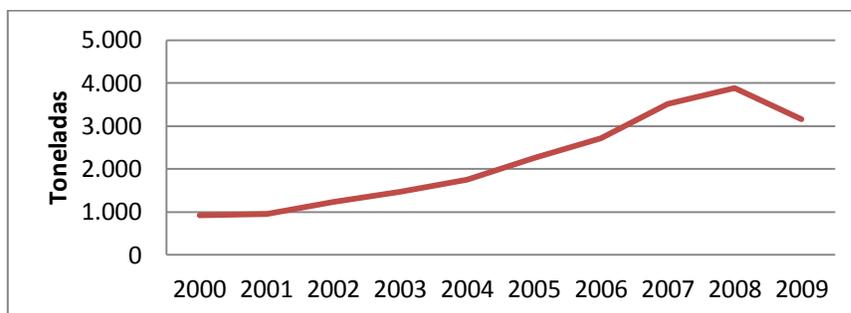


Figura N°4.2: Evolución exportaciones del musgo Pompón

Fuente: Elaboración propia

El principal mercado para buscar clientes es el asiático por abarcar el 71,9% del Musgo exportado por Chile, en países como Taiwán si se analiza los US\$FOB, estos han aumentado entre los años 2000 y 2009 un 289%, siendo el país que más le demanda a Chile, también nombrar a otros países que se encuentran en el mercado asiático como por ejemplo Japón, Corea del Sur y China.

Por datos extraídos del SAG, Puerto Montt exporta sobre las 790 toneladas de musgo, siendo Taiwán y China los países con mayor demanda, como el consumo del producto aumenta y la región tiene más de 790.000 hectáreas explotables del musgo (equivalente a 5 millones de toneladas, respetando las buenas prácticas, esto hace que exista en el sur de Chile una gran oferta del musgo.

Para poder obtener información acerca del pompón se realizaron diversas visitas a los humedales de los agricultores, para aprovechar esta oportunidad se elaboró una encuesta la cual tiene la clasificación de tipo personal “a domicilio” ya que se llevó a cabo en los lugares en donde vivían los agricultores, esta encuesta fue aplicada a cinco personas de distintas partes de Puerto Montt la que tenía por objetivo saber qué disponibilidad de terreno poseían los agricultores, los precios de venta , tiempo de secado del musgo, tiempo de extracción, entre otros, la encuesta se detalla en el anexo A.

A continuación se presenta un cuadro resumen de todos los ítems abarcados.

Tabla N° 4.12: “Cuadro resumen de encuesta”

AGRICULTOR	HECTÁREAS	TEMPORADA	PRECIO DE VENTA (\$)
José Mansilla	7	Todo el año	1000
Óscar Valderrama	12	Todo el año	950
Juan Vargas	4	Verano, primavera	1000
Mario Toledo	2	Verano	1200
Fernando Ruiz	5	Verano	800

Fuente: Elaboración propia

Al obtener toda la información que se planteó anteriormente del musgo se obtuvo la base para comenzar a desarrollar el plan de negocio el cual es presentado en las posteriores hojas de este informe.

4.2. Marco Legal

Como primera medida se decidió comenzar con lo relacionado al marco legal de la empresa, esto se relaciona específicamente con la constitución de la sociedad, es así como se tomaron en cuenta los siguientes puntos:

Escritura pública y extracto: Se contactó a un abogado para redactar la escritura, la cual fue legalizada ante notario.

Se estableció una escritura pública de empresa individual de responsabilidad limitada (EIRL) en la cual fue completado lo siguiente:

- Nombre, apellidos, nacionalidad, estado civil, edad y domicilio del constituyente: Carla Andrea Vargas Linde, chilena, soltera, 25 años, Trapén km 1038 camino a Pargua.
- Nombre de la empresa: Marvas
- Giro de la empresa: Agricultura.
- El domicilio de la empresa: Trapén km 1038 camino a Pargua.

Publicación diario oficial: Al realizar lo que concierne a la escritura pública alrededor de un mes después se realizó la publicación en el diario oficial, la cual tuvo un valor de 1 UTM.

Inscripción en registro de comercio del conservador de bienes raíces: Se llevaron 2 copias del extracto de la escritura pública al conservador de bienes raíces para así poder acreditar la existencia de la sociedad, todo esto tuvo un valor aproximado de \$ 70.000.

Inicio de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos: se inscribió el rol único tributario y la declaración de inicio de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos.

4.3. Lineamientos Plan Estratégico

4.3.1. Descripción de la empresa

Marvas es una empresa creada para la explotación, procesamiento y exportación del musgo “Sphagnum Magellanicum”, se localizará en Trapén kilómetro 1038 camino a Pargua. Esta idea de negocio comienza gracias a la información que se obtuvo a través de agricultores, organismos gubernamentales y datos que se tenían acerca del mercado de Nueva Zelanda.

De esta manera se logra conocer este recurso tan novedoso y apreciado por el mercado mundial, que crece abundantemente en zonas húmedas de nuestro país, específicamente de la novena a la duodécima región. Gracias a los talleres de extracción sustentable, se logró desarrollar contactos con agricultores, los que empezaron a trabajar realizando una explotación amigable con el medio ambiente, integrando la base de la pirámide como proveedores de este recurso mediante la cosecha y la reforestación del mismo. Ampliando nuestra reserva de biomasa y mejorando a su vez la captación de recursos hídricos.

A continuación se presenta el logo de la empresa Marvas:



Figura N° 4.3: “Logo de la empresa Marvas”

Fuente: Diseñadora Gráfica Elisette Martínez

4.3.2. Misión

“Marvas es una empresa dedicada a la explotación sostenible y ambientalmente limpia del musgo Sphagnum Magellanicum con fines de exportación, con desarrollo de nuestras actividades en la región de Los Lagos, generando valor agregado a los clientes mediante la transformación de materia prima y desarrollo de negocios relacionados con el potencial económico en las zonas en donde existen humedales”.

4.3.3. Visión

“Ser una empresa reconocida como líder en actividades extractivas limpias de Sphagnum Magellanicum como producto base de un portafolio relacionado, extendido, contribuyendo a la mejora del medio ambiente y captación de mayor recurso hídrico mediante la reforestación del mismo. Mejorar la calidad de vida en las poblaciones de las zonas de influencia de nuestras actividades mediante la inclusión, desarrollo social y económico sostenible e integrador”.

4.3.4. Análisis FODA

Se presenta a continuación:

Tabla N° 4.13: “Análisis FODA”

Contexto	Factores positivos	Factores negativos
	Fortalezas -El gran aprovechamiento de este recurso se	Debilidades -El costo del flete es alto al igual Perú así

<p>Interno</p>	<p>realiza a través de planes de manejo que son otorgados por entidades como CORFO, Universidad Santo Tomás en conjunto con la Universidad Andrés Bello y Senda Darwin, lo cual hace que se garantice la reforestación de las zonas trabajadas, logrando una explotación amigable con el medio ambiente, mejorando además la captación de recurso hídrico y evitando la depredación.</p> <p>-Se puede cosechar durante todo el año, los meses con más extracción contempla el período de primavera- verano todo a causa de los factores climáticos.</p> <p>-Contamos con la gran mayoría de las calidades exigidas del mercado objetivo y los costos de producción son mucho más bajos que los de la industria de Nueva Zelanda (tiene las variedades de mayor calidad pero a un precio muy alto) ésto nos permite entrar con productos de calidad similar a este país pero con precios competitivos.</p> <p>-Chile en los últimos años comenzó a trabajar de forma similar a la de países como Perú y Nueva Zelanda, lo que ha permitido tener una demanda estructurada.</p>	<p>como el acceso al puerto por lo que debemos obtener descuentos por volúmenes.</p> <p>-Al ser nuestro musgo de humedales, tenemos la dificultad de no siempre contar con caminos adecuados y con riesgo de deterioro constante por la época de lluvia que dificulta el acceso a las zonas de cosecha. Es importante trabajar con el abastecimiento de comunidades que tengan distintas rutas de extracción para sortear cualquier eventualidad de la naturaleza.</p> <p>-La falta de capital y dificultad de acceder a créditos bancarios para poder aumentar en una inversión en procesamiento de secado mediante temperaturas controladas lo que beneficiaría los estándares de calidad de las fibras.</p> <p>-El desconocimiento del mercado consumidor de la existencia de este recurso en Chile es una debilidad porque nos dificulta el acceso a los canales de distribución.</p>
<p>Externo</p>	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <p>-El precio alto del producto de Nueva Zelanda es una oportunidad de ingreso con similar calidad y mayor variedad pero a un precio más competitivo.</p> <p>-La tendencia creciente de consumo de productos naturales libres de químicos permite el desarrollo de nuevas aplicaciones para el musgo.</p>	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <p>-Los problemas financieros mundiales, pueden determinar la compra de un musgo de menor calidad a menor precio y/o uso de productos alternos más cómodos a pesar de su poca eficiencia.</p> <p>-El cambio climático mundial puede afectar el desarrollo natural del recurso.</p> <p>-La destrucción de los bosques mediante la</p>

	<p>-La creciente demanda mundial y la limitada respuesta de la oferta al estar condicionada a unos cuantos países que cuentan con este recurso nos permite ingresar a atender un mercado insatisfecho.</p> <p>-La diferente estacionalidad de cosecha con respecto a nuestros competidores directos nos permite atender demandas en mejores condiciones económicas.</p> <p>-Existe un mercado demandante por el producto que ya es conocido por ser un recurso renovable y por sus bondades.</p>	<p>quemado, hábitat natural de crecimiento del musgo para ser utilizado para cultivos agrícolas alternos como la papa.</p> <p>-La sobreexplotación del recurso puede deteriorar la calidad del mismo en el tiempo si éste no es acompañado de un plan de manejo adecuado de reforestación.</p> <p>-Cambio en las regulaciones, o elevación de barreras arancelarias en los países importadores de musgo como medida de protección a las propias industrias internas.</p>
--	--	--

Fuente: Elaboración propia

4.4. Plan de Marketing

4.4.1. Estudio de mercado

La realización del estudio de mercado se basó en cuatro puntos principales que son comportamiento de la demanda, comportamiento de la oferta, precio y comercialización, a continuación se detalla cada punto:

Comportamiento de la demanda

La demanda del musgo *Sphagnum Magellanicum* se encuentra en una fase de crecimiento en los diferentes mercados, tiene una demanda creciente internacional del orden del 15% anual hasta hoy sólo se conocía de su existencia principalmente en Nueva Zelanda (pionero en la comercialización) y en Chile (el segundo mayor ofertante de la demanda mundial con un 23,52% del mercado mundial) es atendido por nuestro país. En la siguiente tabla se muestra la participación que poseen los países en el mercado de este recurso.

Tabla N° 4.14: "Países exportadores y participación en el mercado internacional"

País	Toneladas Exportadas	%
Nueva Zelanda	6.500	55%

Chile	2.800	24%
China	1.800	15%
Otros	800	6%
Totales	11.900	100%

Fuente: Estadística del Instituto Pro Chile, 2008

En el siguiente gráfico se ilustra la situación mencionada anteriormente:



Figura N° 4.4: "Países exportadores y participación en el mercado internacional (2008)"

Fuente: Estadística del Instituto Pro Chile

Los países que tienen una mayor intervención en el mercado internacional son Nueva Zelanda, Chile y China, en este caso sólo se detallarán dos países de los mencionados, ya que Chile se especificará en el ítem comportamiento de la oferta.

Nueva Zelanda: Son los pioneros del desarrollo del mercado, hay 5 exportadores grandes, la calidad de su musgo es excelente por las condiciones climáticas de su territorio, el recurso crece en las zonas montañosas de la costa occidental de la Isla del Sur en bosques, parques nacionales y en reservas naturales (muy parecido al desarrollo del nuestro) y tienen una desarrollada técnica en el tratamiento y exigente control de calidad, pero su mano de obra es escasa y costosa, (su población total apenas llega a 4 millones de personas) razón por la cual el producto se encarece, inclusive se ven obligados a transportar el musgo cosechado a sus campamentos de secado en helicóptero. Es por esta razón que estas empresas han orientado su esfuerzo en conservar los nichos del mercado especialmente de Japón y Corea en donde la tradición de fidelidad con el proveedor está más enraizada y donde el factor precio versus calidad no es determinante, la industria en Nueva Zelanda se desarrolla desde hace más de 30 años con planes de manejo para que se realice una extracción sustentable.

China: Es el único exportador que tiene desarrollado además un importante mercado interno, debido a que el cultivo de orquídeas es una actividad muy popular en los países asiáticos, es por esta razón que además de exportar, es un importante importador del musgo, su recurso es poco competitivo en calidad razón por la cual ha desarrollado otras presentaciones (pastillas prensadas) diferentes a las tradicionales para poder competir en el mercado, pero es mejor comercializarlo en forma natural ya que no se requiere de mayor inversión en tecnología, existen 5 compañías identificadas que además de la exportación también son cultivadores de orquídeas.

Este modelo de negocio está poco desarrollado siendo básicamente comerciantes dado que inclusive importan de otros países para exportarlo como producto propio, el mercado que atienden es básicamente el asiático.

Comportamiento de la oferta

Chile tiene actualmente catorce compañías exportadoras que están situadas al sur del país específicamente entre la novena y décima región, es por esta razón que el musgo por condiciones climáticas de este país sólo crece en el sur cerca de la zona austral en donde existen muchos pantanos, hábitat natural del musgo, es competitivo en precio pero no se logra mantener una estandarización en su calidad por faltas de control en el proceso de secado y por factores climáticos.

Esta industria se desarrolla en Chile desde hace doce años, los mercados a los que se exporta son a Estados Unidos, Taiwán, China, Vietnam, Corea, Francia, Japón Ecuador, Brasil, entre otros, el modelo de negocio está constituido por las comunidades campesinas que son las encargadas de acopiar el producto y proveer a las empresas articuladoras que se encargan de desarrollar el mercado de exportación. A continuación se muestran las exportaciones chilenas del musgo Shagnum del período 2000 – 2009.

