



**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA AUMENTAR LA PARTICIPACION DE MERCADO  
PARA LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DRISCOLL'S DE CHILE S.A.**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN  
DE EMPRESAS**

**ESTEBAN OMAN SUFAN PIÑEIRO**

**PROFESOR GUÍA:  
RODRIGO JOSÉ BRICEÑO HOLA**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:  
DANIEL ANTONIO ESPARZA CARRASCO  
RICARDO ALONSO FLORES BARRERA**

**SANTIAGO DE CHILE  
2016**

## RESUMEN

### **PLAN DE NEGOCIOS PARA AUMENTAR LA PARTICIPACION DE MERCADO PARA LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DRISCOLL'S DE CHILE S.A.**

Para Driscoll's de Chile S.A. durante las últimas tres temporadas se ha producido una disminución de la fruta contratada, minimizando el volumen exportado y generándole pérdidas a la compañía. El objetivo del proyecto es realizar un plan de negocios para aumentar la participación de mercado de 1,2% a 15% en 3 años respecto al volumen de exportación.

El mercado de los arándanos de exportación continúa en expansión (629.333.616 USD para la temporada 2014-2015), proyectando una tasa de crecimiento 9% y 21% en volumen para la temporada 2015-2016 y 2016-2017 (118.526 ton), además de un crecimiento de 22% en valor para la temporada 2016-2017 (767.468.868 USD), por lo que existe una tendencia alcista mayor al crecimiento orgánico de la industria.

La investigación de mercado arrojó que para los agricultores que producen más de 100 toneladas tienen una orientación a ser más eficientes, mediante mejores tecnologías y genética, a su vez requieren de mejor información y en tiempo real. Los de menos de 99 toneladas requieren de prestación de servicios para completar su cadena productiva, tales como servicio de empaque y transporte. La industria en general apunta a la disminución de los costos y rentabilizar la totalidad de la fruta, ya sea en mercado interno, externo o venta congelada.

Los competidores han logrado tomar estas oportunidades y han previsto servicios asociados a la cadena logística del productor, perfeccionado la venta nacional (fresco y congelado), ampliado la línea de productos de exportación (Premium y clase B) y provisto a los productores de información confiable y a tiempo.

La compañía posee una de las marcas de bayas más reconocida a nivel mundial sin embargo no la ha capitalizado localmente frente a la industria como una ventaja competitiva, que podría traer consigo mejores retornos para el productor y costos más bajos de comercialización.

El resultado de este proyecto indica que se debe segmentar en productores de mayor volumen (100 ton o más) y en productores de menor volumen (99 ton o menos). En los primeros se plantea el enfoque relacionado a la genética, procesos e información, mientras que en el segundo el enfoque es servicios y economías de escala. En ambos casos es requerido ampliar la gama de venta para abarcar la totalidad de la fruta y mejorar el rendimiento por hectárea del productor.

La compañía actualmente está ampliando la instalación de vivero y ofreciendo una mayor gama de variedades, esto sumado a la prestación de servicio de empaque.

Mediante estas iniciativas se espera que la empresa pueda lograr recuperar al año tres del proyecto un 7,5% de mercado llegando a 7,9 M ton de 1,3 M ton, obteniendo un retorno de 587.592 USD y un TIR de 24,7%, siendo este un proyecto altamente exitoso.

## TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción .....	1
2. Descripción del proyecto.....	2
2.1. Motivación del proyecto.....	2
2.2. Preguntas clave a responder .....	3
2.3. Alcance del tema a abordar .....	4
2.4. Objetivos y resultados esperados .....	4
2.4.1. Objetivo general.....	4
2.4.2. Objetivos específicos.....	4
2.4.3. Resultados esperados .....	5
2.5. Marco conceptual.....	5
2.6. Metodología .....	6
3. Diagnóstico .....	7
3.1. Análisis del Mercado Potencial .....	7
3.1.1. Introducción .....	7
3.1.2. Descripción del Mercado .....	7
3.1.3. Mercado potencial .....	14
3.1.4. Demanda potencial para el futuro.....	16
3.1.5. Conclusiones .....	18
3.1. Análisis del Cliente .....	18
3.1.1. Introducción .....	18
3.1.2. Encuesta.....	18
3.1.3. Análisis de los resultados .....	19
3.1.4. Conclusiones .....	24
3.2. Análisis de los Competidores .....	25
3.2.1. Introducción .....	25
3.2.2. Competencia Directa .....	25
3.2.3. Integración Cliente-Proveedor .....	25
3.2.4. Capacidad de procesamiento .....	26
3.2.5. Productos y destinos .....	27
3.2.6. Servicios .....	28
3.2.7. Evolución principales competidores.....	28
3.2.8. Cadena de Valor de la Industria .....	29
3.2.9. Conclusiones .....	30

3.3.	Análisis del Entorno.....	32
3.3.1.	Introducción .....	32
3.3.2.	Factores del Entorno .....	32
3.3.3.	Conclusiones .....	33
3.4.	Análisis Interno.....	34
3.4.1.	Introducción .....	34
3.4.2.	Descripción general .....	34
3.4.3.	Desempeño económico y financiero.....	35
3.4.4.	Recursos y capacidades.....	36
3.4.5.	Conclusiones .....	41
4.	Síntesis Estratégica .....	43
4.1.	FODA por segmento .....	43
4.1.1.	Segmento mayor a 100 ton .....	43
4.1.2.	Segmento menor a 100 ton .....	43
4.2.	Factores críticos de éxito .....	46
5.	Diseño de la Estrategia.....	48
5.1.	Necesidad de los clientes.....	48
5.2.	Segmento objetivo.....	48
5.3.	Diseño de la propuesta de valor.....	49
5.3.1.	Propuesta de mix de servicios .....	49
5.3.2.	Propuesta de Mix de productos .....	50
5.3.3.	Propuesta de política de precios.....	51
5.4.	Diseño de la estrategia comunicacional.....	51
6.	Evaluación Económica.....	52
6.1.	Supuestos de ingresos.....	52
6.2.	Estructura de costos.....	53
	<b>Exportación / IQF / Vta Local.....</b>	<b>53</b>
	<i>Transporte Nacional.....</i>	<i>53</i>
	<i>0.01 USD/kg.....</i>	<i>53</i>
	<i>Repacking/granel .....</i>	<i>53</i>
	<i>0.01 USD/kg.....</i>	<i>53</i>
	<i>Etiquetado .....</i>	<i>53</i>
	<i>0.0024 USD/kg .....</i>	<i>53</i>
	<i>Digitación/despachos.....</i>	<i>53</i>

0.0005 USD/kg .....	53
Handling .....	53
0.002 USD/kg .....	53
<b>Servicio de Empaque</b> .....	53
Operarios .....	53
0.0469 USD/kg .....	53
Cámara de frío .....	53
0.2 USD/kg.....	53
Digitadores/Capturadores .....	53
0.01 USD/kg (incluye equipos de radio frecuencia) .....	53
<b>ERP SAP Business One</b> .....	53
Licencias .....	53
3000 USD/usuario.....	53
Leasing equipos .....	53
200 USD/usuario .....	53
<b>Posicionamiento Marca</b> .....	53
Viajes .....	53
2000 USD/viaje.....	53
Representación.....	53
2000 USD/viaje.....	53
<b>Mejorar oferta de Plantas</b> .....	53
Costo de Venta .....	53
3.5 USD/plt .....	53
Costo del crédito.....	53
0.66 % mensual .....	53
<b>Insumos Agrícolas</b> .....	53
Administración .....	54
4000 USD/persona.....	54
<b>Exportación / IQF / Vta Local</b> .....	54
55.500,00.....	54
Administración .....	54
1.500,00 .....	54
Cooling .....	54

22.500,00 .....	54
<i>Instalación</i> .....	54
27.000,00 .....	54
<i>Warehouse management</i> .....	54
4.500,00 .....	54
<i>Equipamiento / Mantenición</i> .....	54
100.000,00.....	54
<b>Servicio de Empaque</b> .....	54
196.500,00 .....	54
<i>Camara de Frío (energía, costo oportunidad)</i> .....	54
150.000,00.....	54
<i>Administración</i> .....	54
20.000,00 .....	54
<i>Mantenciones</i> .....	54
26.500,00 .....	54
<b>ERP SAP Business One</b> .....	54
15.000,00.....	54
<i>Soporte</i> .....	54
5.000,00 .....	54
<i>Datacenter/conexión</i> .....	54
10.000,00 .....	54
<b>Posicionamiento Marca</b> .....	54
48.300,00.....	54
<i>Webinars</i> .....	54
3.000,00 .....	54
<i>Conferencias</i> .....	54
15.000,00 .....	54
<i>Revista Driscoll's</i> .....	54
20.000,00 .....	54
<i>Seminarios</i> .....	54
2.500,00 .....	54
<i>Ferias</i> .....	54
7.800,00 .....	54

<b>Mejorar oferta de Plantas</b> .....	54
80.000,00.....	54
<i>Administración</i> .....	54
15.000,00 .....	54
<i>Operación</i> .....	54
35.000,00 .....	54
<i>Comercialización</i> .....	54
30.000,00 .....	54
<b>Insumos Agrícolas</b> .....	54
30.000,00.....	54
<i>Administración</i> .....	54
30.000,00 .....	54
6.3. Cálculo de tasa de descuento .....	54
6.4. Capital de trabajo .....	55
6.5. Fuentes de financiamiento .....	55
6.6. Ratios financieros.....	55
6.7. Sensibilización del modelo .....	57
7. Conclusiones .....	58
Bibliografía .....	59
Anexos .....	60
A. Supermercados asociados a DSA .....	60
B. Organigrama de la empresa.....	61
C. Flujo de exportación ampliado .....	62
D. Ejemplo modelo de pago a productores.....	63
E. Gantt del proyecto.....	64
F. Producción por hectárea .....	65
G. Encuesta de Clientes .....	66
H. Evaluación Económica.....	69

## Índice de tablas

Tabla 1: Volumen de exportación por mes y temporada .....	10
Tabla 2: participación de producción de arándanos pro región. ....	10
Tabla 3: Evolución porcentual del crecimiento de producción mensual .....	10
Tabla 4: Volumen de exportación por mercado de destino y temporada .....	11
Tabla 5: Porcentaje de participación de exportación por mercado.....	11
Tabla 6: Participación de Mercado de Exportación temporada 2014-2015 .....	12
Tabla 7: Ejemplo modelo de pago a productores.....	14
Tabla 8: Mercado Potencial - temporada 2014-2015 en USD .....	15
Tabla 9: Producción estimada temporada 2016-2017 (en miles de kgs).....	17
Tabla 10: Análisis competencia directa .....	25
Tabla 11: Capacidad de procesamiento de la competencia.....	27
Tabla 12: Producto, producción y destino de la competencia .....	27
Tabla 13: Oferta de servicios de la competencia.....	28
Tabla 14: Evolución volumen exportado principales exportadoras.....	28
Tabla 15: Balance consolidado 2012-2014 en miles de USD .....	35
Tabla 16: Estado de resultados consolidado 2007-2014 en miles USD.....	36
Tabla 17: Utilidades por activo 2012-2014 .....	36
Tabla 18: Descripción de la muestra .....	20
Tabla 19: Mercado Objetivo .....	49
Tabla 20: Producción por planta por Hectárea por año.....	65

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Diagrama de integración Agrícola-Exportadora .....	26
Ilustración 2: Cadena de Valor de la Industria.....	31
Ilustración 3: Estructura organizacional Driscoll's de Chile S.A.....	34
Ilustración 4: Cadena de valor Driscoll's de Chile S.A.....	42
Ilustración 5: FODA por segmento .....	45
Ilustración 6: Síntesis Estratégica .....	47
Ilustración 7: Organigrama Driscoll's de Chile S.A. ....	61
Ilustración 8: Flujo de exportación.....	62
Ilustración 9: Ejemplo flujo de proceso Modelo de Negocios DOC .....	63
Ilustración 10: Carta Gantt del proyecto .....	64

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Comportamiento precio/volumen exportado .....	15
Gráfico 2: Evolución destinos de exportación.....	16
Gráfico 3: Proyección de Mercado .....	17
Gráfico 4: Evolución de volumen exportado principales participantes por temporada.....	29
Gráfico 5: Conocimiento de Marca .....	20
Gráfico 6: Evaluación de Servicio de Exportación.....	21

Gráfico 7: Contratación de otros servicios.....	22
Gráfico 8: Razones de Exportación.....	22
Gráfico 9: Atributos y evaluación para Segmento mayor a 100 ton.....	23
Gráfico 10: Atributos y evaluación para Segmento menor a 100 ton .....	24

## **1. Introducción**

Driscoll's de Chile S.A. es una empresa dedicada a la exportación de arándanos con destino principalmente Estados Unidos (94%), Europa y Asia, estos últimos en menor cantidad (5 y 1% respectivamente). Perteneciente a Driscoll's Strawberry Associates Inc. tiene como único cliente (recibidor) a la empresa matriz que comercializa directamente los productos. Es además, una de las empresas comercializadoras y productoras de bayas más grandes de Estados Unidos, con presencia en seis continentes.

La matriz ingresa al mercado chileno hace 10 años a través de un joint venture con una exportadora de arándanos local que cuenta con una cartera de productores fidelizados para enviar el 100% de la fruta de exportación al mercado de Estados Unidos.

Luego de una relación de cinco años, la matriz decide adquirir el 100%. Implementa políticas corporativas y su modelo de negocios global. A su vez moderniza los sistemas informáticos, implementa control de stock y tracking de fruta, y patenta variedades propias en Chile. Al mismo tiempo realiza una reestructuración de la organización y de las principales líneas de negocio, saliéndose del negocio de producción para enfocarse exclusivamente en comercialización y servicios. Desde ese entonces la empresa ha caído en una espiral descendente de 15% a un 1,3% de participación de mercado en 3 años.

La empresa ha reducido su presencia y se ha concentrado en la zona centro y centro-sur del país y ha firmado acuerdos de exclusividad con viveros para la propagación de variedades propias (siguiendo los lineamientos estratégicos de la matriz), en un vano esfuerzo por recuperar participación.

La empresa tiene como objetivo estratégico recuperar presencia de mercado chileno y convertirse en referente de exportación para arándanos azules en la región. Para lograr este objetivo se ha propuesto desarrollar una planificación estratégica con el objetivo de alcanzar un 15% de participación de mercado en 3 años.

## **2. Descripción del proyecto**

### **2.1. Motivación del proyecto**

Driscoll's Strawberry Associates, Inc. – en adelante DSA – es una empresa familiar con más de 100 años en el mercado. Sus inicios se remontan al año 1870 de su fundación donde su principal actividad era la producción de frutilla para el mercado de California en Estados Unidos de América. La meta principal de sus fundadores, que además sigue siendo un eje estratégico para la compañía, es la calidad de sus bayas.

En el año 1966 se inician las operaciones de laboratorio para la investigación, desarrollo, propagación y venta de variedades propias para asegurar ciertas cualidades en las bayas producidas, logrando un producto Premium.

Los productos comercializados incluyen frutillas, moras, frambuesas y arándanos azules, estos últimos incluidos en la década de los 90's.

Hoy DSA es el principal comercializador de frutillas de los EEUU con 63% de participación de mercado (ver anexo A). A su vez, en América cuenta con presencia en Canadá, Chile, Perú y Argentina, además de estar presente en África, Medio Oriente, Europa y Australia. Actualmente, se encuentra iniciando sus actividades en China, siendo su segunda temporada de comercialización, teniendo producción propia local.

Ingresa al mercado chileno a través de un joint venture con una exportadora de arándanos local finalizando la década de los 90's. Funda entonces Driscoll's de Chile S.A. – en adelante DOC – que sería luego adquirida en un 100%.

Actualmente DOC cuenta con una participación de mercado de 1,3% llegando a su punto más bajo de exportación desde su fundación. DOC logró su máximo de exportación hace tres años logrando un 15% de participación en el mercado con 10 mil toneladas exportadas y espera retomar esos números en un corto plazo respaldado por uno de sus lineamientos estratégicos de liderazgo en arándanos azules a nivel mundial.

La industria de exportación de los arándanos se ha comportado en forma creciente, aumentando de 49 mil toneladas exportadas a 89 mil toneladas en un período de 5 años , cambiando la tendencia de 83% de exportación a EEUU a un 68% en el mismo período de comparación, aumentando su participación Europa con un 22% del total de las exportaciones y Asia con un 10%, de los cuales un 64% corresponde a China, siendo este último un mercado en crecimiento sostenido que ha duplicado el nivel de exportación año tras año desde la temporada 2011-2012 .

Podemos ver que existe una oportunidad para DOC de recuperar su participación de mercado en función de proveer distribución y canales de venta para la

creciente producción de arándanos de exportación chilenos, a través de una marca posicionada en EEUU y con presencia en los diferentes mercados de destino, pudiendo potenciando su participación en China y Europa como destinos con mayor crecimiento.

Otros factores también pueden entrar a jugar un rol importante en el aumento potencial de participación de mercado son la integración de variedades propias de arándanos, marca propia para fruta categoría Premium (A) y categoría B, además de un fuerte incentivo de DSA por lograr implementar su visión de la organización de “llegar a ser la preferencia mundial en bayas, enriqueciendo las vidas de todos aquellos a quienes llegamos”.

DOC tiene el desafío de revertir la situación de disminución de participación y lograr posicionarse nuevamente como referente de exportación de arándanos azules. Cuenta con un equipo nuevo y consolidado de ejecutivos, además del apoyo financiero, técnico y estratégico de DSA para lograrlo.

## **2.2. Preguntas clave a responder**

Las preguntas claves que debemos responder son las siguientes:

- ¿Dónde quiere estar la empresa en 3 años?
- ¿Cuál es la propuesta de valor de la empresa?
- ¿Cuáles son los productos y servicios que necesitan nuestros clientes? ¿A qué mercados de exportación debemos llegar?
- ¿Cuánto están dispuestos a pagar nuestros clientes?
- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de nuestros clientes? ¿Qué relación queremos tener con nuestros clientes? ¿Quiénes son nuestros clientes? ¿Cuáles son sus necesidades?
- ¿Qué canales de distribución debemos utilizar? ¿Cómo nos podemos integrar con nuestros clientes en los diferentes canales?

### **2.3. Alcance del tema a abordar**

El proyecto que se propone tiene por objetivo desarrollar una planificación estratégica para una empresa agroindustrial que actualmente se encuentra en marcha, tiene participación activa en el gremio de exportadores hortofrutícola, es reconocida tanto en el medio como internacionalmente, y además históricamente ha estado en las primeras tres exportadoras más grandes de Chile.

El alcance de este proyecto será entonces desarrollar una planificación estratégica con el objetivo de recuperar la participación de mercado, incluyendo nuevos servicios, modificación de precios, segmento de clientes, canales de distribución e integración de variedades de plantas propias.

Se desarrollará además, una evaluación de la factibilidad económica, técnica y estratégica de la propuesta, además de lineamientos de implementación y comunicación.

Dado todo lo anterior, se excluye lo siguiente:

- La planificación estratégica no será implementada
- El mercado potencial se circunscribirá a las zonas donde actualmente está presente la organización, es decir, V, VII, VIII y IX regiones de Chile. Exigencia del sponsor de la organización.
- Las bayas comercializadas se limitarán exclusivamente a arándanos azules frescos de exportación.

### **2.4. Objetivos y resultados esperados**

#### **2.4.1. Objetivo general**

El objetivo general es realizar un plan de negocios para aumentar la participación de mercado para Driscoll's de Chile S.A. de 1,2% a 15% en 3 años respecto al volumen de exportación.

#### **2.4.2. Objetivos específicos**

Los objetivos específicos son:

1. Determinar mercado potencial.
2. Determinar procesos y factores de decisión para la contratación de exportación de fruta.
3. Analizar el posicionamiento de marca.

4. Análisis del entorno de la industria y caracterización de los competidores.
5. Determinar competencias centrales que fundamenten la ventaja competitiva de la organización.
6. Determinar segmento objetivo.
7. Diseñar la propuesta de valor de la organización u oferta diferenciadora.
8. Desarrollar lineamientos de implementación.
9. Realizar un análisis de factibilidad económica, técnica y estratégica de la propuesta.

#### 2.4.3. Resultados esperados

Se espera obtener un diagnóstico de la organización, su entorno y competidores, para luego determinar los aspectos estratégicos a desarrollar, tales como competencias centrales, ventaja competitiva, cadena de valor de la organización y oferta diferenciadora. Para luego diseñar una estrategia enfocada a un segmento objetivo, propuesta de valor, mix de servicios y mercado objetivo de exportación.

Se espera además, obtener una evaluación económica, técnica y estratégica de factibilidad de la propuesta realizada.

## 2.5. Marco conceptual

Para desarrollo de la planificación estratégica se utilizarán los siguientes conceptos y modelos:

- El modelo de planificación estratégica a utilizar de los autores Michael A. Hitt, R. Duane Ireland y Robert E. Hoskinsson, de su libro *Administración Estratégica: competitividad y globalización*.
- Se utilizará el modelo “*Execution Premium*” de Robert S. Kaplan y David P. Norton para integrar la estrategia y las operaciones para lograr una ventaja competitiva.
- Para realizar el diagnóstico de la empresa y su entorno, incluyendo, pero no limitando al estudio del mercado potencial, análisis de clientes y creación de valor, segmentación, precios, mix de servicios y productos, ocuparemos el modelo de marketing estratégico del autor Roger J. Best de su libro “*Marketing Estratégico*”.
- La evaluación financiera del proyecto será realizada mediante el modelo de Franklin Allen, Stewart C. Myers y Richard A. Bready de análisis financiero y evaluación de su libro “*Principios de Finanzas Corporativas*”, que además

incluye fuentes de financiamiento, evaluación de riesgo y cálculo de tasa de interés.

- Los lineamientos para la implementación de la estrategia serán mediante el modelo de Robert S. Kaplan y David P. Norton de su libro "*La Organización focalizada en la Estrategia*", que nos habla de cómo hacer un control y seguimiento sobre la implementación y ejecución de la estrategia.

## **2.6. Metodología**

La metodología se compone de cinco etapas sucesivas que se describen a continuación:

Etapa 1: Diagnóstico:

- a) Análisis de mercado potencial
- b) Análisis de clientes, tipos, características, necesidades, atributos de decisión, reconocimiento de marca, a través de una investigación de mercado.
- c) Análisis del entorno general de la industria
- d) Análisis de competidores
- e) Análisis de canales de distribución.
- f) Análisis legal y regulatorio
- g) Análisis interno: recursos y capacidades
- h) Análisis desempeño económico y financiero

Etapa 2: Síntesis Estratégica:

- a) FODA por segmento
- b) Identificación de factores críticos de éxito.