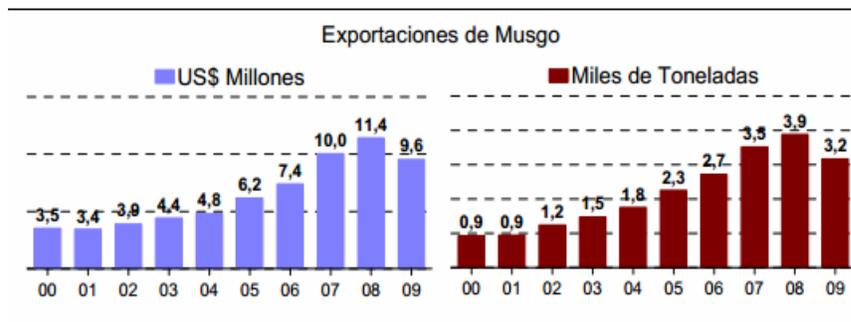


Figura N° 4.5: "Exportaciones chilenas de Pompón"

Fuente: Infor, 2010

Como se puede apreciar en la figura N° 4.5. Chile ha aumentado considerablemente su nivel de exportación llegando a casi 4000 toneladas anuales, esto hace que cada vez empresas se interesen en la extracción y posterior procesamiento del recurso.

La mayor parte del musgo chileno se exporta hacia el mercado asiático, específicamente Taiwán, país que se ha convertido en el principal mercado de destino para este producto, Taiwán utiliza el musgo Sphagnum fundamentalmente para el cultivo de orquídeas, este recurso es uno de los mejores materiales para el crecimiento de estas flores, lo que ha permitido que muchos productores de orquídeas de Taiwán prefieran cada vez más este sustrato.

La demanda creciente de Taiwán por musgo ha permitido que el producto chileno aumente su abastecimiento anual a ese país, mejorando de paso el precio al cual se cotiza. En el siguiente gráfico se ilustran las importaciones del musgo Sphagnum en toneladas hacia Taiwán.

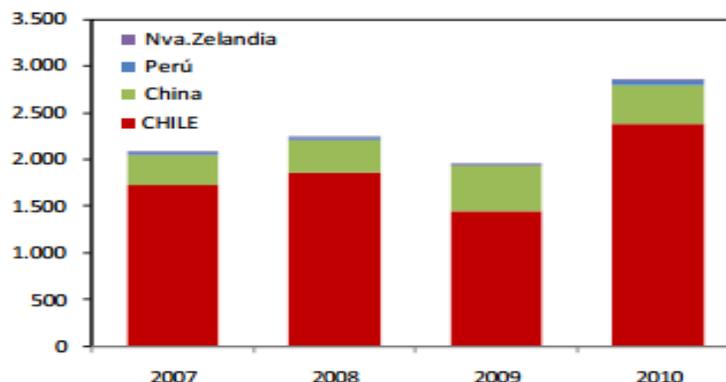


Figura N° 4.6: "Exportaciones hacia Taiwán"

Fuente: Taiwan Bureau of Foreign Trade, 2011

El detalle de cada exportación chilena se desglosa en la siguiente tabla, la unidades expresada es US\$FOB.

Tabla N° 4.15: "Exportaciones del Sphagnum a diversos países"

Pais destino	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Taiwán	951.245	724.454	850.401	994.860	1.313.763	2.085.280	2.880.638	4.090.436	4.569.154	3.696.794
Japón	1.138.246	1.070.063	1.085.440	1.267.189	1.247.332	1.382.014	1.114.480	1.377.380	1.350.154	1.483.391
Holanda	131.542	174.914	298.715	344.928	327.370	420.848	586.678	762.609	1.048.970	937.358
Estados Unidos	606.092	836.227	1.015.607	1.137.095	851.533	1.214.091	1.435.932	1.271.436	972.490	893.639
Corea del Sur	500.310	442.575	452.767	357.218	614.067	479.580	557.959	758.100	753.532	680.952
Vietnám		17.798			13.192	25.064	8.958	190.719	633.736	654.974
Francia		11.645	8.583	51.090	70.074	89.684	148.088	268.021	476.635	451.710
China	8.345			19.833	147.418	150.233	240.604	770.493	918.077	295.886
Alemania			23.992	9.678	2.688	40.174	63.978	201.954	214.710	195.213
Reino Unido			38.502	105.027	56.296	41.984	84.549	77.681	100.745	65.017
Indonesia	43.618	19.778	18.434	13.047	1.820	20.872	21.277	88.219	73.611	59.223
México					16.137	13.124	51.024		20.730	32.233
Italia										26.321
Rep. Dominic.	63.427	57.968	22.484	63.151	22.526	24.985			25.657	25.990
Costa Rica	34.780	33.126	59.549	21.236	57.993	69.084	72.721	41.350	92.574	20.057
Ecuador							12.710	12.407	13.179	13.214
Canadá	29.945	16.464	15.360	32.661	44.998	66.027	51.013	71.496	54.157	8.700
Terr. Fran. África					10.573		12.739	12.911	31.440	8.581
España						1.927				1.082
Otros	3.983	26.959	407	6.737		35.363	58.172	36.320	74.770	
Total General	3.511.533	3.431.971	3.890.239	4.423.752	4.797.778	6.160.333	7.401.520	10.031.531	11.424.320	9.550.333

Fuente: Infor, 2010

Los datos que se muestran en esta tabla N° 4.15, demuestran que las exportaciones en general han ido aumentando año a año, también se pueden distinguir que los países a los que se le exporta mayor cantidad de recurso son Taiwán, Japón, Estados Unidos, Holanda y Corea del Sur.

Precio

Como la demanda del musgo Sphagnum ha ido aumentando cada año, el precio también tiene el mismo comportamiento por lo cual su relación es directamente proporcional, acortando la brecha que existe respecto del precio de importación del producto neozelandés.

Según INFOR el precio promedio del musgo chileno de exportación muestra que en seis años creció un 11%, porcentaje que aumenta a 22% si sólo se considera el precio medio de exportación al mercado taiwanés.

En la siguiente figura se detalla el precio medio de exportación a los cuatro principales mercados:

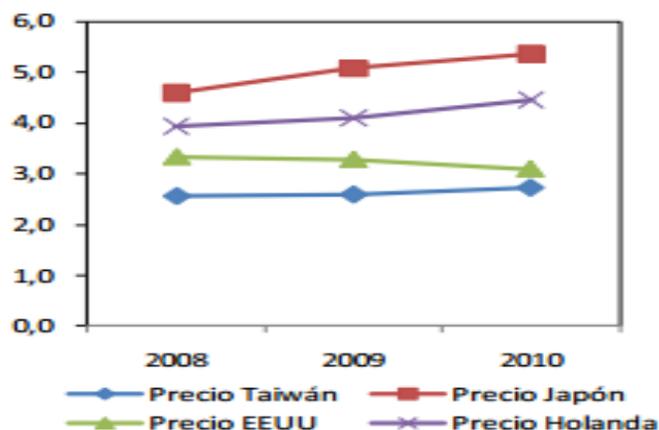


Figura N° 4.7: “Precio medio de exportación de Chile (US\$ FOB/Kilo)”

Fuente: Infor, 2011

De la figura “Precio medio de exportación de Chile (US\$ FOB/Kilo)” se puede decir que los precios de exportación a Japón, Estados Unidos y Holanda (los tres principales mercados de destino para el musgo chileno de exportación) registran valores entre 14% a 97% superiores al precio enviado a Taiwán, ubicando a este país en el extremo inferior de precios.

Para poder determinar el precio de exportación se realizó una tabla en la cual tomando como base los precios de venta de diversos años (2000-2009) se obtuvo un estimado, esto se refleja en la siguiente tabla:

Tabla N° 4.16: “Precio de Exportación”

AÑO	US \$ FOB	TONELADAS	Valor 1 tonelada US \$ FOB
2000	3.511.533	927	3.788
2001	3.431.971	949	3.616
2002	3.890.239	1239	3.140
2003	4.423.752	1478	2.993
2004	4.797.778	1754	2.735
2005	6.160.333	2258	2.728
2006	7.401.520	2715	2.726
2007	10.031.531	3521	2.849
2008	11.424.320	3883	2.942
2009	9.550.333	3166	3.017
Promedio Valor Toneladas			3.053
Valor 1 kilo (\$)			1.573

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la tabla “Precio de Exportación”, el valor asociado al costo de un kilo del producto será de \$1.573 considerando todo lo que se requiere para poder extraer, secar y procesar el musgo.

Comercialización

La cadena de comercialización del musgo *Sphagnum Magellanicum*, así como la mayoría de los productos naturales cuyo proceso productivo se basa en la recolección o extracción desde su hábitat natural, se caracteriza por la participación de los siguientes actores:

- Recolectores y productores propietarios
- Intermediarios o compradores primarios que actúan como acopiadores
- Empresas procesadoras que en el caso de Puerto Montt existen tres, las cuales fueron nombradas anteriormente
- Entes exportadores como empresas, agentes de aduana, encargados de comercio exterior

La asociación que tiene cada actor se detalla a continuación:



Figura N° 4.8: “Esquema general de la cadena de comercialización del Pompón en Chile”

Fuente: Elaboración Propia

De la figura “Esquema general de la cadena de comercialización del Pompón en Chile”, el proceso de comercialización del musgo específicamente se basa en varios intermediarios, en primer lugar se encuentran los recolectores que se dedican principalmente a la recolección del musgo desde los pomponales, para ellos esta es una actividad que contribuye a aumentar su ingreso familiar. Entre los principales productores propietarios, algunos muestran un mayor interés por desarrollar la actividad como una oportunidad de negocio sustentable en el tiempo, donde el proceso productivo no sólo se considera la extracción del recurso, sino que se combina con la regeneración o resiembra de las turberas explotadas.

La comercialización del musgo Sphagnum en el mercado interno se caracteriza por la venta directa de los productores, u organizaciones de productores, a jardines, viveros, cadenas de retail con secciones especializadas en jardinería, como también a otros intermediarios para que se produzca el proceso de secado del musgo.

En el mercado externo, esta especie se comercializa, básicamente, como la continuación del proceso interno, donde se adiciona la empresa exportadora y el país de destino del producto.

4.4.2. Ingreso al mercado

El mercado del pompón cada vez va adquiriendo clientes a nivel internacional, todo esto a causa de los usos que se le otorga, especialmente con lo relacionado al cultivo de orquídeas por el ser el principal componente para este proceso.

Para evaluar la entrada del pompón al mercado se utilizó el Marketing Mix o Marketing de las “4p”, es en este punto en donde se hizo referencia a cuatro elementos:

Precio: En este punto se hace referencia a la definición del precio de exportación todo esto se relaciona con el mercado al cual se quiere abarcar que en este caso es el asiático, específicamente Taiwán, para poder determinar el precio de exportación se realizó una tabla en la cual tomando como base los precios de venta de Chile de diversos años se obtuvo un estimado, esto se refleja en la siguiente tabla:

Tabla N° 4.17: “Precio de Exportación”

AÑO	US \$ FOB	TONELADAS	Valor 1 tonelada US \$ FOB
2000	3.511.533	927	3.788
2001	3.431.971	949	3.616
2002	3.890.239	1239	3.140
2003	4.423.752	1478	2.993
2004	4.797.778	1754	2.735
2005	6.160.333	2258	2.728
2006	7.401.520	2715	2.726
2007	10.031.531	3521	2.849
2008	11.424.320	3883	2.942
2009	9.550.333	3166	3.017
Promedio Valor Toneladas			3.053
Valor 1 kilo (\$)			1.573

Fuente: Elaboración propia

Es así como de la tabla “ Precio de exportación” se puede ver que el formato a vender será de 10 kilos con un valor de \$1.573 cada kilo, valor que considera también todo el proceso en el cual está inserto el musgo.

Producto: El musgo como es considerado un mejorador de suelos natural y altamente eficaz por contener características principales como su alta retención de humedad hasta 20 veces su peso y su ph ácido que se puede utilizar como reductor de sales en sustratos que utilizan con frecuencia abonos minerales.

La calidad que posee está determinada por el diámetro de la fibra, largo, color de la fibra e impurezas, estas características son determinadas básicamente por las condiciones climáticas.

El musgo de la empresa Marvas tendrá las siguientes características para cumplir con los requerimientos del mercado taiwanés, las cuales son:

- Diámetro: A mayor diámetro mayor capacidad de absorción por tener más presencia de esporas captadoras de humedad.
- Largo: Cuanto más larga es la fibra se requerirá menos tiempo en la preparación y trasplante de orquídeas esto se ve reflejado en el costo de la mano de obra por lo que el consumidor aprecia y da mayor valor a la fibra larga (las orquídeas en su etapa más delicada de trasplante es enrollada con fibras de musgo una por una).
- Color de fibra: El color blanco o con tonalidad verde es el más apreciado por un tema decorativo.

A través de todo lo mencionado anteriormente nuestro producto entraría a la clasificación 2A, comercialmente existe una clasificación aceptada mundialmente la cual es mostrada en la siguiente tabla:

Tabla N° 4.18.: Clasificación mundial del pompón

Calidad	Tamaño de fibra	Color
A	DE 5 a 10 cm	Marrón, verde, blanco
2A	DE 10 a 15 cm	Marrón, verde, blanco
3A	DE 15 a 20 cm	Marrón, verde, blanco
4A	DE 20 o más cm	Marrón, verde, blanco

Fuente: Elaboración propia

De lo mostrado en la tabla N° 4.18 se puede decir que según las condiciones que se establecieron anteriormente, la empresa entraría a la clasificación de calidad A (5- 10 cm) y 2A de tamaño de fibra de 10 a 15 cm.

En cuanto a la presentación que tenga el producto será de formato de paquetes de 10 kilos, con empaques de plástico biodegradable, lo cual nos diferenciará de nuestros competidores dado que ellos no lo han puesto en práctica.

Plaza: Como el musgo se procesará con fines de exportación, será distribuido a través de un transporte multimodal, tiene este nombre ya que por una parte será transporte terrestre (Puerto Montt- Puerto Lirquén), en cambio desde Puerto Lirquén al Puerto de Taiwán se ocupará transporte marítimo, llegando al puerto de destino es el exportador quien debe retirar la mercancía y asegurarse que se cumplieron los objetivos de la compra, en este caso el cliente será el mercado asiático específicamente Taiwán.

Promoción: La promoción es un pilar fundamental para insertarse en el mercado, para poder convencer o persuadir al cliente es necesario lo siguiente.