Etapa 3: Diseño de la Estrategia:

- a) Selección de Segmento Objetivo
- b) Diseño de Propuesta de Valor:
  - Mix de servicios
  - Mix de productos
  - Mercados de Exportación
  - Supply Chain

- Política de Precios
- a) Estrategia Comunicacional
- b) Lineamientos de Implementación

Etapa 4: Evaluación Económica:

- a) Evaluación: cálculo de tasa de descuento, fuentes de financiamiento, ratios, residual, capital de trabajo, supuestos de ingresos y estructura de costos.
- b) Sensibilización: sensibilización de las variables económicas

Etapa 5: Conclusiones y recomendaciones

### **3. Diagnóstico**

El diagnóstico proporciona una mirada en profundidad a todos los factores que afectan a la compañía, donde se pretende analizar el mercado potencial, los competidores, el entorno, el cliente y los canales de distribución, para finalizar con un análisis interno. El análisis de estos factores estará enmarcado por el contexto agroindustrial.

#### **3.1. Análisis del Mercado Potencial**

##### **3.1.1. Introducción**

En la siguiente sección se analizará el mercado de los arándanos frescos de exportación, obteniendo como resultado el mercado potencial y crecimiento estimado.

##### **3.1.2. Descripción del Mercado**

###### **a.- Descripción general**

La industria de los arándanos ha tenido que superar varios desafíos, tales como las constantes amenazas naturales que la geografía chilena tiene por ofrecer, ya sean volcanes que con la ceniza cubren la cosecha, poniendo en peligro la supervivencia de las plantas; heladas, que impiden la exportación de la fruta dejándola en una calidad inferior a la mínima para exportación o plagas como la que afectó la temporada 2013-2014 que impidió la exportación de fruta orgánica a Estados Unidos para las zonas en cuarentena (cuarentena que aún se mantiene). A su vez, existen peligros que son ajenos a la naturaleza, como lo son el ingreso de otros actores relevantes en la exportación, como lo es Perú y México que han invertido gran cantidad de recursos en modernizar predios, incluyendo variedades más resistentes, con mayor productividad y de mejor calidad, que a su vez se

pueden cosechar 1,5 veces al año en vez de una sola, como es el caso de Chile<sup>1</sup>. Sumado a eso, existe el creciente mejoramiento tecnológico que permite tener cosecha en invierno para países como México que está creciendo velozmente en la producción de arándanos para el mercado estadounidense. Sin mencionar que, tanto México como Perú cuentan con mano de obra más barata<sup>2</sup>.

Los agricultores chilenos están en una posición dominante actualmente respecto al volumen exportado frente a sus competidores como Argentina y Perú (16,5%, 6,7%, respectivamente<sup>3</sup>). No obstante, esto no garantiza el desarrollo del mercado a futuro. Existe una real amenaza que se debe tomar en cuenta para realzar la necesidad de un aumento de recursos en modernizar predios, incluir mejores tecnologías que permitan abaratar la cosecha, aumentar los kilos cosechados por hectárea, etc.

Existen tres factores principales que afectan el desarrollo agrícola de los arándanos: rendimientos, precio y naturaleza adversa del entorno.

- 1) **Rendimientos:** el mercado actual de exportación es un mercado que tiene una antigüedad adulta en términos de años en que los predios han operado. Esto genera una ventaja y a su vez una gran desventaja. La ventaja es que los predios se encuentran operando a su máxima capacidad, dado que la planta adulta es la que mayor cantidad de bayas puede producir por rama. Sin embargo, esta cualidad se convierte en una desventaja al mantener predios poco actualizados en términos de genética para producción.

A medida que avanza la tecnología respecto a la genética de las plantas, existen mayores beneficios y a su vez, exigencias por exportación de determinada variedad y calibre, y eso tiene su contraparte, que se desaprovechan variedades que antes se exportaban.

En otras palabras, aquel productor que se encontraba en su óptima productividad, se puede encontrar con la restricción de no aceptación de su fruta específicamente por su variedad, o puede quedar fuera competitivamente, porque su productividad, aun cuando sea óptima, es inferior a la de otras variedades y por consiguiente, tiene un campo que opera a una mínima capacidad.

- 2) **Precios:** dado que un campo produce entre 3 y 5 semanas es necesario que los precios de exportación sean lo suficientemente altos para financiar la cosecha, las inversiones de pre-cosecha, los costes de producción, empaquetado y frío, y la post cosecha (entre 9 y 7 meses).

---

<sup>1</sup> Fuente: Informe Experto. Agrimundo: Inteligencia Competitiva para el Sector Agroalimentario

<sup>2</sup> Fuente: Chilean Blueberry Committee

<sup>3</sup> Fuente: Informe Centro de Competitividad del Maule: Arándanos

- 3) **Naturaleza adversa del entorno:** existe gran cantidad de pequeños productores que tienen un pequeño predio<sup>4</sup> y que cualquier variación climática los puede afectar en gran medida. Por ejemplo, una helada puede maltratar la fruta y hacerla inviable para exportación logrando un precio de un 20% del potencial en exportación. Así mismo, puede que sea una época muy calurosa que obligue al productor a cosechar apuradamente, dado que se anticipa la producción (un productor sin financiamiento estable, pierde la capacidad de cosechar y por consiguiente la cosecha), entre otros efectos negativos de un escenario más que probable.

En otras palabras, es una industria muy desafiante, que requiere de planificación, visión de futuro y por sobre todo, capacidad de financiamiento, ya sea para inversiones o para enfrentar adversidades.

### b.- Volúmenes y destinos

A continuación se detalla la evolución del volumen exportado, por zona, mes de exportación y factores que han influido en desviaciones de producción. Además, analiza la evolución de los mercados de destino.

#### (i). Volumen de Exportación

Los factores climáticos influyen en la capacidad de las plantas de producir fruta tempranamente (i.e. agosto, septiembre y octubre o hasta semana 44), durante (i.e. noviembre, diciembre y enero o desde la semana 45 hasta semana 5) o tardíamente (i.e. febrero, marzo y abril o de la semana 6 en adelante). Es por esta razón que, la producción comienza en la IV región de Chile en el mes de agosto y finaliza en mayo en la X región, de acuerdo a los volúmenes indicados en la Tabla 1. En la misma tabla podemos apreciar que la mayor cantidad de producción se realiza en los meses de noviembre, diciembre y enero, concentradas en las regiones VII y VIII<sup>5</sup> (ver Tabla 2).

Temporada	T0910	T1011	T1112	T1213	T1314	T1415
Mes Cosecha	Total	Total	Total	Total	Total	Total
AGOSTO	0	0	0	0	0	8.112
SEPTIEMBRE	6.781	6.509	4.477	15.318	14.661	62.854
OCTUBRE	150.419	178.188	136.083	276.914	474.972	630.524
NOVIEMBRE	1.713.493	3.471.206	4.137.438	4.838.358	3.391.508	8.263.009
DICIEMBRE	13.911.332	23.591.571	28.470.459	27.693.301	26.085.777	31.307.962
ENERO	16.606.263	23.030.571	22.289.574	34.151.064	23.496.096	32.537.928
FEBRERO	9.950.118	14.611.185	10.897.611	14.322.820	13.350.963	14.307.805
MARZO	6.350.652	4.574.904	2.945.324	3.779.107	3.182.242	2.758.650
ABRIL	1.194.837	465.948	89.842	89.551	19.367	0

<sup>4</sup> Referencia de productores actuales contratados por Driscoll's de Chile S.A. Se asume que la industria tiene similares características.

<sup>5</sup> Fuente: Chilean Blueberry Committee

MAYO	9.537	3.089	0	402	9	0
Total general	49.893.432	69.933.171	68.970.808	85.166.835	70.015.595	89.876.844

Tabla 1: Volumen de exportación por mes y temporada<sup>6</sup>

Región	Producción
IV	2%
V	2%
RM	4%
VI	7%
VII	28%
VIII	28%
IX	11%
XIV y X	18%

Tabla 2: participación de producción de arándanos pro región.

Existe un patrón de movilidad productiva en términos de cosecha en lo que va de la temporada 2010-2011 a la temporada 2014-2015 si hacemos una comparación móvil entre temporadas. En la Tabla 3 podemos ver que existe un aumento en la producción de los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre, mientras que para los meses de abril y mayo se ha detenido la producción.

A partir de la Tabla 4 podemos ver que existe un aumento desde la temporada 2009-2010 a la temporada 2014-2015 de un 80% de la exportación. No obstante se ven caídas en los niveles para las temporadas 2011-2012 y 2013-2014.

Mes Cosecha	T1011	T1112	T1213	T1314	T1415
AGOSTO	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
SEPTIEMBRE	-4,0%	-31,2%	242,1%	-4,3%	328,7%
OCTUBRE	18,5%	-23,6%	103,5%	71,5%	32,7%
NOVIEMBRE	102,6%	19,2%	16,9%	-29,9%	143,6%
DICIEMBRE	69,6%	20,7%	-2,7%	-5,8%	20,0%
ENERO	38,7%	-3,2%	53,2%	-31,2%	38,5%
FEBRERO	46,8%	-25,4%	31,4%	-6,8%	7,2%
MARZO	-28,0%	-35,6%	28,3%	-15,8%	-13,3%
ABRIL	-61,0%	-80,7%	-0,3%	-78,4%	-100,0%
MAYO	-67,6%	-100,0%	0,0%	-97,8%	-100,0%

Tabla 3: Evolución porcentual del crecimiento de producción mensual

La diferencia de -18% de la temporada 2013-2014 con respecto a la temporada 2012-2013 se debe principalmente a la propagación de "la polilla de la vid"<sup>7</sup>,

<sup>6</sup> Fuente: ASOEX (ver bibliografía)

<sup>7</sup> Po La polilla del racimo de la vid o Lobesia botrana (Lepidoptera, Tortricidae) fue detectada por primera vez en nuestro país en la zona de Linderos, Región Metropolitana. La plaga, originaria de Europa, ataca a los viñedos, su larva provoca un daño directo al alimentarse de los racimos,

insecto que dejó en cuarentena a las regiones VII y VIII por varias semanas<sup>8</sup> y que afecta a la los racimos, provocando su pudrición.

El efecto de -1% de la temporada 2011-2012 respecto a la temporada 2010-2011, corresponde a los efectos negativos de la erupción del volcán Puyehue-Cordón Caulle.

Mercado	T0910	T1011	T1112	T1213	T1314	T1415
USA	41.217.232	59.283.597	54.850.494	66.593.860	47.640.350	60.670.575
EUROPA	7.125.608	8.621.632	11.047.399	14.061.299	16.109.337	20.105.345
ASIA	1.483.648	1.962.081	2.991.779	4.442.637	6.159.838	9.017.524
LATINOAMERICA	66.944	65.861	81.136	69.039	106.070	83.400
Total general	49.893.432	69.933.171	68.970.808	85.166.835	70.015.595	89.876.844

Crecimiento relativo a la temporada anterior		40%	-1%	23%	-18%	28%	80%
--	--	-----	-----	-----	------	-----	-----

Tabla 4: Volumen de exportación por mercado de destino y temporada

#### (ii). Mercados de Destino

A partir de la Tabla 5 podemos ver que existe una tendencia a aumentar la participación de exportación de los mercados de Europa y Asia de un 14% y 3% respectivamente en la temporada 2009-2010 a un 22% y 10% respectivamente.

Mercado	T0910	T1011	T1112	T1213	T1314	T1415	Var % 1415 v/s 0910
USA	83%	85%	80%	78%	68%	68%	47%
EUROPA	14%	12%	16%	17%	23%	22%	182%
ASIA	3%	3%	4%	5%	9%	10%	508%
LATINOAMERICA	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%

Tabla 5: Porcentaje de participación de exportación por mercado

Existe entonces una variación porcentual desde la temporada 2009-2010 a la temporada recién pasada 2014-2015 de un 47% de aumento de exportación para el mercado de EEUU, un 182% para Europa, un 508% para Asia y un 25% para Latinoamérica, mostrando claramente, un espacio para crecimiento en Asia.

La polilla de la vid, mencionada anteriormente, afectó el destino de la fruta en cuarentena, dado que no era factible de exportar a EEUU, si se pudo exportar a Europa. Aun así se produjo una disminución en la cantidad exportada, pero se pudo suplir este déficit con un cambio de destino.

---

produciéndose una pudrición y deshidratación de las bayas, situación que hace disminuir los rendimientos de las viñas.

<sup>8</sup> Fuente: Chilean Blueberry Committe

### c.- Principales actores

Actualmente existen 20 exportadoras que comercializan y, en algunos casos, producen arándanos, y concentran el 65,1% de la producción (11,4% de los participantes). Mientras que existen 156 pequeños productores y exportadores que representan el 35% de la producción total y exportan menos de un 1% cada uno (ver Tabla 6).

Podemos ver entonces que es un mercado altamente concentrado en pocos actores que representan a la industria y que podrían absorber a los pequeños agricultores.

DOC se encuentra en la posición 18va en ranking de volumen exportado para la temporada 2014-2014.

Hortifrut Chile se encuentra en la posición 1ra superando por más del doble del volumen a su predecesora, esto se debe principalmente a la fusión con Vitalberry en el año 2013, duplicando su volumen de exportación.

Exportador	Kilos	% Participación
OTROS*	31.404.894	34,9%
HORTIFRUT CHILE	16.429.801	18,3%
INV.AGROBERRIES	7.397.544	8,2%
SUN BELLE BERR.	6.034.785	6,7%
COPEFRUT S.A.	2.996.754	3,3%
CARSOL FRUIT EX	2.872.020	3,2%
SOUTH PACIFIC T	2.797.291	3,1%
VALLE MAULE S.A	2.250.907	2,5%
COLLIPULLI S.A.	1.971.591	2,2%
MEREX LTDA.	1.611.921	1,8%
NICEBLUE S.A.	1.607.532	1,8%
FRUSAN S.A.	1.567.637	1,7%
NEWDAYFRUITS S.	1.472.426	1,6%
EXP.SAN RAFAEL	1.336.370	1,5%
ALIFRUT S.A.	1.323.970	1,5%
LAFRUT LTDA.	1.308.747	1,5%
EXP.SANTA CRUZ	1.186.347	1,3%
ZURGROUP S.A.	1.130.007	1,3%
DRISCOLLS CHILE	1.126.639	1,3%
MONDASOL LTDA.	1.055.853	1,2%
SOC.AGRIC.CATO	993.808	1,1%
Total general	89.876.844	

\*156 productores con menos de 1% de participación

Tabla 6: Participación de Mercado de Exportación temporada 2014-2015

#### **d.- Modelo de pago a productores**

Los productores de arándanos que no exportan directamente y lo hacen a través de una exportadora reciben el pago por su cosecha de acuerdo a un modelo de descuentos establecido en la industria y utilizado por casi todas las exportadoras. Este modelo de pago a productores se utiliza para traspasar los precios de venta en destino como mayores o menores ingresos de exportación a los productores locales (i.e. si los precios son altos, los retornos son altos y viceversa)

En el siguiente ejemplo, el cálculo inicia en el precio FOB<sup>9</sup>, pero para efectos ilustrativos se calculará a partir del precio de venta a la cadena de supermercados (ver Tabla 7).

- (a).El precio de venta por kilo de fruta fresca es de 20,0 USD/kg promedio para una determinada semana de ventas.
- (b).La comisión del receptor se calcula como un 8% por sobre el precio de ventas. Para el caso de DOC la comisión es de un 3%.
- (c).Luego de descontada la comisión se descuentan los ancillary fees<sup>10</sup> que corresponden a todos los costes asociados al ingreso de la fruta al país, transporte nacional, servicios de frío, re-empaque y cualquier otro costo que sea necesario incurrir para la entrega al cliente.
- (d).El precio FOB se calcula entonces de acuerdo al precio de venta en (a) menos la comisión (b) menos los ancillary fees (c).
- (e).La comisión del exportador por lo general es de un 8% por sobre el precio FOB.
- (f). Luego se descuentan los materiales y servicios que incluyen el material de empaque y embarque (i.e. clamshell, cajas, pallets), servicios de frío y manejo, transporte nacional, entre otros.
- (g).Finalmente, se descuenta el costo de flete internacional. En el ejemplo, se utilizó un promedio entre el costo de transporte marítimo y aéreo.

---

<sup>9</sup> FOB siglas provenientes de franco a bordo o en inglés Free On Board que corresponde a una cláusula de comercio internacional para transporte marítimo, en la que el vendedor entrega la mercancía a bordo del buque en el puerto de embarque (origen), y es en ese momento en el que se transfiere la responsabilidad de la mercancía respecto a los riesgos de pérdida, daño u otros.

<sup>10</sup> Ancillary Fees corresponden a los cobros en destino por manejo y transporte nacional de mercancía.

(h).El precio FOB menos los descuentos de exportador (e), materiales y servicios (f) y flete internacional (g), nos da como resultado el pago final al productor (h) que obtiene como retorno por la venta de su fruta en destino.

Los puntos (a), (b) y (c) son desconocidos para los productores de fruta, así como también en algunos casos los porcentajes de fruta rechazada en destino, que se pagan a un menor valor y por lo tanto bajan el promedio del precio de venta semanal.

Ítem	Descripción	USD/kg
(a)	Precio de Venta	20,00
(b)	Comisión Recibidor (-8%)	-1,60
(c)	Ancillary Fees	-0,70
<hr/>		
(d) = (a)-(b)-(c)	Precio FOB	17,70
(e)	Comisión Exportador (-8%)	-1,42
(f)	Costo de Materiales y Servicios	-3,20
(g)	Costo de Flete Internacional	-2,24
<hr/>		
(h) = (d)-(e)-(f)-(g)	Retorno Neto Productor	10,84 USD/kg

Tabla 7: Ejemplo modelo de pago a productores

### 3.1.3. Mercado potencial

La importancia de determinar el mercado potencial es poder conocer cuántos clientes integran el potencial máximo del mercado. Esta información facilita el posicionamiento de la empresa en un determinado mercado, además de distinguir cuál es el máximo asequible, y lo más importante, diferenciar cuáles son los reales clientes potenciales de aquellos que la empresa establece, de acuerdo a su producto o solución que ofrece.

El mercado potencial entonces se determina de acuerdo a la cantidad de arándanos que salen del país como fruta fresca para todos los meses del año. La medición se efectúa de acuerdo al ciclo de temporada que comprende desde el mes de agosto del año anterior hasta el mes de mayo del año en curso. De esta forma el mercado potencial en términos de volumen es de: 89.876.844 kg para la temporada 2014-2015 (ver Tabla 8).

Temporada	T1314			T1415		
	kg T1314	USD/kg T1314	USD	kg T1415	USD/kg T1415	USD
Mes Cosecha						

AGOSTO	0	0,00	0	8.112	0,00	0
SEPTIEMBRE	14.661	25,15	368.727	62.854	0,00	0
OCTUBRE	474.972	14,99	7.119.872	630.524	11,73	7.397.221
NOVIEMBRE	3.391.508	9,10	30.870.608	8.263.009	9,66	79.808.560
DICIEMBRE	26.085.777	7,36	191.945.993	31.307.962	7,08	221.622.777
ENERO	23.496.096	6,46	151.765.655	32.537.928	6,63	215.604.164
FEBRERO	13.350.963	5,32	71.025.212	14.307.805	6,17	88.348.995
MARZO	3.182.242	0,00	0	2.758.650	6,00	16.551.900
ABRIL	19.367	0,00	0	0	0,00	0
MAYO	9	0,00	0	0	0,00	0
Total general	70.015.595		453.096.068	89.876.844		629.333.616
				28,4%		38,9%

Tabla 8: Mercado Potencial - temporada 2014-2015 en USD

Para expresar el mercado potencial en unidades monetarias es necesario determinar un precio promedio de venta. Este precio será el precio de retorno que obtendrán las exportadoras al finalizar la venta en destino. Este valor se expresa como precio FOB o fee on board que corresponde al valor de la mercadería puesta en el buque en el puerto de salida. En otras palabras, es el precio de venta en destino, descontado de la comisión del receptor, gastos logísticos y aduaneros y gastos de flete internacional. Es factible entonces de calcular de ambas formas: como precio de salida o como precio de destino menos los costos asociados a la venta en destino y transporte internacional (utilizaremos el precio FOB para el caso de estudio).

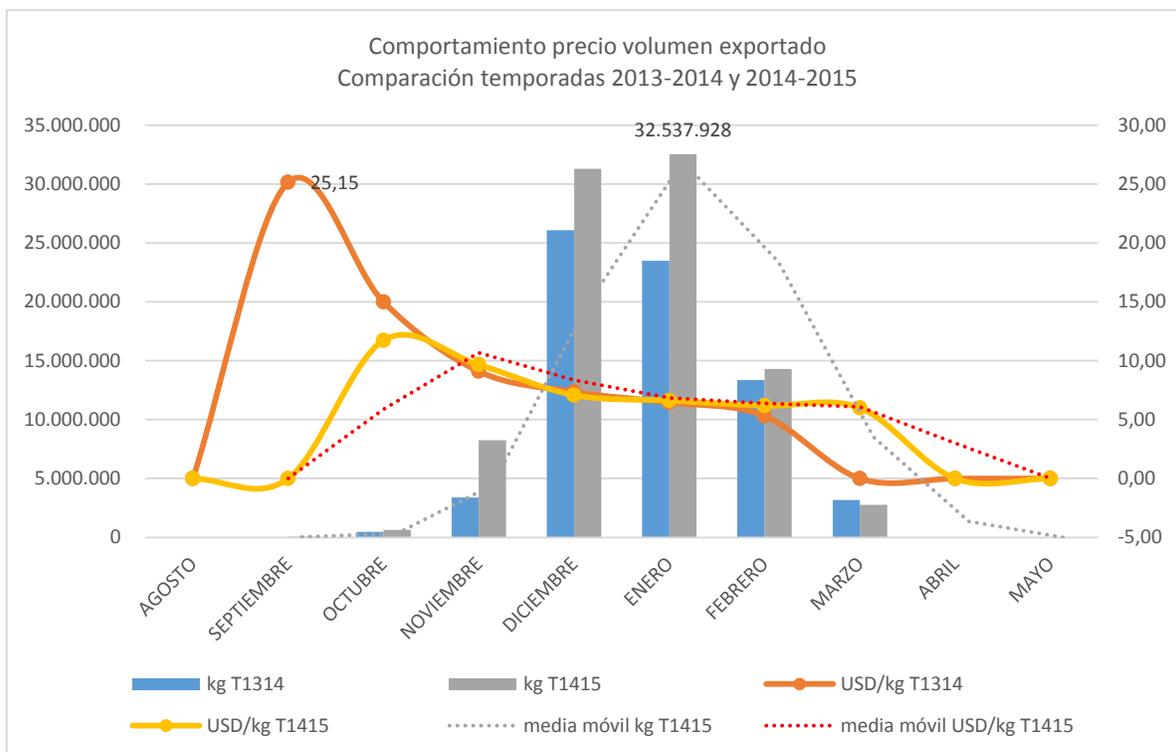


Gráfico 1: Comportamiento precio/volumen exportado

A partir del Gráfico 1 podemos ver el comportamiento del precio FOB promedio de las principales exportadoras medido en USD/kg (i.e. 4 exportadoras que comprenden el 36% del volumen exportado), siendo el punto más alto a principio de temporada con 12 USD/kg en el mes de agosto para luego bajar a un punto estable cercano a los 5 USD/kg.