- *La Publicidad:* para dar a conocer a la empresa se requiere de canales pagados como una página web la cual será traducida en tres idiomas español, inglés y japonés, la empresa también se hará conocida por medio de canales no pagados como son redes sociales como twitter y facebook, los cuales son excelentes medios para que la organización se establezca como marca y a la vez se pueda promocionar el producto de forma rápida y simple.

4.4.3. Participación de la competencia en el mercado

A nivel nacional, específicamente en Puerto Montt existen tres plantas vigentes que inspecciona el Servicio Agrícola Ganadero, las cuales son:

- Planta Tepual en Trapén de Panitao.
- Planta Spj Sphagnum ubicada en Ruta Cinco Sur Cruce Cárdenas.
- Planta de la Asociación de Pequeños Agricultores Productores de musgo pompón de San Antonio (Tepual).

A nivel internacional el mayor país que genera competencia es Nueva Zelanda, el cual es pionero en el proceso de comercialización del musgo según datos de Pro Chile, lo que ha llevado a que sus precios sean más elevados que el resto de los países por poseer con mejor calidad, ya sea por el diámetro de la fibra, color y tamaño.

4.5. Plan Operacional y Administrativo

4.5.1. Tecnología y equipos

A través de las visitas a los humedales de diversos agricultores se pudo ver la situación “in situ” que existe del pompón, la forma en que trabajan el musgo, las actividades que se deben realizar como

también las personas que interfieren en el proceso, es así como se pudo establecer la descomposición del proceso en actividades específicas.



Figura N° 4.9: Actividades del proceso del musgo

Fuente: Elaboración propia

En la figura “Actividades del proceso del musgo” se dan a conocer las cuatro actividades que conlleva la comercialización del musgo pompón para que pueda ser procesado y posteriormente exportado.

Cuando ya se definieron las actividades, se continúa con la elaboración de un listado de todo el equipo necesario que se requiere para cada etapa, como todo proceso se requieren de elementos que ayuden a que cada actividad se lleve a cabo, con respecto al musgo estos son:

Extracción	Secado	Prensado	Empaquetado
<ul style="list-style-type: none"> • Machetes • Orquetas • Biloche • Bueyes 	<ul style="list-style-type: none"> • Tendales • Grúa horquilla 	<ul style="list-style-type: none"> • Prensa 	<ul style="list-style-type: none"> • Para este proyecto no se requiere de ningún equipo

Figura N° 4.10: Equipos y herramientas para actividad del proceso del musgo

Fuente: Elaboración propia

El musgo para que pueda ser extraído desde los humedales necesita que los agricultores lo corten con machetes y ordenen en los acopios con orquetas, el biloche es utilizado como medio de transporte para el traslado de los sacos desde los humedales hasta el camión, como recurso animal se necesitan bueyes de dos tipos, los de raza común para llevar los sacos desde los humedales hasta el camino, y los de raza especial para lograr llevar el pompón desde el camino hasta el camión, esto se hace para que los animales no tengan una carga de trabajo.

Con respecto a la planta de proceso se necesitan prensas para moldear el musgo, grúas horquillas para mover los sacos de pompón seco desde los tendales hacia la planta, y el camión que se necesita para el trabajo en los humedales como el traslado de musgo seco desde las partes en que viven las personas que lo van a vender a la empresa.

4.5.2. Localización

La localización geográfica de Marvas será camino a Calbuco, en un lugar que se llama Trapén específicamente en el kilómetro 1038, esto se debe a que es un sector rural en donde existen muy pocas

casas alrededor, otro factor que se consideró es la cercanía que existe con los humedales, ya sea de lugares como La Goleta, Chaqueihua, Calbuco, Las Quemadas, entre otros, esto favorece el ahorro en combustible y que el proceso del musgo se realice más rápido, también hacer mención a que en este sector la gran mayoría de las personas se dedican a trabajar secando el pompón lo que hace posible su compra sin tener que recorrer grandes distancias, otro factor a considerar es que el terreno queda en una parte con cierta altura en donde el viento tiene una velocidad más alta que en otros lugares por lo cual será aprovechado para que el musgo se seque de forma más rápida.

En cuanto a las características del lugar, posee servicios básicos como agua potable, electricidad y búsqueda de basura por camiones de la municipalidad.

4.5.3. Diagrama de flujo de proceso

En la siguiente figura se presenta el proceso del pompón:

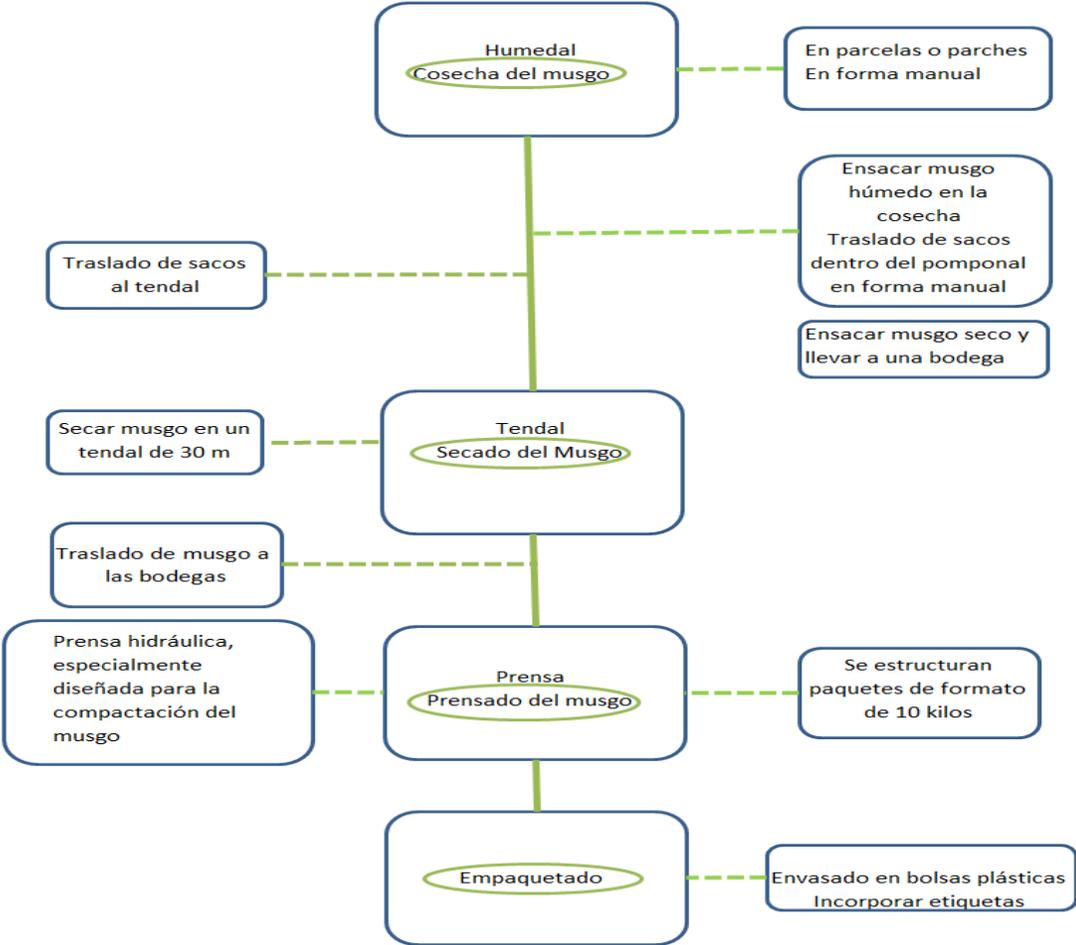


Figura Nº 4.11: “Diagrama flujo de proceso”

Fuente: Elaboración propia

En la figura “Diagrama flujo de proceso” se detallan las partes que componen el proceso junto con sus actividades para su desarrollo, las cuales serán explicadas a continuación:

Extracción del pompón: Este tipo de musgo se encuentra en humedales y se extrae de manera independiente, es decir, son los pequeños agricultores los que realizan las labores de extracción en sus predios. Para que el musgo vuelva a crecer y con la misma calidad los agricultores realizan esta acción con ganchos y machetes cortando el musgo para que pueda regenerarse. Normalmente este trabajo lo hacen mujeres y hombres del núcleo familiar planificando su terreno, es decir, explotándolo por secciones ya que dividen sus hectáreas para que al momento de extraer el pompón le otorguen el período de recuperación del musgo (aproximadamente entre dos años y medio y tres años), y por ende los agricultores no corran el peligro de desabastecimiento (controlan la sobreexplotación).

Acopio de musgo húmedo: El musgo al ser extraído se acumula en pequeños acopios para que se realice un secado natural, es decir a través del viento y el sol el pompón pierde su nivel de agua lo cual facilita el traslado y hace que los bueyes no generen un esfuerzo grande para que así puedan tener energías para los posteriores viajes desde los humedales hacia los camiones. El acopio del musgo húmedo se realiza en períodos que no llueve puesto que el sol hace que el trabajo sea de forma más rápida y eficiente.

Llenado de sacos de musgo húmedo: Los sacos que se ocupan para este proceso son de cincuenta kilogramos los cuales pueden ser otorgados por el agricultor o por la persona que va a comprar el musgo. Cuando existen períodos en que no llueve los sacos se llenan desde el acopio del musgo húmedo, de lo contrario se produce el llenado directamente para que después puedan ser llevados por los bueyes, este proceso de llenado lo realizan los agricultores con ayuda de su familia.

Transporte de musgo: Cuando los sacos se encuentran llenos y existe una cantidad suficiente se realiza el transporte, generalmente la familia hace este proceso diariamente en los días de verano en cambio en los períodos de lluvia se realiza de acuerdo a la demanda que tengan. Como el pompón se encuentra en humedales (terreno con agua y tierra) lo hacen a través de bueyes con un biloche que es una especie de carreta pero con una superficie lisa para que sea más fácil y rápido de transportar lo cual hace que estos animales no realicen un esfuerzo tan grande. La capacidad del biloche depende de cómo lo construya el agricultor generalmente posee una capacidad de ocho sacos de pompón, esto hace que no exista un trabajo exigente para los bueyes, ya que en el día se realizan varios viajes.

Secado: Este proceso se realiza en tendales que son un tipo de invernaderos el cual tiene como principal recurso el viento, éstos poseen en la zona baja una base abierta a través de la cual ingresa el viento, el cual sube hasta hacer contacto con el plástico que cubre la superficie, lo cual genera la reacción de efecto invernadero provocando la extracción de líquido, la capacidad de los tendales que se ocupan dependen del agricultor ya que ellos los construyen con los recursos que poseen, ya sean mallas, maderas que sacan de su propio terreno a excepción de los clavos y plástico que compran en ferreterías.

En verano el secado de doscientos cincuenta kilogramos del musgo en un tendal de treinta metros de largo por cinco metros de ancho se demora aproximadamente siete días, en cambio en invierno la misma cantidad seca en catorce días. (Datos entregados en las encuestas por los agricultores).

También cabe destacar que el secado del musgo se realiza según las exigencias de las personas que compran ya que algunos prefieren el musgo con un mayor porcentaje de humedad, por lo cual el agricultor se va fijando en el color del musgo mientras más blanco menos porcentaje de humedad posee.

Selección del musgo: Cuando el pompón se seca bajo las condiciones de los compradores se realiza la selección, todo esto para poder cumplir con las exigencias que tienen los países a los cuales se les exporta como también a las empresas que se lo envían para que lo procesen y vendan, el musgo se debe clasificar para limpiarle las impurezas ya que crece junto a otras plantas. Mientras más húmedo más difícil es extraerle las impurezas.

Prensado y empaquetado: El pompón cuando está seco (según las condiciones de los compradores) y seleccionado se puede prensar en una máquina manual, o de golpe hidráulico, según lo que posea la empresa, y se envasa en el formato de venta requerido por los países, generalmente por paquetes con distintos kilogramos.

4.5.4. Mano de obra

Para la elaboración de cualquier producto se requiere de mano de obra la cual es fundamental y representa el esfuerzo del trabajo humano.

Este punto entra a la clasificación de mano de obra directa ya que las personas que trabajarán con la empresa deben estar relacionadas físicamente con el proceso productivo y como mano de obra indirecta ya que también va a existir personal externo como el agente de aduana y el contador, a continuación se detalla la mano de obra por período:

Tabla N° 4.19: “Mano de obra en la empresa”

Cargos	N° de personas
Interno	
Gerente	1
Jefe de Operaciones (chofer)	2
Trabajadores	
Contrato indefinido	
Personal en terreno (extracción, carga y descarga)	10
Personal planta	7
Externo (servicio)	
Contador	1
Asesor Comercio Exterior	1

Fuente: Elaboración propia

De la tabla “Mano de obra en la empresa” se puede deducir que existe mano de obra directa e indirecta pero que ambas clasificaciones son de gran importancia para que la empresa realice sus funciones diarias, mensuales y anuales, desde el proceso de extracción desde los humedales hasta la exportación

4.5. Estructura organizacional

La estructura organizacional cumple con:

- Realización del organigrama de la empresa: el cual es presentado en la siguiente figura:

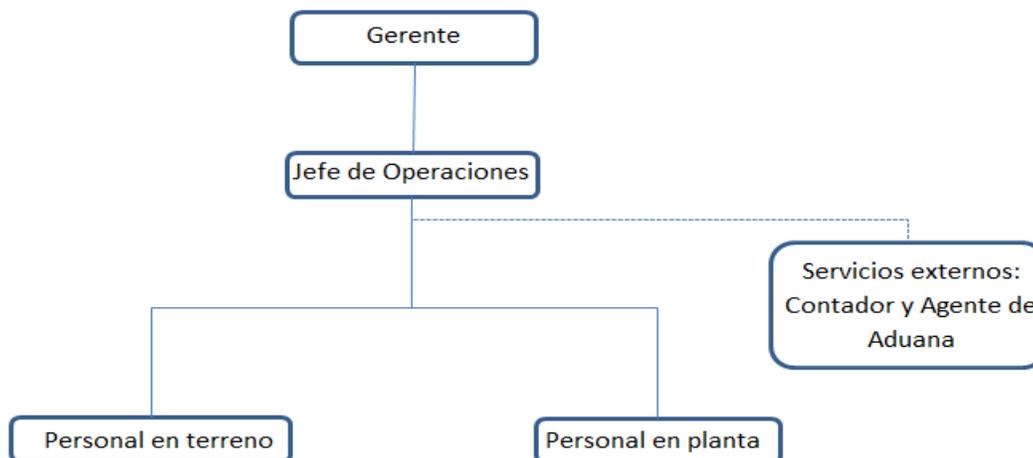


Figura N° 4.12: “Organigrama de la empresa”

Fuente: Elaboración propia

A través de la figura “Organigrama de la empresa” se puede decir que el número de personal va a depender de la producción que se tenga, esto es válido para el personal de extracción como para los de planta.