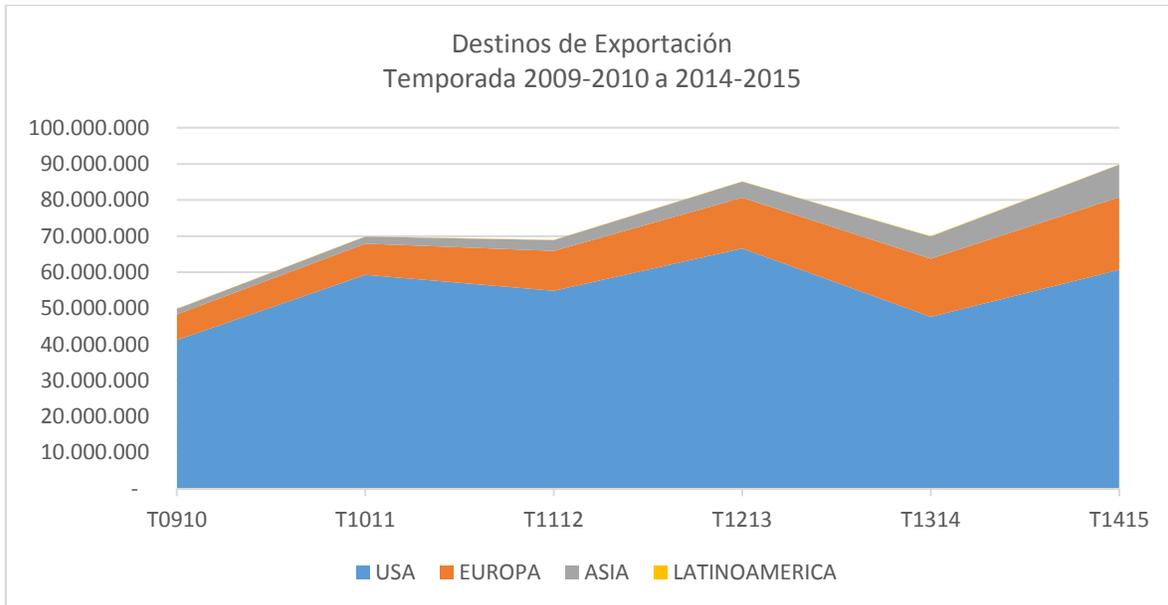


Gráfico 2: Evolución destinos de exportación

El Gráfico 2 muestra la distribución de destinos de exportación desde la temporada 2009-2010 hasta la 2014-2015. Tomando la información de la última temporada se establece una proporcionalidad de los precios promedio de cada destino. Utilizando esta distribución se realiza una ponderación de los kg mensuales con sus respectivos precios promedio mensuales, obtenemos un precio final de 7,0 USD/kg.

El resultado es entonces un mercado potencial de: 629.333.616 USD.

### 3.1.4. Demanda potencial para el futuro

En cualquier momento en el tiempo, la demanda del mercado para un producto se integra por el ingreso de nuevos clientes al mercado y las compras de sustitución del producto efectuadas por los clientes ya existentes (Best, 2007, pág. 79). En el caso de los arándanos, mercado potencial futuro está dado por la suma de nuevas hectáreas de producción y mayor productividad de hectáreas actuales (asociado a la edad productiva de la planta, ver 65 F).

De acuerdo a la estimación del centro de estudios del Comité de Arándanos de Chile, las hectáreas (plantadas y en producción) para el 2017 serán de 13.590, con una edad productiva promedio de 6 -7 años, dando un 11.500 kg por hectárea de producción (ver Tabla 9), logrando así 164.620 kg producidos.

Temp	Hct	Prod/Hct (Mkg)	Producción (Mkg)	ProClima (89%)	Export Prod (72%)	Exp Real (72% PC)	VIII	VII	X+XIV	Otras
2016-2017	13.590	11,5	164.620	146.902	118.526	105.769	3.805	3.805	2.446	3.533
2015-2016	13.540	10,0	135.865	121.242	97.823	97.823	3.791	3.791	2.437	3.520
2014-2015	13.475	9,3	124.829	111.394	89.877	89.877	3.773	3.773	2.426	3.504
2013-2014	13.380	7,3	97.244	86.778	70.016	70.016	3.746	3.746	2.408	3.479
2012-2013	13.266	8,9	118.287	105.556	85.167	85.167	3.582	3.278	2.524	3.882
2011-2012	13.162	7,9	104.109	92.904	74.958	66.891	3.422	2.819	2.639	4.282

Tabla 9: Producción estimada temporada 2016-2017 (en miles de kgs)

Los efectos climáticos normales de la temporada (e.g. heladas, lluvia en diciembre, picos de calor) pueden afectar negativamente la estimación, por lo que se determina que del total estimado se podrá cosechar solo un 89%<sup>11</sup>. De esta cosecha, solo un 72%<sup>12</sup> es exportable, resultando un total de 105.769 kg de exportación para el 2017.

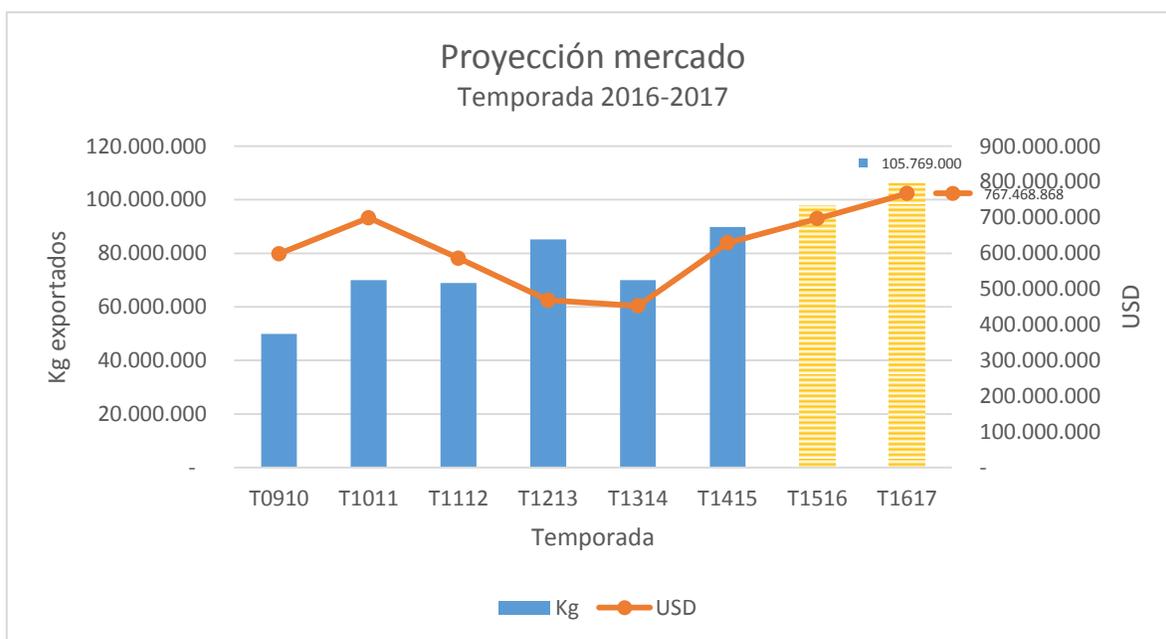


Gráfico 3: Proyección de Mercado

<sup>11</sup> Determinado por análisis estadístico del Comité de Arándanos de Chile. (iQonsulting S.A., 2014)

<sup>12</sup> 72% exportable de acuerdo al análisis estadístico del Comité de Arándanos de Chile. (iQonsulting S.A., 2014)

Utilizando el mismo criterio para el cálculo del mercado potencial, el mercado futuro será de 767.468.868 USD en la temporada 2016-2017 (ver Gráfico 3).

### 3.1.5. Conclusiones

Podemos concluir que el mercado de los arándanos de exportación continúa en expansión (629.333.616 USD para la temporada 2014-2015), proyectando una tasa de crecimiento 9% y 21% en volumen para la temporada 2015-2016 y 2016-2017 (118.526 ton), además de un crecimiento de 22% en valor para la temporada 2016-2017 (767.468.868 USD). Se espera que continúe la tendencia y que el crecimiento sea sostenido para el mercado de EEUU (20%) y al alza en Asia, con un crecimiento en volumen de entre un 39 y 45% hacia la temporada 2016-2017.

## 3.1. Análisis del Cliente

### 3.1.1. Introducción

La siguiente sección se compone de una investigación de mercado que pretende dar a conocer la percepción de la empresa y sus competidores, atributos de la empresa para la toma de decisión y posicionamiento de la empresa y competencia respecto de los mismos, razón de externalización del servicio, entre otros. Para luego presentar una conclusión respecto de los datos obtenidos.

### 3.1.2. Encuesta

La encuesta está compuesta de: 1) preguntas de selección, 2) conocimiento de marca, 3) evaluación de servicio de exportación, 4) servicios adicionales, 5) razones de exportación, 6) atributos y evaluación, 7) evaluación de hipótesis y 8) identificación de la muestra. A continuación se profundiza en cada uno de ellos.

- 1) Preguntas de selección (preguntas 1 y 2): en esta sección se hace un descarte de si el productor de arándanos ha exportado o pretende exportar en el futuro. Si la respuesta es negativa, entonces se finaliza la encuesta.
- 2) Conocimiento de marca (preguntas 3 y 4): en esta sección se le pide al encuestado que nombre las exportadoras que conoce (conocimiento espontáneo) y luego, a partir de una lista, que indique cuáles conoce (conocimiento ayudado). De esta forma se determina el nivel de penetración de la marca en los consumidores.
- 3) Evaluación del servicio de exportación (preguntas 5 y 6): en esta sección el encuestado debe indicar el nombre de la o las empresas exportadoras con las que ha trabajado y luego evaluarlas con una nota del 1 al 7, siendo 1 muy malo y 7 muy bueno. Si la empresa nunca ha externalizado este servicio, no se responde a esta pregunta.