- Proporcionar un marco de responsabilidades

Para la realización de este objetivo se hizo una descripción de cargo de cada puesto presentado en la figura “Organigrama de la empresa”, el cual se detalla a continuación:

Gerente: Garantizar el cumplimiento de misión de la empresa, representar a la organización, coordinar el crecimiento de la organización y negocio, planificar la construcción de relaciones a todo nivel ya sea interno como externo, aprobar los planes financieros de ventas, de contratación de personal, etc.

Jefe de Operaciones: Planificar el abastecimiento de materia prima, planificar y controlar el buen funcionamiento de la producción y controles de calidad en toda la cadena de producción, evaluar los procesos en búsqueda de una mejora continua, entre otros.

Personal en Terreno: Personas encargadas de extraer el musgo de manera adecuada, es decir sólo cortándolo ya que de esta manera crece con la misma o con mejor calidad, también realizan la labor de acopio del musgo cuando las condiciones climáticas así lo permitan, también mencionar a las personas que cargan y descargan el musgo ya sea en los humedales o cuando llegan a la planta.

Personal en Planta: Las personas que se encuentran en planta son las encargadas de secar el pompón en los tendales, junto con el procesamiento del musgo al interior de ésta, ya sea el prensado y empaquetado para su posterior exportación.

Servicios externos (Contador): El Contador es el responsable de solicitar, revisar, analizar y procesar toda la documentación e información financiera de la empresa, para proporcionar el pago de impuestos correspondiente y el estatus financiero de la misma también entregará y presentará los pagos de impuestos por Internet que correspondan e informativas y proporcionará procesos administrativos para sus controles internos.

Servicios externos (Agente de Aduana): Tiene diversas funciones entre algunas se pueden mencionar.

1. Presentar ante la aduana la documentación necesaria para despachar la mercancía (DUS, factura comercial, packing list, certificado de origen).
2. Realizar los trámites para aquellas mercancías que estén sujetas a reconocimiento físico
3. Atender los requerimientos de la aduana en el caso de que ésta quiera hacer uso de su facultad y ordene la inspección física de la mercancía, acto en el que igualmente estará presente.
4. Abonar, en nombre del propietario de la mercancía:
 - Los aranceles.
 - Cuantos otros devengos procedan siempre que se negocie con el cliente.
5. El agente de aduanas obtiene de la Administración una copia cumplimentada del DUS denominada Levante, que permite la salida del recinto aduanero.

4.9. Plan de Exportación

- a. Crear un plan de exportación del musgo para determinar la viabilidad de exportar y dar a conocer de manera eficaz y eficiente el recurso enfocado al mercado asiático específicamente a Taiwán.
- b. Desarrollar un estudio financiero del negocio de exportación de musgo, mediante análisis del flujo de caja y los indicadores de rentabilidad para establecer la conveniencia de la implementación del proyecto.

4.9.1. Pasos para el proceso de exportación

En este punto se tomó en cuenta la información que se presenta en la página web prochile.cl, la agencia de aduana “Arturo Pérez Bello” y un profesional de comercio exterior “Viviana Barrientos”.

a.1) Como primera medida se realizó el contacto con los clientes, para esto se investigó en internet las empresas que se relacionan con el cultivo de orquídeas en Taiwán, como este país es uno de los principales exportadores de este tipo de planta son los que más demandan el musgo pompón, el cual es el principal componente para el cultivo de orquídeas.

a.2) Luego de tener definido los clientes se procede a realizar el contacto con la agencia de aduana “Arturo Pérez Bello”, ésta requiere los siguientes documentos para poder comenzar a realizar los trámites para la futura exportación, los cuales son:

- Factura o Invoice: Ésta puede ser escrita por la empresa con la ayuda del agente de aduana.
- Factura Tributaria: Se obtiene del Servicio de Impuestos Internos (SII).
- Packing List: Es un ordenamiento del producto a exportar, debe tener ítems con las siguientes características, nombre de producto, peso, cajas, peso total y el tipo de embalaje.
- Documento de transporte internacional (Bill of Lading): Puede ser entregado por el agente o por la empresa de transporte que se elige, éste se obtiene una vez definido el medio de transporte.

Después de obtenidos todos estos documentos el agente de aduana puede gestionar el documento único de salida (DUS) para que se pueda aceptar la exportación del producto, en este caso del musgo pompón.

a.3) Cuando el agente de aduana se encuentra realizando los trámites para generar el DUS, la empresa se contacta con el agente fiscalizador que en este caso es el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), para que inspeccionen los paquetes de formato de 10 kilos y den cumplimiento a los procesos administrativos y requerimientos técnicos asociados a la autorización de la exportación y emisión de los documentos requeridos en el mercado de destino por las autoridades o por el cliente.

a.4) Cuando ya se ha fiscalizado el producto por parte del SAG y está generado el documento único de salida, se decide junto al agente de aduana cuál va a ser el medio de transporte a utilizar, ya sea para el traslado desde Puerto Montt al Puerto de Lirquén que se encuentra en la Región del Bío Bío, como desde este puerto hacia Taiwán específicamente al puerto llamado Kaohsing. Gracias a la experiencia del agente en este rubro se decide optar por contratar los servicios de la empresa ULTRAMAR ubicada en Puerto Montt, los costos asociados se encuentran en el anexo B, este transporte será de tipo multimodal ya que se efectuará desde Puerto Montt hacia el puerto de Lirquén (modo terrestre), cuando se llega a

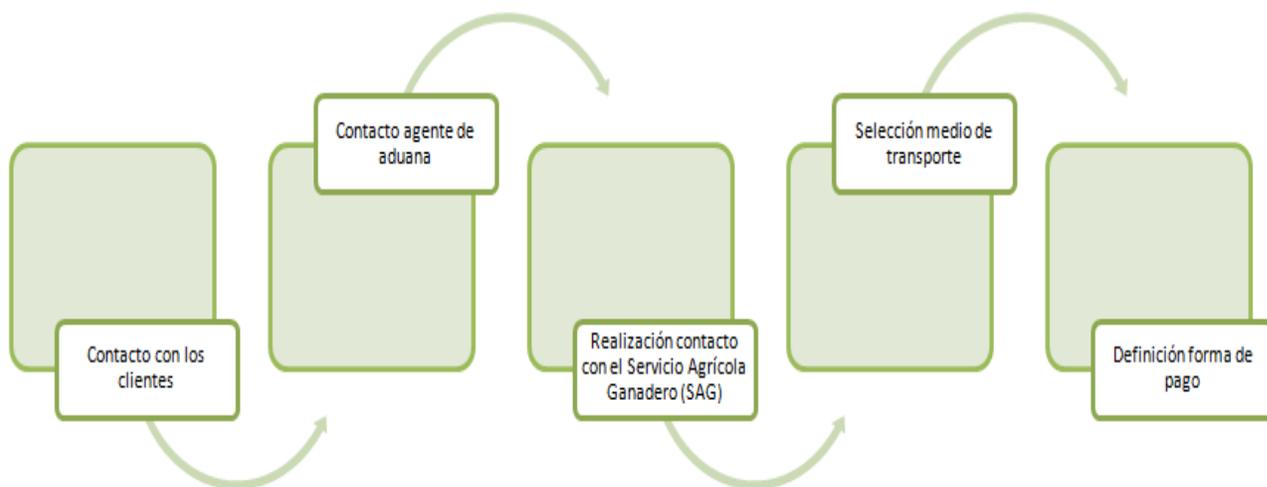
este destino el musgo es enviado por containers que son arrendados a la misma empresa hacia Taiwán por embarcación (transporte marítimo), el número de container depende de la producción que se obtuvo en los diversos períodos y son explicados.

a.5) Al tener establecidos los pasos mencionados anteriormente se procede a definir la forma de pago con la ayuda del agente de aduana, para este proyecto será Carta de Crédito ya que es el método más utilizado cuando no existe relación comercial previa con el cliente, el banco emisor será el Santander ya que sus instalaciones se encuentran en todo el mundo, a la misma vez se definen los plazos de pago y entrega del musgo, se informa la modalidad de transporte que se utilizará que en este caso hablando sólo de la entrega del producto será marítimo ya que al cliente no le importa el cómo se transporta el musgo hasta el puerto de Lirquén que sería de forma terrestre.

4.9.2. Diagrama de exportación

Al tener decididos los pasos de exportación para el musgo pompón desde la ciudad de Puerto Montt hasta el puerto de Taiwán Kaohsing se puede elaborar el diagrama de exportación el cual es presentado en la siguiente figura:

Figura N° 4.13: “Proceso de exportación del Pompón”



Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la figura “Proceso de exportación del Pompón”, en ésta se detallan los pasos que se siguieron para poder realizar la exportación del producto, cuando ya está definida la forma de pago que es último paso establecido se puede dar finalizada esta estructura.

4.: Plan Financiero

4.:.1. Inversión inicial

Marvas necesita para su funcionamiento y ejecución de sus procesos los ítems que se muestran a continuación:

Tabla N° 4.20: "Inversión Inicial"

AÑO 1

Item	Cantidad	Valor Unitario (\$)	Valor Total (\$)
Construcción e Instalaciones:			
Tendales	12	250.000	3.000.000
Construcción bodega	1	30.000.000	30.000.000
Total Construcción e Instalaciones		30.250.000	33.000.000
Máquinas, Equipos y Vehículo:			
Prensadora	3	3.000.000	9.000.000
Grúa Orquilla MANITOU MI 206	1	12.380.880	12.380.880
Camión Chevrolet 5000 kg	2	22.467.000	44.934.000
Biloché	1	80.000	80.000
Orqueta	3	15.000	45.000
Machete	3	5.000	15.000
Bueyes			
Común	2	300.000	600.000
Raza especial	2	750.000	1.500.000
Total Máquinas, Equipos y Vehículo		38.997.880	68.554.880
Total Inversiones		69.247.880	101.554.880

* valores sin IVA

Fuente: Elaboración propia

Las inversiones iniciales que se muestran en la tabla N° 4.20, se desglosaron en ítems los cuales serán definidos a continuación:

Construcción e Instalaciones: Para poder definir qué construcciones se debían tener para llevar a cabo el proyecto, se recurrió a la visita en terreno para ver cómo trabajan los agricultores para secar el Pompón, así se logró saber que el lugar en donde secaban el musgo se llamaban tendales y que cada uno tiene un valor aproximado de \$ 250.000, en el caso de la construcción de la bodega que se necesita para procesar el Pompón se requiere una que tenga una capacidad de 200 m², la cual fue definida en base otra empresa que procesa una cantidad equivalente de musgo mensual y que en sus instalaciones

pueden trabajar de manera correcta con 60.000 kilos de Pompón seco lo que equivale a una exportación de 6 toneladas mensuales, el valor de la planta fue cotizado a la Constructora Trapén, la cual entregó las especificaciones que se necesitan con su valor asociado que arroja un total \$ 30.000.000 por la construcción completa de las instalaciones.

Máquinas, equipos, vehículos y bueyes: En este ítem se definieron los equipos necesarios para que se pueda procesar el musgo, en donde se contemplan prensadoras, grúas horquillas y camiones, en lo que se refiere al proceso de extracción del musgo se requiere de un biloche, orquetas, machetes y bueyes de raza común y especial.

a.1) Inversión terreno: En el primer año se plantea comenzar con 12 tendales, con el paso del tiempo como aumenta la producción se deben secar 9.750 kilos de pompón húmedo, para esto se necesitan 25 tendales los cuales ocupan una superficie de 0,4 hectáreas, lo que sumado con la planta da un resultado de 4.200 m².

Pensando que el negocio año a año va a ir creciendo y que el flujo de grúas horquillas, camiones y trabajadores entre los tendales va a ir incrementando se toma como base la compra de una hectárea.

a) Inversión Nominal: Esta inversión corresponde a los ítems que se detallan en la siguiente tabla:

Tabla N° 4.21: "Detalle Inversión Nominal"

Ítem	Cantidad	Monto (\$)
Creación de sociedad	1	300.000
Pago Escritura	1	80.000
Publicación Diario Oficial	1	70.000
Registro Comercio	1	45.000
Compra de dominio página Web	1	30.000
Creación de página Web	1	200.000
Creación logo empresa	1	40.000
Patente y derecho de comercialización	1	90.000
Total Inversión Nominal (\$)		855.000

Fuente: "Elaboración propia"

De la tabla N° 4.21, se detallan una serie de ítems que permiten el funcionamiento de la empresa, con respecto a la creación de la página web y compra de dominio de la página web se realiza sólo para que la empresa tenga un buen comienzo, por eso se acudió a este tipo de publicidad.

4.: .2. Costos fijos

Estos se dividen en:

- Recurso humano
- Agua, electricidad y telefonía e internet.

a) Recurso humano: Este punto se realizó en base a cinco años, los cuales fueron variando de acuerdo a la producción que tenía la empresa, en este caso un aumento, a la vez los sueldos año a año aumentaron un 3,3% de acuerdo a la variación que obtiene el Índice de precios al consumidor (IPC), el detalle de cada período están expresados en pesos chilenos y se obtiene en las siguientes tablas:

Tabla N° 4.22: “Sueldos año 1 y 2”

Cargos (año 1 - 2)	N° de personas	Monto mensual por puesto líquido	Sueldo total
Interno			
Gerente General	1	800.000	800.000
Jefe de Operaciones (chofer)	2	320.000	640.000
Trabajadores			
Contrato indefinido			
Personal en terreno (extracción, carga y descarga)	10	220.000	2.218.242
Personal planta	7	220.000	1.552.910
Externo (servicio)			
Contador	1	400.000	400.000
Asesor Comercio Exterior	1	200.000	200.000
		Total mensual (\$)	5.811.151
		Total anual (\$)	69.733.817

Fuente: Elaboración propia

De la tabla N° 4.22 se puede apreciar que se mantuvieron los mismos valores para el año 1 y 2, según el rol que se cumple en la empresa, a continuación se presentan los años posteriores:

Tabla N° 4.23: "Sueldos año 3 y 4"

Cargos (año 3 - 4)	N° de personas	Monto mensual + aumento (3,3%)	Sueldo total
Interno			
Gerente General	1	826.400	826.400
Jefe de Operaciones (chofer)	2	330.560	661.120
Trabajadores			
Contrato indefinido			
Personal en terreno (extracción, carga y descarga)	15	227.260	3.469.313
Personal planta	10	227.260	2.382.127
Externo (servicio)			
Contador	1	413.200	413.200
Asesor Comercio Exterior	1	206.600	206.600
		Total mensual (\$)	7.958.760
		Total anual (\$)	95.505.120

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la información presentada se infiere que a comparación de los años anteriores, en el período 3 y 4 se observa un aumento en cada ítem de 3,3% por la variación del IPC, esta situación se refleja en el aumento de sueldo de los trabajadores de la empresa "Marvas"

Tabla N° 4.24: "Sueldos año 5"

Cargos (año 5)	N° de personas	Monto mensual + aumento (3,3%)	Sueldo total
Interno			
Gerente General	1	853.671	853.671
Jefe de Operaciones (chofer)	1	341.468	341.468
Trabajadores			
Contrato indefinido			
Personal en terreno (extracción, carga y descarga)	21	234.760	4.866.860
Personal planta	15	234.760	3.477.988
Externo (servicio)			
Contador	1	426.836	426.836
Asesor Comercio Exterior	1	213.418	213.418
		Total mensual (\$)	10.180.240
		Total anual (\$)	122.162.883

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la información presentada se deduce que el año 5 con respecto al año 3 y 4 hubo un aumento de cada ítem de 3,3% por la variación del IPC. En la siguiente tabla se resumen los sueldos de los 5 años de todos los trabajadores de la empresa.

Tabla N°4.25: “Resumen por año de los sueldos de las personas”

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total (\$)	69.733.817	69.733.817	95.505.120	95.505.120	122.162.883

Fuente: Elaboración propia

De esta tabla “Resumen por año de los sueldos de las personas” se desprende que el año 1 y 2 se mantienen constantes, en el año 3 se genera un aumento por el IPC aplicado que tiene una variación de 3,3%, lo mismo sucede con el año 5.

b) Agua, electricidad y telefonía e internet

Para el desarrollo de estos puntos se incluyeron ítems de agua, electricidad y telefonía, los cuales se detallan en cuanto a la cantidad y los valores asociados, también se registra un aumento de los costos por el IPC aplicado, todo esto se ilustra en la siguiente tabla:

Tabla N° 4.26: “Detalle de costos fijos”

ítem	Cantidad Mensual	Costo Unitario (\$)	Total Mensual (\$)
Agua	1	50.000	50.000
Electricidad	1	600.000	600.000
Telefonía e internet	1	26.180	26.180
Total Mensual (\$)			676.180
Total Anual (\$)			8114160
Supuesto	Aumento de agua, electricidad y telefonía e internet		676.180
IPC	3,3%		8.114.160

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la información que entrega la tabla N° 4.26, se puede decir que el gasto mensual por utilizar agua, electricidad y telefonía e internet es de \$676.180 mensualmente y \$8.114.160 anual.

Para que exista un orden año a año de los puntos mencionados anteriormente, se crea la siguiente tabla:

Tabla N° 4.27: “Detalle anual de agua, electricidad y telefonía e internet”

Meses	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Enero	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Febrero	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Marzo	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Abril	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Mayo	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Junio	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Julio	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Agosto	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Septiembre	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Octubre	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Noviembre	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Diciembre	676.180	698.494	721.544	745.355	769.952
Total (\$)	8.114.160	8.381.927	8.658.531	8.944.262	9.239.423

Fuente: Elaboración propia

De la tabla “Detalle anual de agua, electricidad y telefonía e internet” se puede decir que el aumento que se refleja año a año es por la aplicación del IPC que tiene una variación del 3,3%, siendo el año 5 el con mayor costo (\$9.239.423).

4.: 3. Costos variables

Los costos variables se definieron en:

a) Compra pompón: Este recurso hoy en día es comprado a \$800 el saco de 50 kilos, cada mes se detalla en la siguiente tabla:

Tabla N° 4.28: “Detalle compra pompón mensual”

Valor saco pompón húmedo (\$)	800
-------------------------------	-----

Meses	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Enero	30.707.600	30.707.600	43.792.000	43.792.000	62.655.000
Febrero	30.707.600	30.707.600	43.792.000	43.792.000	62.655.000
Marzo	30.707.600	30.707.600	43.792.000	43.792.000	62.655.000
Abril	32.080.400	32.080.400	46.080.000	46.080.000	65.515.000
Mayo	32.080.400	32.080.400	46.080.000	46.080.000	65.515.000
Junio	32.080.400	32.080.400	46.080.000	46.080.000	65.515.000
Julio	32.080.400	32.080.400	46.080.000	46.080.000	65.515.000
Agosto	32.080.400	32.080.400	46.080.000	46.080.000	65.515.000
Septiembre	32.080.400	32.080.400	46.080.000	46.080.000	65.515.000
Octubre	30.707.600	30.707.600	43.792.000	43.792.000	62.655.000
Noviembre	30.707.600	30.707.600	43.792.000	43.792.000	62.655.000
Diciembre	30.707.600	30.707.600	43.792.000	43.792.000	62.655.000
Total (\$)	376.728.000	376.728.000	539.232.000	539.232.000	769.020.000

Fuente: Elaboración propia

En la figura “Detalle compra pompón mensual” se desglosan todos los meses de compra, cada saco de 50 kilos tiene un valor de \$800, los cuales son comprados a los agricultores que poseen humedales.

b) Costo Combustible: Para obtener el costo de los viajes que se necesitan a los humedales se hizo la tabla presentada a continuación:

Tabla N° 4.29: “Detalle costo combustibles por período”

Kilómetros (\$)	70				
Costo combustible (\$)	650				
Meses	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Enero	473.661	473.661	699.802	699.802	970.788
Febrero	473.661	473.661	699.802	699.802	970.788
Marzo	473.661	473.661	699.802	699.802	970.788
Abril	456.626	456.626	671.410	671.410	935.298
Mayo	456.626	456.626	671.410	671.410	935.298
Junio	456.626	456.626	671.410	671.410	935.298
Julio	456.626	456.626	671.410	671.410	935.298
Agosto	456.626	456.626	671.410	671.410	935.298
Septiembre	456.626	456.626	671.410	671.410	935.298
Octubre	473.661	473.661	699.802	699.802	970.788
Noviembre	473.661	473.661	699.802	699.802	970.788
Diciembre	473.661	473.661	699.802	699.802	970.788
Total (\$)	5.581.722	5.581.722	8.227.274	8.227.274	11.436.516

Fuente: Elaboración propia

En la tabla “Detalle costo combustibles por período” se muestran los costos asociados a cada mes de cada año, se toma un promedio de 70 kilómetros para la búsqueda del musgo con un costo asociado de \$650 el litro de combustible.

c) Costo compra pita más sacos: Esta información se obtuvo gracias a los agricultores que otorgaron información tanto del valor como del número de sacos que se requieren por cada período, en la siguiente tabla se presenta la situación con los supuestos asociados:

Tabla N° 4.30: “Detalle del costo de compra de sacos más pitas”

Supuestos	%
Costo sacos + pitas (\$)	200
Reposición mes	10%
Reposición inicio año	80%

Meses	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Enero	124.800	99.840	166.400	166.400	208.000
Febrero	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000
Marzo	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000
Abril	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000
Mayo	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000

Junio	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000
Julio	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000
Agosto	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000
Septiembre	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000
Octubre	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000
Noviembre	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000
Diciembre	24.960	12.480	20.800	20.800	26.000
Total (\$)	399.360	237.120	395.200	395.200	494.000

Fuente: Elaboración propia

De la tabla N° 4.30, se puede decir que a través de la información que los agricultores otorgaron se pudieron sacar porcentajes de reposición de sacos para cada año junto con su costo asociado.

d) Costo flete Puerto Montt- Puerto Lirquén- Puerto kahosing (Taiwán): Para poder obtener los costos asociados a los fletes que se deben realizar se contactó a la empresa ULTRAMAR, ésta envió una cotización con todos los puertos asociados, pero en este caso sólo nos enfocaremos en Taiwán por ser el país que más demanda el recurso, esto se ilustra en la siguiente tabla:

Tabla N° 4.31: “Detalle costo flete Puerto Montt- Puerto Lirquén- Puerto kahosing (Taiwán)”

Costo flete Puerto Montt- Muelle Octava Región (Lirquén) (\$)	844.900				
Costo flete Lirquén-Puerto Kaohsing (Taiwán) (\$)	729.989				
Aumento año IPC	0,033				
Meses	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Enero	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Febrero	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Marzo	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Abril	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Mayo	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Junio	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Julio	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Agosto	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Septiembre	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Octubre	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Noviembre	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Diciembre	1.574.889	1.626.860	1.680.547	1.736.005	1.793.293
Total (\$)	18.898.668	19.522.324	20.166.561	20.832.057	21.519.515

Fuente: Elaboración propia

En la tabla “Detalle costo flete Puerto Montt- Puerto Lirquén- Puerto kahosing (Taiwán)”, se muestran el valor del flete por tramos, éstos fueron otorgados por la empresa ULTRAMAR, ubicada en Puerto Montt.

4.:.4. Financiamiento

Para poder desarrollar este proyecto se cotizó un préstamo \$71.000.000, con respecto a la determinación de este monto se tomó en cuenta la inversión terreno, más inversión total, más costo de capital, lo cual dio un total de \$70.445.928. En la siguiente tabla se da a conocer la situación junto con los intereses que afectan dicho préstamo.

Tabla N° 4.32: "Financiamiento: Préstamo Banco de Chile"

Préstamo Banco de Chile						
Valor Necesitado				\$	70.445.928	
Valor Solicitado				\$	71.000.000	
Período					5	Años
Tasa de Interés					22,32%	anual
Crédito de consumo					1,96%	mensual
Valor Cuota Anual					\$ 24.963.484	
Cuota	Pago cuota	Cuota Capital	Cuota de interés	Deuda Extinguida	Deuda real	
0					\$ 71.000.000	
1	\$ 24.963.484	\$ 9.116.284	\$ 15.847.200	\$ 9.116.284	\$ 61.883.716	
2	\$ 24.963.484	\$ 11.151.038	\$ 13.812.445	\$ 20.267.322	\$ 50.732.678	
3	\$ 24.963.484	\$ 13.639.950	\$ 11.323.534	\$ 33.907.272	\$ 37.092.728	
4	\$ 24.963.484	\$ 16.684.387	\$ 8.279.097	\$ 50.591.658	\$ 20.408.342	
5	\$ 24.963.484	\$ 20.408.342	\$ 4.555.142	\$ 71.000.000	0	

Fuente: Elaboración propia

Por lo anteriormente ilustrado se puede ver que para el monto solicitado en el Bando de Chile se aplica una tasa de interés de 22,32% anual, el valor de la cuota anual será de \$24.963.484 en un período de 5 años, con una tasa de interés mensual de crédito de consumo de 1,96%.

4.:.5. Costo capital

Para poder determinar el costo capital de proyecto se debe tener en cuenta el mercado y como este afecta al proyecto en términos de riesgo.

En este punto se comienza a resolver la siguiente ecuación:

$$k_p = R_f + B_j * (E_{(R_m)} - R_f) \quad (4.1)$$

En la siguiente tabla se desglosan los términos con los datos utilizados:

Tabla N° 4.33: "Costo capital"

Término	Significado	Datos
kp	Costo de Capital	14,69%
Rf	Tasa libre de riesgo	5,12%
Bj	Beta sistemático	0,87
E(Rm)	Rentabilidad Esperada del Mercado	16,12%

Fuente: Elaboración propia

Con la información obtenida en la tabla "Costo capital", se puede comenzar con el segundo paso que es obtener la tasa de promedios ponderados a través de la siguiente fórmula.

$$K_0 = K_d * (1 - T) * \frac{D}{VE} + K_p * \frac{P}{VE} \quad (4.2)$$

En la siguiente tabla se ilustran los cálculos de la tasa de descuento:

Tabla N° 4.34: "Tasa Costo Promedios Ponderados"

Término	Significado	Datos del Proyecto
k0	Tasa Costo Promedios Ponderados	16,62%
kd	Costo de la Deuda	0,2232
kp	Costo de Capital	0,1469
T	Impuestos	0,2
D	Valor Deuda	0,609
P	Valor Patrimonio	0,391
VE	Valor de la Empresa	

Fuente: Elaboración propia

De la tabla N° 4.33 se desprende que a través de las diversas variables que se requieren se pudo obtener la tasa costo de promedios ponderados, la cual dio un resultado de 16,62%, tasa que posteriormente se utiliza para el cálculo del VAN del proyecto para ver si es una opción de negocio viable.