- 4) Servicios adicionales (pregunta 7): se le pide al encuestado que indique qué otros servicios ha externalizado a partir de una lista.
- 5) Razones de exportación (pregunta 8): el encuestado debe ordenar de mayor a menor importancia (1 muy importante a 8 poco importante) las razones de exportación a partir de un listado. El encuestado puede agregar razones a la lista si no hay alguna que cumpla con su criterio.
- 6) Atributos y evaluación (pregunta 9): a partir de una matriz entregada en la encuesta, el encuestado debe evaluar a las exportadoras respecto a un listado de atributos. De esta forma se identifica la posición de cada exportadora respecto de los factores de la toma de decisión.
- 7) Evaluación de hipótesis (pregunta 10): en esta sección se evalúan opciones nuevas de servicios o productos, donde el encuestado debe indicar si las contrataría o no y de ser si la respuesta, debe indicar qué precio estaría dispuesto a pagar por él. Además de indicar potenciales servicios y productos, muestra aquellas características que son indispensables o higiénicas, es decir, que el encuestado no estaría dispuesto a pagar porque considera que debieran existir en la asociación actual.
- 8) Identificación de la muestra (pregunta 11): esta pregunta identifica al encuestado y lo ubica dentro de la muestra. Esta pregunta es fundamental a la hora de segmentar los resultados. En esta caso, la segmentación es por, ubicación geográfica, producción de arándanos (hectáreas y kg) y destinos de exportación. Además indica si el encuestado es o ha sido cliente de la empresa, de esta forma se articulan los resultados en relación al sesgo.

### 3.1.3. Análisis de los resultados

#### a.- Descripción de la muestra

La Tabla 10 describe la muestra a la que se le tomó la encuesta. Se puede apreciar que del total de 91 encuestados, 35 son clientes activos, mientras que el resto son clientes antiguos que ya no trabajan con la exportadora. Es por esta razón que es factible que exista un sesgo en los resultados que favorezcan a la exportadora.

Los encuestados conforman 5.4 Millones de kg de exportación de los cuales más del 80% se encuentra en la zona que opera la empresa, es decir, VII y VIII región.

Muestra	< 40 ton	40 > < 100	> 100 ton	Total
N° Encuestados	40	36	15	91
Kg	946.596	2.191.006	2.308.721	5.446.323
kg avr	23.665	60.861	153.915	
Cliente	13%	78%	13%	35
Excliente	88%	22%	87%	56

Región				
IV	13%	0%	0%	123.654
V	9%	0%	0%	85.194
RM	0%	0%	0%	0
VII	37%	18%	12%	1.021.668
VIII	41%	50%	84%	3.422.933
IX	0%	32%	4%	793.471
XIV+X	0%	0%	0%	0
	100%	100%	100%	5.446.920
Destinos				
USA	85%	63%	63%	3.639.435
Europa	12%	12%	9%	588.679
Asia	3%	24%	28%	1.207.524
	100%	100%	100%	5.435.638

Tabla 10: Descripción de la muestra

### b.- Conocimiento de marca

Como se mencionaba en el punto anterior, existe un sesgo dada la historia del encuestado con la exportadora, por lo que el total de los encuestados conoce la empresa y tiene recordación espontánea.

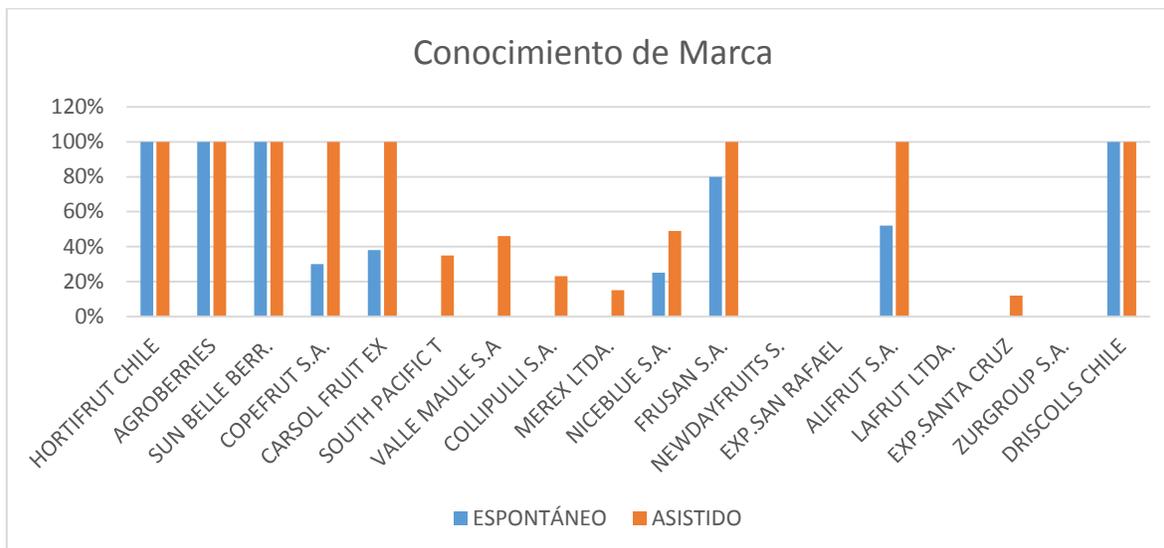


Gráfico 4: Conocimiento de Marca

### c.- Evaluación de servicios de exportación

El Gráfico 5 muestra el puntaje de evaluación de los encuestados respecto a sus actuales exportadoras. Se puede apreciar que Hortifrut tiene una valoración mucho mayor en clientes de más de 100 toneladas, mientras que la empresa posee mayor valoración inversa, en clientes de menor a 100 ton.

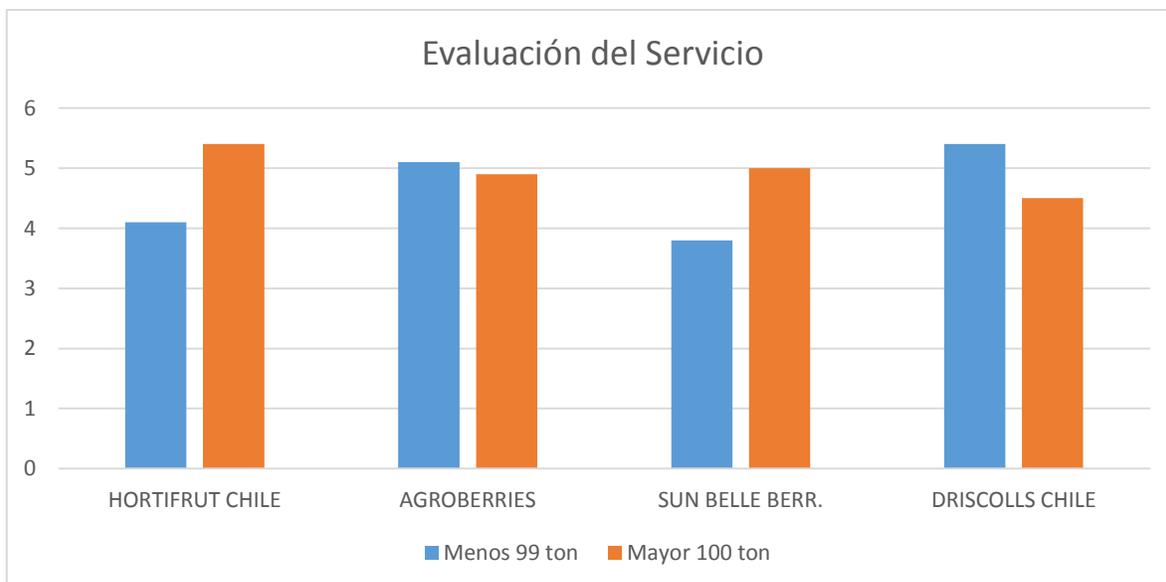


Gráfico 5: Evaluación de Servicio de Exportación

#### d.- Servicios adicionales

A partir del Gráfico 6 se puede apreciar que para productores de menos de 100 ton el servicio de empacado (packing) es 100% contratado, al igual que el control de plagas y certificaciones<sup>13</sup>. Así mismo, se puede ver que existe una contratación del total de los encuestados respecto de la venta nacional de fresco como alternativa a la exportación.

<sup>13</sup> Respecto al control de plagas y certificaciones, la empresa no se hará cargo dado el poco margen y aporte que genera al negocio, además de la falta de experiencia relacionada al servicio.

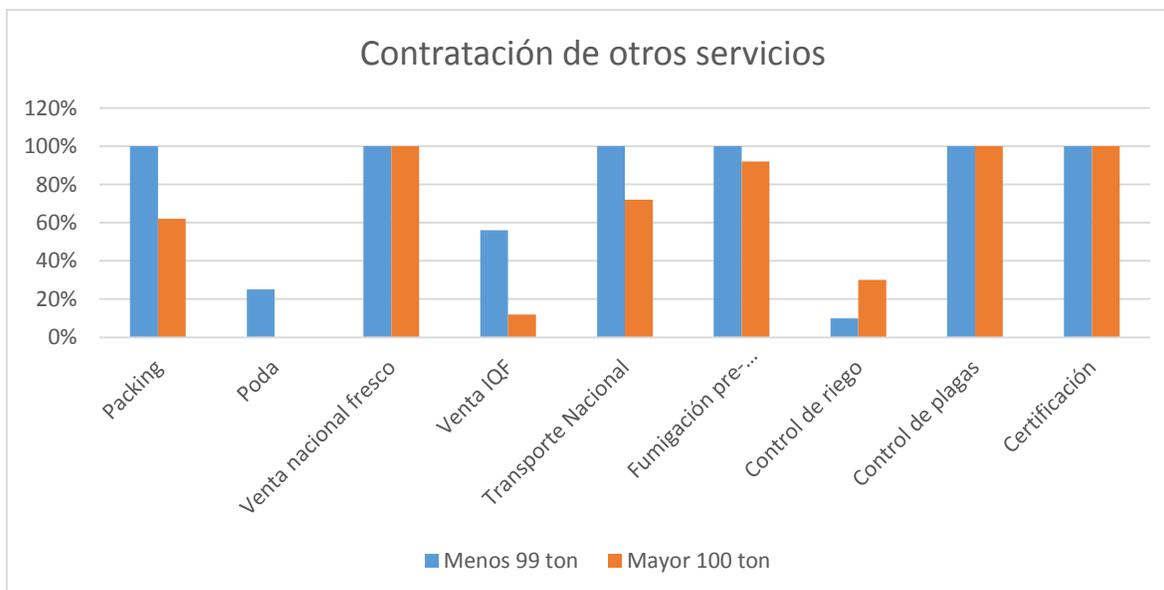


Gráfico 6: Contratación de otros servicios

### e.- Razones de exportación

Las razones de exportación preponderantes fueron acceso a plantas propias de la exportadora, asesoría profesional, servicios adicionales a la exportación y venta bajo una marca reconocida internacionalmente. Este último viene acompañado de un mejor precio de venta en el mercado de destino y por lo tanto un mejor precio final liquidado al productor.