4.: .6. Flujo de caja

La herramienta utilizada para la empresa Marvas fue el flujo de caja, la que permite hacer una evaluación y la proyección de todos los ingresos y egresos asociados al proyecto en 5 años. Este flujo de caja corresponde a la visión del inversionista, el cual es reflejado en la siguiente tabla:

Tabla N° 4.35: “Flujo de Caja: Los valores están expresados en pesos chilenos”

Detalle	0	1	2	3	4	5
Ingresos		547.653.562	547.653.562	796.586.999	796.586.999	1.120.200.467
Costo Variable		-401.607.750	-402.069.166	-568.021.034	-568.686.531	-802.470.031
Costo Fijo		-77.847.977	-78.115.744	-104.163.651	-104.449.382	-131.402.306
Interés de Préstamo		-15.847.200	-13.812.445	-11.323.534	-8.279.097	-4.555.142
Depreciación		-10.665.673	-10.665.673	-10.665.673	-10.665.673	-10.665.673
Amortización Intangibles		-171.000	-171.000	-171.000	-171.000	-171.000
UAI		41.513.962	42.819.533	102.242.107	104.335.315	170.936.315
Tasa Impuesto Renta		0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Impuesto Renta		-8.302.792	-8.563.907	-20.448.421	-20.867.063	-34.187.263
Utilidad neta		49.816.754	51.383.440	122.690.528	125.202.379	205.123.577
Depreciación		10.665.673	10.665.673	10.665.673	10.665.673	10.665.673
Amortización Intangibles		171.000	171.000	171.000	171.000	171.000
Inversión Inicial	-107.409.880					
Capital de trabajo	-10.000.000					10.000.000
Préstamo	71.000.000					
Amortización Deuda		9.116.284	11.151.038	13.639.950	16.684.387	20.408.342
Flujo de caja	-46.409.880	69.769.711	73.371.151	147.167.151	152.723.439	246.368.592
Acomulado	-46.409.880	23.359.831	96.730.983	243.898.134	396.621.572	642.990.165

Fuente: Elaboración propia

En la tabla “Flujo de Caja: Los valores están expresados en pesos chilenos” se detallan los ingresos y egresos de la empresa evaluados en un período de 5 años, también se pueden apreciar los costos tanto fijos como variables, como de igual manera la depreciación de los activos fijos involucrados y el préstamo que se requiere para la inversión. El impuesto de renta utilizado es de 20 por ciento, el cual es señalado como primera categoría, de acuerdo a la clasificación entregada por el Servicio de Impuestos Internos (SII).

4.: .7. Valor actual neto y Tasa interna de retorno

Se utilizaron estos métodos tanto para medir la rentabilidad deseada después de recuperar el total de la inversión, como también la rentabilidad esperada en porcentaje, estos dos criterios se presentan en la siguiente tabla:

Tabla N° 4.36: “Cálculo de VAN y TIR del proyecto”

VAN (16,62%)	\$ 345.315.322
TIR	178%
Criterio	SE ACEPTA

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la tabla “Cálculo de VAN y TIR del proyecto” como tienen la misma regla de decisión y el resultado es mayor a cero el criterio es aceptable y después de recuperar la inversión el proyecto ganará lo que ilustra la tabla mencionada anteriormente, también destacar que según lo que se muestra en la tabla “Flujo de Caja” el proyecto recupera la inversión inmediatamente el primer año.

4.: .8. Análisis de sensibilidad

Se realiza un análisis de sensibilidad para ver el comportamiento del valor actual neto del proyecto si se varían el precio y la cantidad a exportar, la siguiente situación se ilustra en la siguiente tabla:

Tabla N° 4.37: “Análisis de Sensibilidad: Aumento y disminución de un 3% para la cantidad y el precio”

Precio (\$)	1.573	Porcentaje	3%
Cantidad (kilos)	348.260		

345.315.322	1.435	1.480	1.525	1.573	1.620	1.668	1.718
317.847	-539.831.993	-357.617.025	-226.554.202	-157.967.241	-482.700.974	-363.245.728	-170.285.149
327.678	-346.313.903	-145.582.606	166.313.728	247.051.243	-283.377.342	-151.783.287	60.785.570
337.812	-202.462.934	12.032.410	-1.201.434	74.355.200	-135.210.844	5.406.551	232.551.150
348.260	-120.611.707	101.715.382	261.629.884	345.315.322	-50.904.080	94.847.597	330.285.795
358.708	-493.269.262	-306.599.047	-172.331.672	-102.067.726	-434.741.361	-312.365.375	-114.686.813
369.469	-385.609.112	-188.637.686	-46.960.898	27.180.495	-323.851.407	-194.722.222	13.865.036
380553	-206.842.100	7.234.233	161.214.167	241.793.964	-139.721.385	621.318	227.322.196

Fuente: Elaboración propia

En la tabla “Análisis de Sensibilidad: Aumento y disminución de un 3% para la cantidad y el precio” se puede ver que el proyecto es sensible a un cambio en el precio como en la cantidad que se quiere exportar, siendo igual el porcentaje de disminución y aumento de ambos términos.

A través de este modelo unidimensional se logra determinar hasta dónde se puede bajar el precio y los kilos a exportar de Pompón, para que el proyecto siga siendo atractivo, todo relacionado con el VAN que vaya arrojando el modelo de Hertz.

En los siguientes gráficos se muestra el comportamiento del precio con la disminución y aumento de las cantidades de musgo a exportar.



Figura N° 4.14: "Precio \$1573: Aumento y disminución de la cantidad"

Fuente: Elaboración propia

De la figura N° 4.14 se puede afirmar que existe un problema cuando las cantidades son 317.847 y 358.708, ya que sus VAN dan un valor negativo lo cual hace que el proyecto no sea elegido, los gráficos correspondientes a las variaciones de precios se encuentran en el Anexo D.

5. CONCLUSIONES

Luego de analizar los resultados obtenidos en el trabajo de título que tiene por nombre “Desarrollo de un Plan de Negocio del Musgo Pompón (*Sphagnum Magellanicum*) para exportación extraído de humedales en la Región de Los Lagos”, se presentaron diversos planes para ver qué sucedía con el proyecto en cuestión.

Con respecto al plan de marketing, se observó que la demanda insatisfecha existente se ha incrementado con los años, de acuerdo con las estadísticas publicadas por el Instituto Forestal, especialmente de países asiáticos, y que existe un potencial de oferta que no está siendo explotado, por lo cual, a través del desarrollo de este plan, se realizó un posicionamiento de la empresa en el rubro de los productos forestales no madereros, específicamente en el mercado de musgos chilenos, como consecuencia se da a conocer un negocio poco conocido pero con grandes beneficios económicos.

Destacar también el plan operacional, ya que al conocer la situación in situ del Pompón se puede observar que el proceso productivo es de tipo no sistematizado, es decir, no se requiere de mayor tecnología, pues en Chile se realiza en forma artesanal, la mano de obra que se requiere no debe ser especializada, sólo se deben guiar por el manual de buenas prácticas que otros países utilizan para la sustentabilidad del musgo.

Con el desarrollo de este trabajo de investigación y aplicando los planes que se desarrollaron se pueden obtener mejores registros de las variables que afectan al proyecto, es decir disponibilidad de terreno, precio, demanda, así se puede llevar una mejor forma de trabajar toda la información, haciendo que la relación sea más formal dentro de la cadena productiva y comercial.

Al analizar el plan financiero se observan indicadores muy favorables, que demuestran que este es un proyecto muy rentable, obteniéndose un VAN de \$340 millones y una TIR de 175 por ciento. Adicionalmente a esto, se observa una recuperación rápida del capital, la cual se alcanza durante el primer año. Todo esto configura un negocio altamente atractivo.

Al desarrollar los planes anteriormente mencionados se puede ver que el tema de la exportación no es un problema, hay que aprovechar la existencia de los entes, y el potencial de exportación que tiene el sur de Chile.

Por lo anterior, la comercialización del pompón se ve como una opción de negocio factible, capaz de generar volúmenes comercializables que le permitan competir con países como Nueva Zelanda y Perú.

Al ser el pompón un musgo de tipo renovable y tomando en cuenta que existe una oferta y demanda real constante, si se respetan las condiciones de extracción y se generan instancias de ayuda a los

agricultores, se puede desarrollar una industria que perdure en el tiempo y contribuya a aumentar el número de exportaciones aportando a la economía regional.

6. RECOMENDACIONES

Para que un proyecto exitoso se realice de manera favorable se deben analizar todas las situaciones probables del proyecto, generando escenarios de evaluación y desarrollando los planes definidos de manera que la investigación arroje resultados concretos y positivos.

Durante el desarrollo de este proyecto se observó que el musgo pompón corresponde a un negocio que ocupan pequeños agricultores que poseen humedales como un ingreso familiar, tanto en el proceso de extracción como de secado. Es por este motivo que se recomienda empezar de a poco a hacer el proceso sistematizado, para la disminución de tiempos en el secado y procesamiento del musgo, y así poder generar mayores volúmenes comercializables.

Con respecto a la sustentabilidad del musgo, las empresas que están comenzando a trabajar con este recurso deben guiarse por algún manual de buenas prácticas para que no dañen la turba y se degenere el suelo. Un claro ejemplo, es Nueva Zelanda país que es pionero en la comercialización del musgo porque se dedican a enseñar a los agricultores a trabajar en los humedales. Una situación similar es la que se vive hoy en la ciudad de Puerto Montt, en donde instituciones como la Universidad Santo Tomás en conjunto con la Universidad Andrés Bello y la Fundación Senda Darwin, están haciendo talleres de extracción sustentable del musgo para garantizar su sostenibilidad y evitar que se produzca un daño en la turba, que es el medio en donde nace, crece y se reproduce este musgo.

Con la aplicación de las buenas prácticas, Chile puede aumentar sus exportaciones, pues al comenzar a trabajar de manera correcta la extracción, se logra que el musgo que crezca sea de igual o mayor calidad, mejorando la competitividad a nivel internacional, tanto desde el punto de vista de la calidad como del precio.

Para poder continuar este trabajo de investigación se deja como interrogante poder indagar la forma de trabajar que tienen otros países, específicamente Nueva Zelanda ya que es pionero en la comercialización del musgo, también poner énfasis en lo que respecta a la exportación del recurso, es decir, generar un nuevo negocio dándole un valor agregado al Pompón para así marcar la diferencia con otras empresas, y como consecuencia ser más competitivos a nivel internacional tanto a nivel de precio, calidad y tecnología a utilizar.

7. BIBLIOGRAFÍA

ARMESTO, J., VILLAGRAN, C. y DONOSO C. 1994. Desde la era glacial a la industrial: historia del bosque templado en chileno. Ambiente y Desarrollo. 66-72 p.

ALCARAZ, R. 2001 .El emprendedor de éxito: Guía de planes de negocios. México, McGraw-Hill. 53, 59, 86, 89, 124, 292, 316p

CZINKOTA, M. R. y RONKAINEN, I.A. 2008. Marketing internacional. 8^a ed. México, Cengage Learning. 281p.

CLYMO, R. 1970. The growth of Sphagnum: methods of measurement. Journal of Ecology. 13-49 p.

CLYMO, R. y HAYWARD P. 1982. The ecology of the Sphagnum. New York. 229-289 p.

CLYMO, R. 1970. The growth of Sphagnum: methods of measurement. Journal of Ecology. 13-49 p.

DAFT, RICHARD, 2007. Teoría y Diseño Organizacional, México, 124p.

FURNHAM A., 1995, Personalidad y diferencias individuales en el trabajo, Madrid, Pirámide, 462p.

GUNNARSSON, U. 2005. Global patterns of Sphagnum productivity. Journal of Bryology. 269-279 p.

GRANJO, J. 2008. Cómo hacer un plan estratégico en Recursos Humanos. España, 8, 9p,

GORE, A. 1983. Ecosystems of the world. 4B. Mires, swamp, bog, fen and moor. Regional studies. Elsevier, Oxford.

GOFFINET, B., BUCK, W., MASSARDO, F. Y ROÍZ, R. 2006 Los bosques en miniatura del Cabo de Hornos. Editorial Fantástico Sur Ltda. Publicación Punta Arenas, Chile. 255 p

GONZALO SINIESTRA V. Y LUIS E. POLANCO IZQUIERDO, 2007. Contabilidad y Administración, Segunda Edición. Colombia, 85p.

ILPES. 2002, Guía para la presentación de proyectos, Textos del Instituto Latinoamericano de planificación económica y social. 19^a ed. México, 71-72p.

ILDEFONSO GRANDE ELENA ABASCAL, 2005. Análisis de Encuestas. España, 14p.

JUSTIN LONGENECKER, 2007. Administración de Pequeñas Empresas: enfoque emprendedores. 13^a Edición. España, Thomson, 683p.

JOSÉ A. DOMINGUEZ MACHUCA, 1995. Dirección de Operaciones: Aspectos Estratégicos en la Producción y los Servicios. España, McGraw-Hill, 482p.

JAIME RIVERA CAMINO Y MENCÍA DE GARCILLAN, 2007. Dirección de Marketing: fundamentos y aplicaciones. España, 138p.

JAIME A. F. STONER, FREEMAN EDIL, DANIEL R, GILBERT JR, 1996. Administración sexta edición, Mexico, 324p.

KALPALJIAN, SEROPE Y SCHMID, 2002. Manufactura: Ingeniería y tecnología 4^{ta} edición. Mexico, Steven R, 1121p.

KOTHLER, M. 2008, Fundamentos del marketing. 8^a ed. México, Pearson Educación, 522p.

KOSKIMIES, K. Y NYBERG, H. 1987. Effect of temperature and light on the lipids of Sphagnum magellanicum. Phytochemistry. 2213-2221p.

LEIVA, J. 2007, Los emprendedores y la creación de las empresas. 1^a ed. Editorial tecnológica de Costa Rica, 21, 41, 42p.

LUSTHANS CH, ADRIEN M, ANDERSON G, CARDEN F Y PLINO G. 2002. Evaluación Organizacional: Marco Para Mejorar el Desempeño. Canadá, Centro Internacional para el Desarrollo, 53p.

MAQUEDA LA FUENTE, F. J. 1992. Dirección Estratégica y Planificación Financiera de la Pyme, España, 141, 142, 143, 144p.

MARTÍNEZ, D y MILLA, A. 2005, La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del cuadro de mando, ediciones Díaz Santos, España, 12, 13, 14, 15p.

MERCEDEZ GARCIAS Y JOSE M. JORDA LLORET, 2004. Dirección Financiera, Ediciones UPC. Barcelona, 169p.

MERTON, R. 2003. Finanzas, México.173p

ORUETA, E.A. 2007. Análisis de Mercado del Musgo Chileno. Tesis Ing. Agr. Santiago, Chile, Universidad Santo Tomás, Escuela de Agronomía. 88 p.

PISANO, E. 1977. Fitogeografía de Fuego-Patagonia chilena. Las comunidades vegetales entre las latitudes 52° y 56°. Anales del instituto de la Patagonia 8:121-250 p.

PUCHOL, L. 2011, El libro del emprendedor. 4^a ed. Ediciones Díaz Santos, S.A. Madrid, 12, 15, 16, 19p.

RICHARD B. CHASE, 2009. Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministro. 59p.