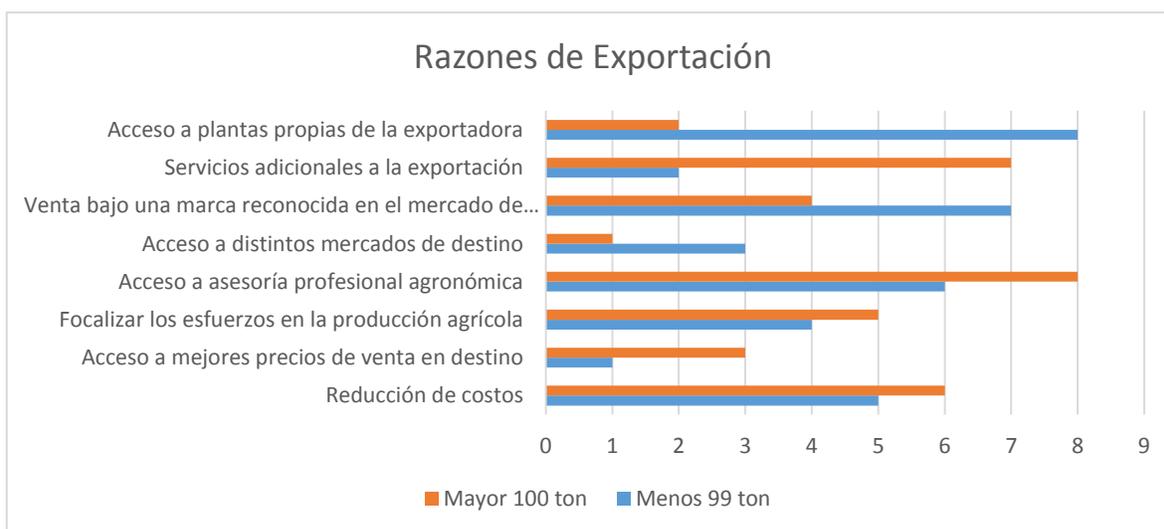


Gráfico 7: Razones de Exportación

### f.- Atributos y evaluación

Para el caso de los encuestados que producen más de 100 ton se puede ver que los atributos de mayor relevancia son la tecnología para la trazabilidad de la fruta e

información en tiempo real, amplitud de destinos de exportación, cumplimiento y disponibilidad de variedades de plantas para recambio genético, así como también marca reconocida internacionalmente. La exportadora posee una clara desventaja en términos de tecnología, sin embargo, posee la mayor valoración en cuanto a cumplimiento, plantas y marca, siendo estas últimas dos una fortaleza en ese segmento.

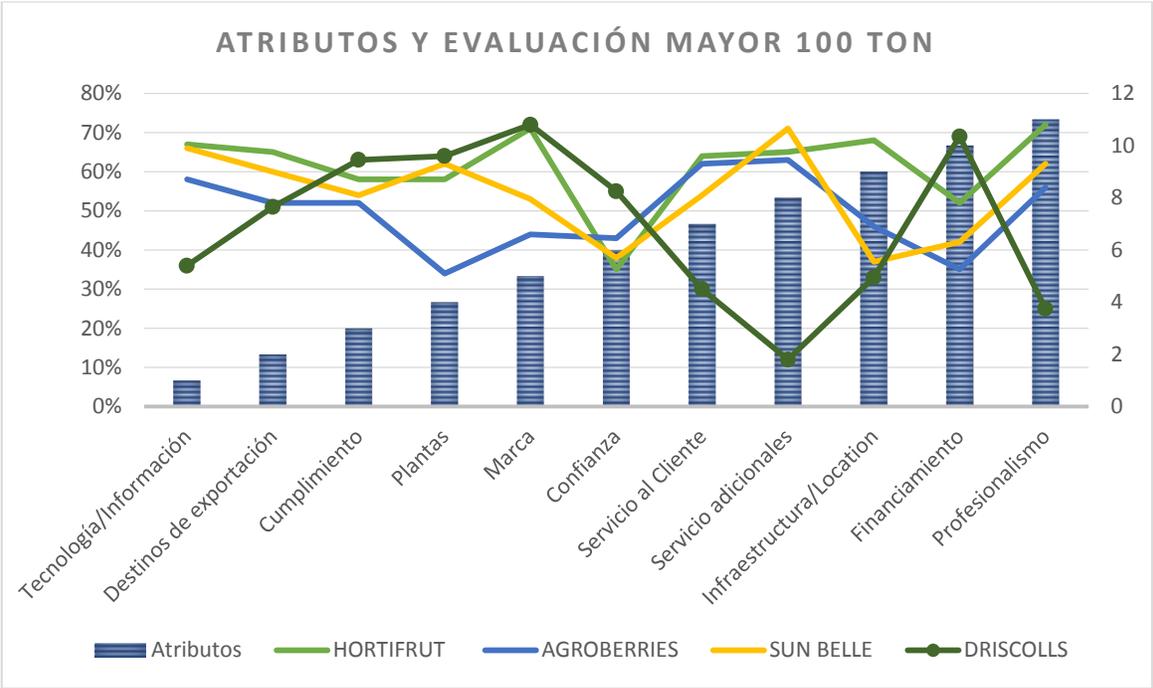


Gráfico 8: Atributos y evaluación para Segmento mayor a 100 ton

Para los clientes de producción inferior a 100 ton, las necesidades y valoraciones cambian respecto a sus necesidades, donde el factor más importante es el cumplimiento de los compromisos acordados, confianza, servicios adicionales (empacado principalmente), luego tecnología, donde la empresa tiene una clara ventaja respecto de la imagen de cumplimiento y confianza, pero una desventaja notable en servicios de empaque y tecnología. Además, se puede apreciar un desacople de las demás en el ítem financiamiento, atributo con valoración media, donde la empresa tiene una gran ventaja.

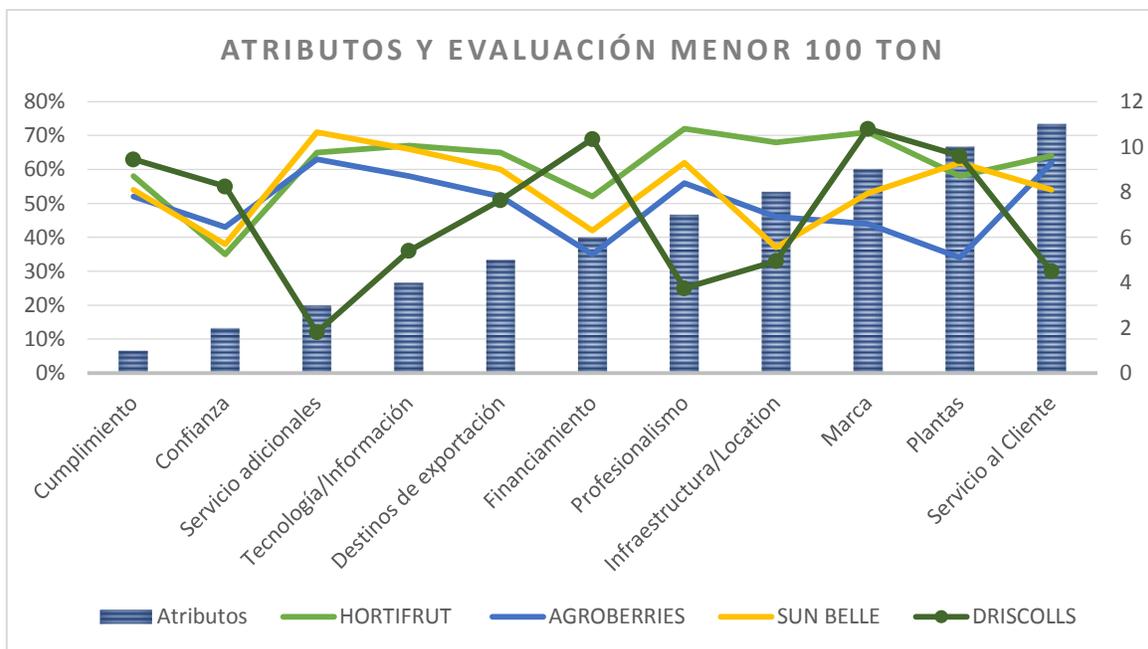


Gráfico 9: Atributos y evaluación para Segmento menor a 100 ton

### 3.1.4. Conclusiones

Se puede concluir que a partir de los datos, existe una clara diferencia respecto a las necesidades y valoraciones de los clientes encuestados, pudiendo ser separados en dos segmentos: los agricultores que producen más de 100 ton al año y aquellos que producen menos de 100 ton. El primer caso, los que producen más de 100 ton, tienen una clara orientación a la inversión y crecimiento sostenible, en base a mejoramiento genético de las plantas y control sobre el proceso en base al acceso a información confiable y en tiempo real, por lo que los esfuerzos de la empresa deben ir en esa dirección. Mientras que para el segmento de menos de 100 ton, el desarrollo de la estrategia debe ir enfocado en potenciar la fortaleza de marca a través de los conceptos ya destacados de cumplimiento y confianza a través de una campaña de posicionamiento de marca, ampliar la oferta de servicios agregando servicio de empaque y proporcionando financiamiento para la compra de plantas. En ambos casos, se mencionan servicios adicionales la venta de insumos agrícolas y materiales de empaque a menor valor, así como también la venta de la totalidad de la fruta y no solamente fruta de exportación Premium, sumando así, venta de fruta congelada y venta nacional. A su vez, en ambos casos, el ítem servicios adicionales, la valoración de la empresa está muy por debajo de la industria.

## 3.2. Análisis de los Competidores

### 3.2.1. Introducción

En la siguiente sección se analizan los competidores, para luego hacer un análisis más detallado en aquellos competidores que tienen una relación competitiva mayor con la empresa y que, con mayor probabilidad, reaccionarían ante una amenaza. Este análisis incluye una comparación de capacidad de procesamiento, integración con el cliente, productos y servicios ofrecidos, y un análisis de la cadena de valor.

### 3.2.2. Competencia Directa

No todos los exportadores de arándanos presentan una amenaza de acción frente a un cambio de estrategia de la compañía y eso viene dado de acuerdo al core business de la exportadora o su negocio central. La Tabla 11 muestra un detalle del negocio central de las exportadoras que mueven más de 10.000 ton por temporada, donde las primeras tres tienen un enfoque exclusivo de arándanos, mientras que las demás es un producto con un peso relativo inferior. Niceblue S.A. no presenta amenaza dado que exporta directamente a la casa matriz de la compañía (DSA). Luego, el enfoque del análisis se realizará en Hortifrut Chile, Agroberries y Sunbelle Berries.

Exportador	Core Business	Competencia Directa
HORTIFRUT CHILE	Arándanos	✓
INV.AGROBERRIES	Arándanos	✓
SUN BELLE BERR.	Arándanos	✓
COPEFRUT S.A.	Manzanas, Peras, Arándanos, Cerezas, Duraznos, Kiwi	
CARSOL FRUIT EX	Kiwi, Arándanos, Espárragos	
VALLE MAULE S.A	Arándanos, Viñas	
MEREX LTDA.	Arándanos, Cerezas, Uva	
NICEBLUE S.A.	Arándanos	Venta directa a DSA
FRUSAN S.A.	Arándanos, Cerezas, Clementinas, Espárragos, Kiwi, Manzanas, UVA	
EXP.SAN RAFAEL	Arándanos, Manzanas, Pera, Kiwi	
ALIFRUT S.A.	Arándanos, Frutillas, Kiwi, Mora, Porotos Verdes	
EXP.SANTA CRUZ	Arándanos, Clementinas, Limón, Uva, Kiwi, Naranja	

*Tabla 11: Análisis competencia directa*

### 3.2.3. Integración Cliente-Proveedor

Previo al análisis de los competidores es necesario entender cómo se integra el proveedor con el cliente en esta industria. La Ilustración 1 muestra los distintos niveles de integración que se pueden lograr. La primera forma de integración es en el campo del agricultor, donde las opciones son: venta o facilitación de insumos agrícolas, financiamiento o ayuda para las inversiones en campo, venta en forma de usufructo para variedades propias o asociadas, o financiamiento para compra

de variedades públicas. Una segunda etapa es la de financiamiento para capital de trabajo y asesoramiento, siendo este último fundamental para el aseguramiento de la calidad de exportación, que incluye instrucciones de poda, riego y mantenimiento del campo e instalaciones (en este punto se resguarda el aseguramiento de inocuidad). Y una tercera y última etapa, el procesamiento y venta de la fruta. La etapa de procesamiento consiste en el transporte, aseguramiento de la cadena de frío, empaçado/etiquetado (de acuerdo al destino), palletizaje y embarque (este proceso incluye fruta para venta nacional). El último proceso consiste en la venta, donde la fruta es distribuida a los distintos destinos de exportación o bien vendida en mercado nacional, ya sea como fruta fresca (e.g. cadenas de supermercados) o como fruta congelada para procesamiento (e.g. jugos, helados, cremas).