- SERGIO VINIEGRA, 2007. Entendimiento el Plan de Negocio. España, 36p.
- STUTELY, R, 2000. Plan de negocios: La Estrategia Inteligente. México, Pearson Educación, 8, 10, 12, 13, 43, 56, 57, 71, 72, 83p.
- SCHOFIELD, W.D. 1985. Introduction to Bryology. Macmillian Publising Company. New York, USA. 417p.
- SAPAG, N, 2007. Proyectos de inversión, formulación y evaluación., México, Pearson Educación, 40, 46, 54, 97,107, 108, 214, 253. 254, 255p.
- SAINZ, J. 2009, El plan estratégico en la práctica. 2^a ed. España, 29p.
- STRASBURGER, 1994. Tratado de Botánica. Barcelona, Ediciones Omega, S.A. 247p.
- SUNDBERG, S. Y RYDIN, H, 2002. Habitat requirements for establishment of sphagnum from spores. Journal of ecology, 268-278p.
- TALAYA, A, 2008, Principios de Marketing. 3^a ed. España, 50
- VILLAGRÁN, C. y BARRERA, E. 2002. Musgos del archipiélago de Chiloé, Chile. Gobierno de Chile, CONAF. 24 p..
- VAN BREEMEN, N. 1995. How Sphagnum bogs down other plants. Trends in Ecology and Evolution. 270-275 p.
- VILLAGRÁN, C. 1988. Late Quaternary Vegetation of Southern Isla Grande de Chiloé, Chile. Quaternary Research. 304-314 p.
- .

8. LINKOGRAFÍA

BELHUMEUR, K. Las Clases de Musgos.[En línea].< http://www.ehowenespanol.com/clases-musgos-info_70372 > [Consulta:3 de septiembre de 2012].

BUXTON, R. 2008. Sphagnum harvesting in New Zealand. [En línea]. En: Seminario Internacional Musgo Sphagnum. Puerto Montt, Chile, 6 de noviembre. <http://www.musgoSphagnum.cl/Buxton_2008_Sphagnum_harvesting_in_New_zealand.pdf> [Consulta:6 de septiembre, 2012]

DELANO, G. Y ORUETA, E. 2006. Características del Mercado Chileno de Sphagnum. [En línea]. En: 57° Congreso Agronómico de Chile. Santiago, Chile. 17-20 de octubre. <http://www.ust.cl/img/CharlasTrabajos/123_Delano_Orueta_Mercado_Sphagnum.pdf> [Consulta: 8 septiembre de 2012]

DÍAZ, M.F., ZEGERS, G. y LARRAÍN, J. 2005a. Antecedentes sobre la importancia de las turberas y el pompoñ en la Isla de Chiloé. 33 p.[en línea]. <<http://www.sendadarwin.cl>> [consulta: 30 de agosto de 2012].

DÍAZ, M.F., ZEGERS, G. y LARRAÍN, J. 2005a. Antecedentes sobre la importancia de las turberas y el pompoñ en la Isla de Chiloé. [en línea]. <<http://www.sendadarwin.cl>> [consulta: 4 septiembre de 2012].

<http://www.chiledesarrollosustentable.cl/noticias/mercado-mundial-del-sphagnum-moss-mas-conocido-como-pom-pom>

FUNDACIÓN COPEC, UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE E INNOVA CHILE. 2008. Guía práctica de terreno para realizar un manejo sustentable del pompón (*Sphagnum magellanicum*). [En línea]. Proyecto Fundación Copec – Universidad Católica (C TC026) y Proyecto Innova Chile (CORFO)(PDT 207 6569). <http://www.sendadarwin.cl/espanol/wp-content/uploads/2009/12/guia_de_terreno_ponpon.pdf> [Consulta: 4 septiembre, 2012]

INTERNATIONAL PEAT SOCIETY e INTERNATIONAL MIRE CONSERVATION GROUP. 2002. The Wise Use of Mires and Peatlands. [en línea]. <<http://peatsociety.fi/peatnd/wiseusestatementspan.htm>> . > [Consulta: 25 de agosto de 2012].

INSTITUTO FORESTAL, Boletín Productos forestales no madereros. [En línea]. <http://www.infor.cl/es/iym.html?c=mercado&task=boletin_pforestal&mid=92> [Consulta: 10 de marzo de 2013]

RAMSAR. 2002. "Humedales: agua, vida y cultura" 8va. Reunión de la Conferencia de las partes. Contrastantes en la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) Valencia, España.[en línea] .<http://www.ramsar.org/key_guide_peatlands_s.htm> .[consulta: 1 de septiembre].

Tapia, C. 2008. Crecimiento y productividad del musgo *Sphagnum magellanicum* Brid. en turberas secundarias de la provincia de Llanquihue, Chile. [En línea]. Tesis para optar al grado de Licenciado en Agronomía. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile. 74 pp. <<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2008/fat172c/doc/fat172c.pdf>> [Consulta: 23 agosto, 2012]

9. ANEXOS

Anexo A: Encuesta

La encuesta se realizó a cinco agricultores de la Región de Los Lagos con el objetivo de obtener información del musgo en cuanto a disponibilidad, precio, tiempo de secado, entre otros factores. Las preguntas son las siguientes:

- Nombre
- Lugar de extracción del Musgo
- ¿Cuánta disponibilidad de terreno tiene para la extracción del pompón?
- ¿Cuántos años lleva trabajando con el Pompón?
- ¿Recibió alguna inducción de la extracción del pompón?
- ¿Cuánto Pompón promedio vendió en un mes?
- ¿Cuáles son los meses que extrae su Pompón?
- ¿Cuáles son los meses en que se ven disminuidas sus ventas?
- ¿Año a año mejora o empeora el crecimiento de pompón?
- ¿Cuánto tiempo demora en crecer el Musgo en una zona ya extraída?
- ¿Han habido zonas que han dejado de producir Pompón?
- ¿Cuánto Pompón obtiene en un m²?
- ¿A quién se lo vende y a qué precio?
- ¿Cuál es el tiempo de secado del pompón?

Desarrollo de encuesta

Nombre: José Mansilla Valderrama

Lugar de extracción del Musgo: La Goleta

¿Cuánta disponibilidad de terreno tiene para la extracción del pompón?

Siete Hectáreas

¿Cuántos años lleva trabajando con el Pompón?

Alrededor de 10 años

¿Recibió alguna inducción de la extracción del pompón?

No, sólo me dediqué a extraerlo en forma personal sin ayuda de nadie.

¿Cuánto Pompón promedio vendió en un mes?

Depende del tiempo y si traen más personas para poder sacar el pompón

¿Cuáles son los meses que extrae su Pompón?

Extraigo todo el año sólo que en invierno en menor proporción

¿Cuáles son los meses en que se ven disminuidas sus ventas?

En invierno ya que por el tiempo la gente no trabaja y es más difícil sacar el pompón

¿Año a año mejora o empeora el crecimiento de pompón?

Mejora ya que como saco por parches hay suficiente tiempo para que crezca bien.

¿Cuánto tiempo demora en crecer el Musgo en una zona ya extraída?

Casi dos años y medios

¿Han habido zonas que han dejado de producir Pompón?

No y llevo muchos años viviendo de esto.

¿Cuánto Pompón obtiene en un m²?

Alrededor de un saco o un poco más si el pompón está largo.

¿A quién se lo vende y a qué precio?

A don Carlos Vargas y se lo vendo a \$1000 el saco de 50 kg.

¿Cuál es el tiempo de secado del pompón?

No me dedico a secar pompón sólo lo saco.

Nombre: Óscar Valderrama

Lugar de extracción del Musgo: Trapén

¿Cuánta disponibilidad de terreno tiene para la extracción del pompón?

12 Hectáreas

¿Cuántos años lleva trabajando con el Pompón?

7 años

¿Recibió alguna inducción de la extracción del pompón?

No mirando a otros aprendí

¿Cuánto Pompón promedio vendió en un mes?

Depende de cuánto me compren

¿Cuáles son los meses que extrae su Pompón?

Todo el año

¿Cuáles son los meses en que se ven disminuidas sus ventas?

En invierno

¿Año a año mejora o empeora el crecimiento de pompón?

Siempre ha mejorado

¿Cuánto tiempo demora en crecer el Musgo en una zona ya extraída?

Casi dos años

¿Han habido zonas que han dejado de producir Pompón?

No al contrario

¿Cuánto Pompón obtiene en un m²?

Un saco y algo

¿A quién se lo vende y a qué precio?

A una empresa en Pargua, \$950l, lo vienen a buscar acá

¿Cuál es el tiempo de secado del pompón?

Depende en verano una semana un tendal de 30 mts y en invierno la misma cantidad pero en 15 días

Nombre: Juan Vargas

Lugar de extracción del Musgo: Las Quemias

¿Cuánta disponibilidad de terreno tiene para la extracción del pompón?

4 Hectáreas

¿Cuántos años lleva trabajando con el Pompón?

5 años

¿Recibió alguna inducción de la extracción del pompón?

No, sólo me dediqué a extraerlo en forma personal sin ayuda de nadie.

¿Cuánto Pompón promedio vendió en un mes?

Depende de la temporada

¿Cuáles son los meses que extrae su Pompón?

En julio, agosto y septiembre no extraigo

¿Cuáles son los meses en que se ven disminuidas sus ventas?

En los meses de mucha lluvia

¿Año a año mejora o empeora el crecimiento de pompón?

Mejora ya que como saco por parches hay suficiente tiempo para que crezca bien.

¿Cuánto tiempo demora en crecer el Musgo en una zona ya extraída?

Más de dos años

¿Han habido zonas que han dejado de producir Pompón?

Depende de cómo se saque hay que cortarlo para que siga creciendo

¿Cuánto Pompón obtiene en un m²?

Puede ser un saco o más

¿A quién se lo vende y a qué precio?

A don Carlos Vargas a \$1000

¿Cuál es el tiempo de secado del pompón?

No me dedico a secar pompón sólo lo saco.

Nombre: Mario Toledo

Lugar de extracción del Musgo: Chaquehigua

¿Cuánta disponibilidad de terreno tiene para la extracción del pompón?

2 Hectáreas

¿Cuántos años lleva trabajando con el Pompón?

2 años

¿Recibió alguna inducción de la extracción del pompón?

Me enseñó mi papá

¿Cuánto Pompón promedio vendió en un mes?

100 sacos mensuales

¿Cuáles son los meses que extrae su Pompón?

Enero febrero marzo de ahí vuelvo a sacar en noviembre y diciembre

¿Cuáles son los meses en que se ven disminuidas sus ventas?

En los meses que no saco pompón

¿Año a año mejora o empeora el crecimiento de pompón?

Mejora

¿Cuánto tiempo demora en crecer el Musgo en una zona ya extraída?

Casi dos años y medios

¿Han habido zonas que han dejado de producir Pompón?

Hasta el momento no.

¿Cuánto Pompón obtiene en un m²?

Como un saco y medio porque el pompón que tengo es largo.

¿A quién se lo vende y a qué precio?

A cualquier interesado y lo vendo a \$1000 el saco de 50 kg.

¿Cuál es el tiempo de secado del pompón?

En verano menos de una semana y en invierno el doble

Nombre: Fernando Ruiz

Lugar de extracción del Musgo: Llanada Grande

¿Cuánta disponibilidad de terreno tiene para la extracción del pompón?

5 Hectáreas

¿Cuántos años lleva trabajando con el Pompón?

3

¿Recibió alguna inducción de la extracción del pompón?

No

¿Cuánto Pompón promedio vendió en un mes?

Depende del tiempo

¿Cuáles son los meses que extrae su Pompón?

Enero , febrero, marzo y diciembre

¿Cuáles son los meses en que se ven disminuidas sus ventas?

En los tiempos de mucha lluvia ya que por el tiempo la gente no trabaja y es más difícil sacar el pompón

¿Año a año mejora o empeora el crecimiento de pompón?

Mejora crece más

¿Cuánto tiempo demora en crecer el Musgo en una zona ya extraída?

Casi dos años

¿Han habido zonas que han dejado de producir Pompón?

No.

¿Cuánto Pompón obtiene en un m²?

Alrededor de un saco o un poco más si el pompón está largo.

¿A quién se lo vende y a qué precio?

A don Carlos Vargas y se lo vendo a \$800 el saco de 50 kg.

¿Cuál es el tiempo de secado del pompón?

No me dedico a secar pompón sólo lo saco.

Anexo B: Cotización empresa ULTRAMAR

La alternativa mas factible que le podemos ofrecer es embarcar en contenedores de 20' ST, son los más pequeños.

El flete naviero a estos destino es el siguiente.

Kaohsiung.

Lirquen – Kaohsiung: USD1256 + BL FEE USD40 + SIDE

Yokohama.

Lirquen – Yokohama: USD1206 + BL FEE USD40+ SIDE

Busan

Lirquen – Busan USD1006+ BL FEE USD40+ SIDE

Atte.

Karín Garretón P. | U-log Soluciones Logísticas

Teléfono [+56 65\) 2341 040](tel:+56652341040) | Móvil [+56 9\) 68373877](tel:+56968373877) | ptomontt@ultramar.cl

Av. Juan Soler Manfredini 11 Of. 801 | Puerto Montt, Chile.



IVA

Gate out: \$41.000 + IVA

Quedo atenta a cualquier duda o consulta que requiera.

Anexo C: Proceso del Pompón

Extracción manual





Gancho

Acopio de musgo húmedo



Llenado de saco del musgo húmedo



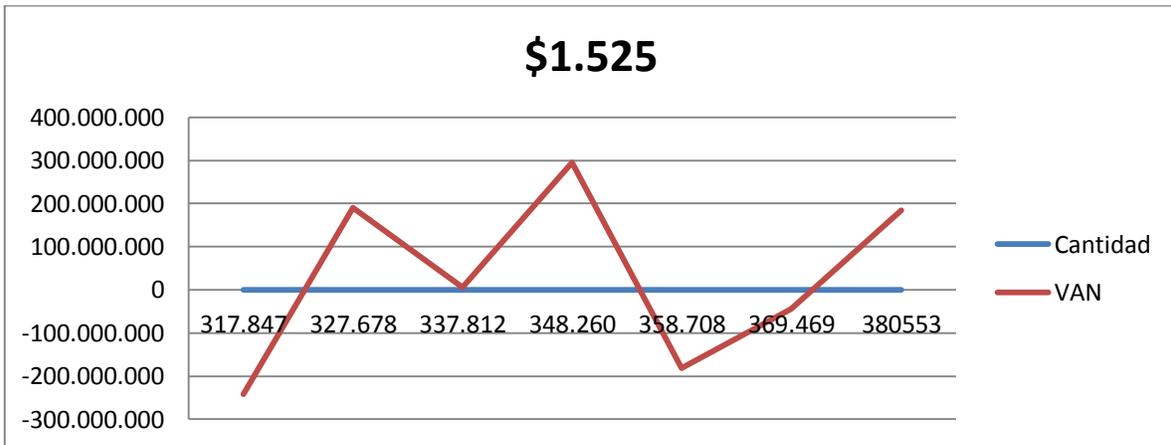
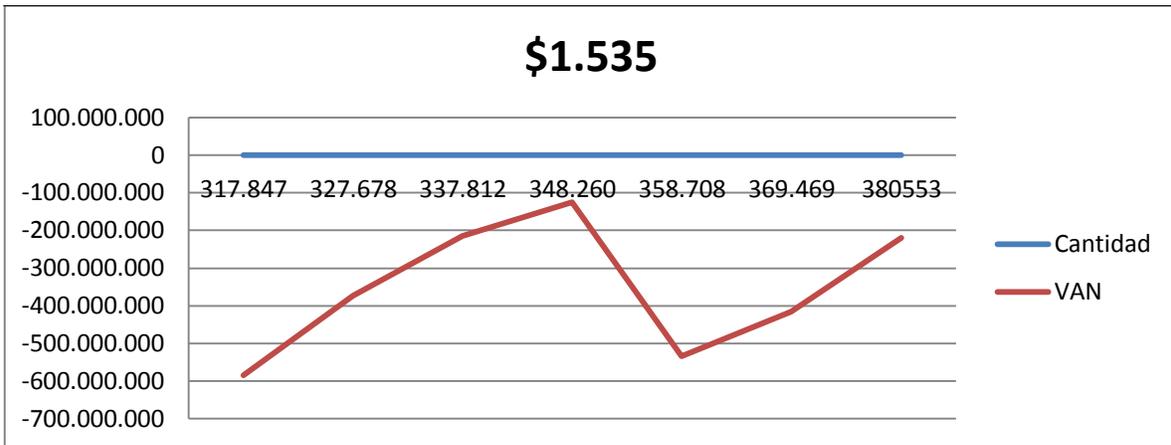
Transporte de musgo

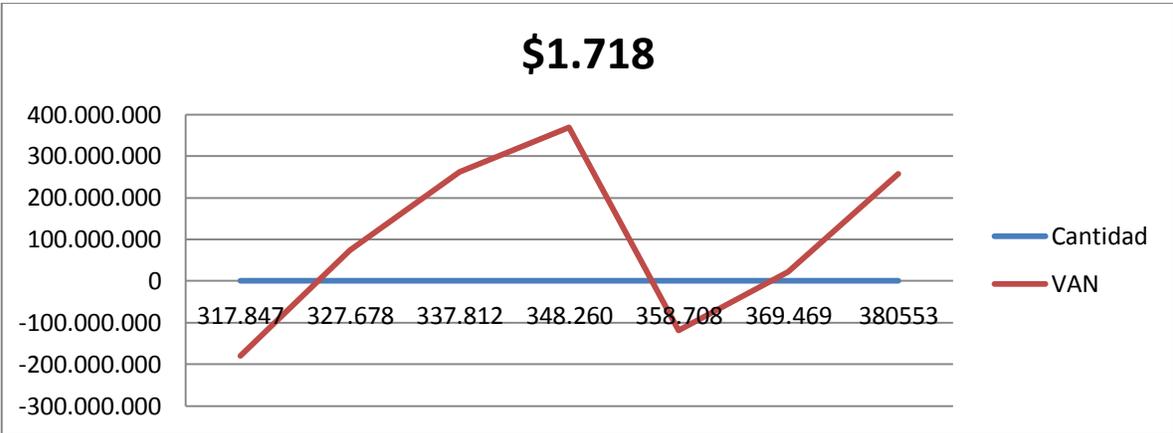
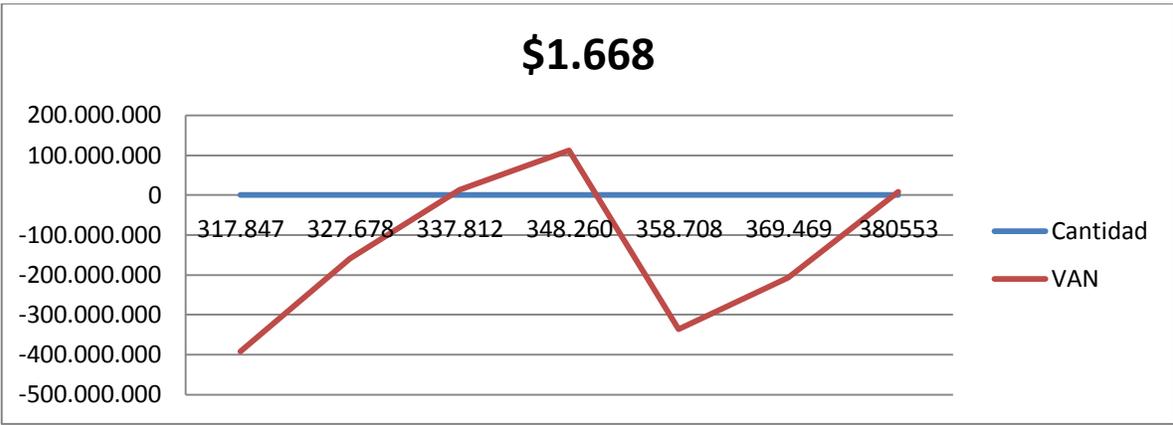
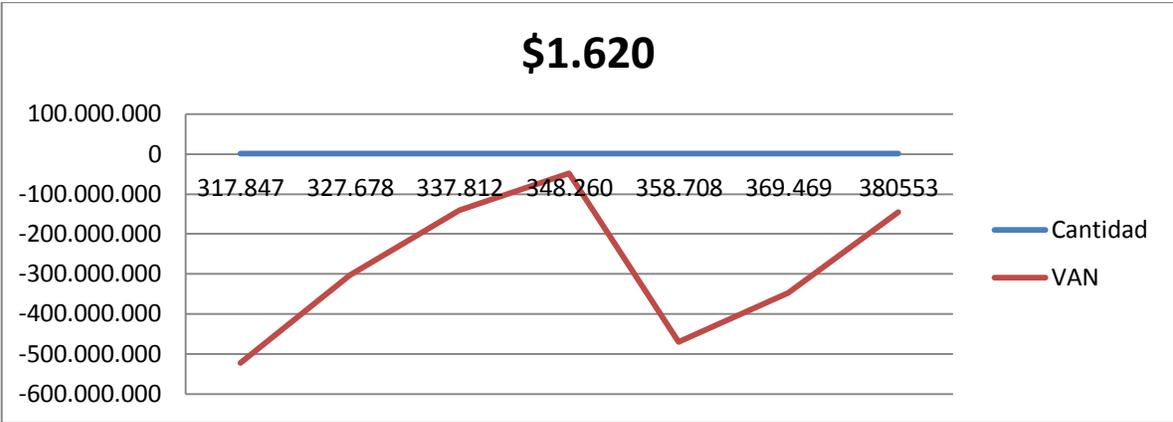


Secado



Anexo D: Gráficos con variaciones de precio y de cantidad





**AGENCIA DE ADUANA
AG.AD.ALBERTO ROMERO SANCHEZ Y CIA.LTDA.**

Señor (es) :
**COM. Y SERV. SUR AUSTRAL LTDA.
PANAMERICANA SUR KM. 1030
Presente**

TALCAHUANO; 12 DE Mayo, 2011.-
At. : **COM. Y SERV. SUR AUSTRAL L**
Fax :

Materia : **SOLICITA PROVISION DE FONDOS**

Operación : **IMPORT.CTDO/NORMAL**

Ref. Cliente : F-17723-17741	Fecha B/L : 29/04/2011	B/L : 0DA76208
Nº Manifiesto : 285549	Fecha Manif. : 03/05/2011	Aduana : METROPOLITANA
Nave : IBERIA	Eta : 03/05/2011	T/C \$:
Fob US\$: <i>8000</i>	Seguro US\$: <i>161,96</i>	Valor Aduanero US\$: <i>8605,35</i>
Flete US\$: <i>404,93</i>	Cif US\$: <i>2.605,35</i>	
Mercadería : CADENA		
País Origen: DINAMARCA	País Adq.: DINAMARCA	Puerto Emb.: COPENHAGEN
Fecha Vencimiento: G.C.P: 27/05/2011		

Por intermedio de la presente solicito a Ud. la provisión de fondos para el despacho **18798** según el siguiente detalle:

Concepto	Valor en \$
IVA Aduanero	<i>261.254</i>
Total G.C.P	
Honorarios Agencia	<i>65.159</i>
Gastos de despacho	<i>21.723</i>
Almacenaje	<i>5.000</i>
IVA Servicios	<i>16.509</i>
Flete Local	
Total Desembolsos	
Total Provisión	

AGRADECERE DEPOSITAR EN EFECTIVO O TRANSFERENCIA EN CTA.CTE. Nº 77053931 DEL BANCO BCI

A NOMBRE DE AGENCIA DE ADUANA ALBERTO ROMERO SANCHEZ Y CIA.LTDA. RUT Nº 76.057.714-6

JAVIER FRIAS G.

Usuario : monicazuñiga

MODELO DE PACKING LIST									
Empresa						País Origen:			
Domicilio									
Factura:			Destinatario:						
Pedido:			Dirección:						
			Aduana Destino:						
			Documento Embarque:						
Producto	Peso neto kgs Unid	Peso Bruto kgs Unid	Unidades por caja	Kgs.x caja	Pallet (estiba)	Cantidad Cajas	Cantidad Unidades	Peso Neto Total	Peso Bruto Total
xxxx	0	0	1	1	0	0	1	1	1
xxxx	0	0	1	1	0	0	1	1	1
			Total	2			2	2	2
Detalle de la cantidad de cajas incluidas en el Pallet (base clásica 1x1.20x.120) indicando si llevan esquineros, plástico (films) stretch (norma NIMF15)									
Tipo de embalaje	Tipo de empaque	Posición Arancelaria	Medidas Cajas	Metros Cúbicos					
caja carton???	frasco vidrio????	x.xxx.xxx.x?	alto*ancho*alto/ 6000 (aereo)	xx					

INSTRUCTIVO DE EMBARQUE

SEÑORES : Agencia de Aduanas Juan Sanhueza y Alex Avsolomovich Limitada
 ATENCION : Omar Muñoz
 EXPORTADOR : Viviana Barrientos y Cia Ltda
 DIRECCION : Crucero 14600
 RUT : 76.104.912-7
 FECHA : 29-04-2013
 CIERRE NEGOCIO : FE- 248

SHIPPER : Viviana Barrientos y Cia Ltda
 Crucero 14600 Puerto Montt - Chile

CONSIGNEE : Formulac Mexico
 Sierra Nevada 301 los bosques Cp 20120 RFC: SOIR 5806602 I10 - Mexico

NOTIFICAR : Formulac Mexico
 Sierra Nevada 301 los bosques Cp 20120 RFC: SOIR 5806602 I10 - Mexico

PUERTO DE EMBARQUE : Lirquen , Chile

PUERTO DE DESTINO : Puerto Manzanillo ,Mexico
 DESTINO FINAL : Puerto Manzanillo ,Mexico

PRODUCTO : 20 toneladas metricas de queso del tipo gauda en formato de 10 kilos y de 3,3 kilos

TOTAL KILOS NETOS : 20,000.00
 TOTAL KILOS BRUTOS : 21,000.00

CLAUSULA DE VENTA : CFR Manzanillo , Mexico

TEMPERATURA

TIPO DE FLETE : Prepaid

TRANSPORTE : V-835

CIA NAVIERA : M/N CCNI ANTILLANCA

VALOR FLETE : 5,400.00

MODALIDAD DE VENTA : A Firme

FORMA DE PAGO : Acreditivo a la vista

DETALLE DE PRODUCTOS	TIPO DE ENVASE	KILOS	CALIBRE	TAMBORES	USD	
					PRECIO	VALOR
1 20 toneladas metricas de queso del tipo gauda en formato de 10 kilos y de 3,3 kilos	Cajas 700	20,000.00			5.30	106,000.00
					TOTAL USD	106,000.00

CODIGOS

OBSERVACIONES

CERTIFICADOS :
 CONTAINER :
 SELLO : 345870
 CHOFER :
 PATENTE :
 BOOKING : 8SCLKU3389
 OTROS :
 CELULAR :

**LISTADO DE VERIFICACIÓN PARA INSCRIPCIÓN
AL PROGRAMA ORIGEN COMO PLANTAS NO ADSCRITAS**

NOMBRE DE LA PLANTA: _____
FONO: _____
FECHA: _____
INSCRIPCIÓN REVALIDACIÓN

A) REQUISITOS DE LA PLANTA

CUMPLE

		SI	NO
1	¿Dispone de al menos un lugar techado o enmallado y con piso de pavimento, asfalto u otro similar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Dispone de un área de carguío para realizar el despacho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Dispone de medios mecánicos para el movimiento de los productos a inspeccionar, como también, para el carguío y despachos de los mismos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Dispone de un interlocutor válido ante el SAG que actúe como Contraparte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Dispone de un lugar físico para que el SAG realice su labor de inspección en forma efectiva y segura, lo que implica contar con: mesones de revisión y luz adecuada entre otros?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Posee libro foliado para el registro de observaciones por parte de los/las inspectores/as y Supervisores/as de Exportaciones Agrícolas y Forestales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RESULTADO DE LA VISITA

CUMPLE

NO CUMPLE

OBSERVACIONES

FECHA PROXIMA VISITA, EN EL CASO DE NO CUMPLIR

NOMBRE Y FIRMA
RESPONSABLE PLANTA

NOMBRE Y FIRMA
SUPERVISOR/A EXPORTACIONES
AGRICOLAS

Anexo F: Layout