*Ilustración 1: Diagrama de integración Agrícola-Exportadora*

El nivel de integración cliente-proveedor está restringido por la capacidad que tienen las exportadoras de disponer de ciertas características. Estas características se pueden separar en: 1) capacidad de procesamiento, 2) productos y destinos, y 3) servicios

### 3.2.4. Capacidad de procesamiento

La capacidad de procesamiento está dada por la disponibilidad provista por la exportadora de espacio para recepción de fruta, enfriado y capacidad en línea para empaçado y palletizado. La Tabla 12 muestra la capacidad de procesamiento y número de plantas frigoríficas de las principales exportadoras que concentran el 41.0% de la exportación. Podemos ver que existen variaciones en lo que respecta a cantidad y capacidad de procesamiento (ton/hr) de cada frigorífico.

Sunbelle, siendo el tercer exportador a nivel nacional, tiene una capacidad de proceso de 15.5 ton/hr repartida en sus 8 frigoríficos, lo que le permite tener una menor capacidad por centro, pero distribuida en las principales zonas productivas, esto le da una mayor cercanía a los campos y, por consiguiente, un menor costo de transporte para el agricultor. Agroberrries, siendo el segundo exportador a nivel nacional, tiene su capacidad productiva concentrada en dos frigoríficos en la zona de mayor producción (i.e. zona centro-sur y sur), teniendo un mayor costo de transporte para el agricultor, pero un menor costo de procesamiento, dado el nivel de economía de escala procedente de una planta más grande.

	Kg Export	% Exp	Producción Propia (kg)	Producción Terceros (kg)	N° Frigoríficos	Capacidad de Procesamiento (ton/hr)	M2 Procesamiento
HORTIFRUT CHILE	16.429.801	18,3%	6.117.888	10.311.913	10	25	22.500
INV.AGROBERRIES	7.397.544	8,2%	2.040.000	5.357.544	2	7	5.731
SUN BELLE BERR.	6.034.785	6,7%	1.810.436	4.224.350	8	15,5	12.500
DRISCOLLS CHILE	1.126.639	1,3%	0	1.126.639	1	1	1.100
		41,0%					

Tabla 12: Capacidad de procesamiento de la competencia<sup>14</sup>

### 3.2.5. Productos y destinos

Las tres principales empresas exportadoras ofrecen comercializar bajo sus marcas propias, que incluyen productos de alta calidad y de segunda categoría. También ponen a disposición del agricultor plantas variedades propias o licenciadas por la exportadora. Ambas características son consideradas una ventaja, ya sea por la facilidad de acceso a un mayor rendimiento por planta (genética) o bien a comercializar un producto conocido y posicionado (marca propia). Estos atributos se reflejan en un mayor precio de venta o en una mayor producción para el agricultor.

	Marcas Propias	Genética	Venta Nacional Fresco	Venta Nacional Congelado	Regiones productivas						Destinos			
					IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	USA	Europa	Asia
HORTIFRUT CHILE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
INV.AGROBERRIES	X	X		X		X	X	X	X	X		X	X	X
SUN BELLE BERR.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DRISCOLLS CHILE	X	X						X	X	X		X	X	X

Tabla 13: Producto, producción y destino de la competencia

<sup>14</sup> Fuente: memorias anuales, estudios de Comité de Arándanos de Chile y entrevistas con el personal de las diferentes exportadoras.

En lo que respecta a regiones productivas y destinos de exportación, las empresas más importantes tienen representación en los mismos destinos y están presentes en las mismas regiones.

Existe, sin embargo, una diferenciación que se relaciona con la venta de fruta fresca a nivel nacional para aquella fruta que tiene calidad de exportación, pero que no es factible de exportar dada su capacidad para mantener su condición en el tiempo. Esta solución aumenta el rendimiento de la fruta del agricultor y existen solo dos exportadoras que ofrecen esta alternativa (ver Tabla 13).

### 3.2.6. Servicios

En lo que respecta a los servicios, podemos ver que existe una paridad en casi todos los ámbitos, salvo en los Insumos Agrícolas, donde Hortifrut, la principal exportadora del país, tiene convenios de descuento con proveedores de la industria asociados a su club de fidelización "Club de Productores de Hortifrut", éste junto con otros beneficios, minimizan el costo del agricultor. Este atributo no tiene comparación en la industria (ver Tabla 14).

	Servicios						
	Packing	Food Safety	Asesoramiento Agronómico	Certificaciones	Vivero	Insumos Agrícolas	Apoyo Financiero
HORTIFRUT CHILE	X	X	X	X	X	X(1)	X
INV.AGROBERRIES	X	X	X	X	X		X
SUN BELLE BERR.	X	X	X	X	X		X
DRISCOLLS CHILE		X	X	X	X		X

(1) Descuentos para insumos agrícolas para distintos proveedores asociados al "Club de Productores de Hortifrut".

Tabla 14: Oferta de servicios de la competencia

### 3.2.7. Evolución principales competidores

La Tabla 15 muestra la evolución de las 4 principales exportadoras y de Driscoll's, donde se puede apreciar que todas, salvo la empresa en cuestión, han aumentado su participación. Hortifrut se fusionó con Vital Berry y pasaron a ser la mayor exportadora a nivel nacional (ver Gráfico 10).

Exportador	T0910	T1011	T1112	T1213	T1314	T1415
HORTIFRUT CHILE	8.255.128	10.499.294	11.643.664	11.355.896	14.958.905	16.429.801
INV.AGROBERRIES	6.256.306	8.202.498	6.485.136	8.129.388	5.692.470	7.397.544
VITAL BERRY M.	7.481.689	8.215.810	6.553.762	7.069.818		
SUN BELLE BERR.	2.948.404	4.680.944	5.028.544	4.488.799	4.981.330	6.034.785
DRISCOLLS CHILE	3.185.187	5.653.366	2.978.049	3.376.696	2.221.105	1.126.639
INDUSTRIA	49.893.432	69.933.171	68.970.808	85.166.835	70.015.595	89.876.844
Respecto del total	50%	45%	43%	36%	37%	33%

Tabla 15: Evolución volumen exportado principales exportadoras

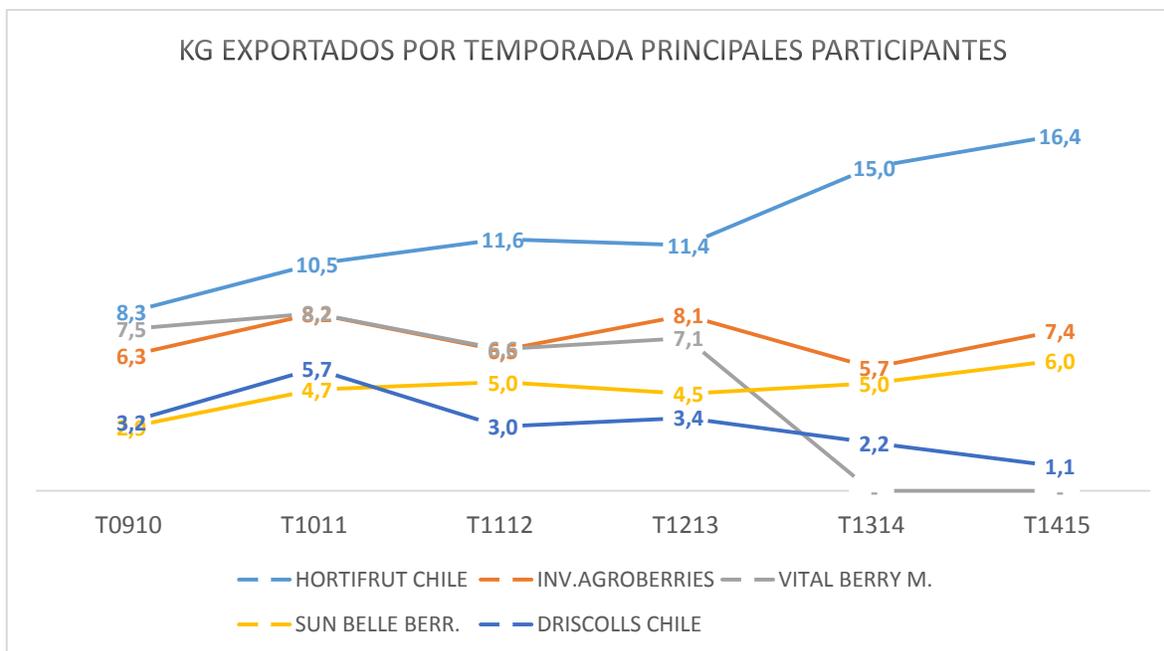


Gráfico 10: Evolución de volumen exportado principales participantes por temporada

### 3.2.8. Cadena de Valor de la Industria

A partir de la información antes descrita, podemos establecer que la competencia posee atributos superiores a la compañía en lo que respecta a:

- (i). **Infraestructura:** mayor capacidad de procesamiento y holgura ante eventuales aumentos de demanda. Este factor es crítico ya que el clima juega un rol de anticipar o retrasar la cosecha; si la fruta no es cosechada se pierde.
- (ii). **Ubicación:** la competencia posee una mayor cercanía a zonas de producción y mayor número de centros de acopio de fruta.
- (iii). **Operaciones:** la competencia posee mayor capacidad de ofrecer servicios de empaclado, selección y descarte de fruta.
- (iv). **Servicios:** la competencia ofrece, además de los servicios operacionales, servicios de descuentos y acceso a maquinaria e insumos agrícolas.
- (v). **Venta nacional:** la competencia provee servicios de venta nacional para fruta fresca descartada por comprometimiento de tiempo de viaje y no por calidad. A su vez, realiza venta de fruta congelada para proceso a nivel nacional.

De acuerdo a lo descrito anteriormente, existe una alta competitividad entre los principales exponentes, las propuestas de valor son muy similares, por lo que el factor rendimiento surge como diferenciador, ya sea por menores costos, mejores beneficios o bien por un mayor precio de venta.

### 3.2.9. Conclusiones

Las tres principales exportadoras tienen características similares que las han hecho tener éxito y aumentar su producción y exportación sistemáticamente año tras año. Su participación tan alta se debe principalmente a que: 1) proveen servicios que facilitan la gestión productiva del agricultor, tales como servicio de empaclado, venta de fruta nacional de descarte, transporte nacional, entre otros; 2) proveen destino para la totalidad de la fruta cosechada, i) la de mejor calidad se exporta bajo la marca premium, ii) la de calidad intermedia se vende mediante una marca de segunda categoría, iii) la de buena calidad, pero que no alcanza a ser exportada se vende como fresco a nivel local y iv) la de baja calidad se comercializa como fruta congelada; 3) proveen información de trazabilidad de la fruta que permite al productor visualizar cuál será el resultado final de su temporada, 4) poseen distintos centros de acopio que permite al productor disminuir el costo de transporte (huerto – frigorífico) y 5) poseen plantas propias que, por un lado permite al productor mejorar el rendimiento de cosecha por hectárea, mientras que por otro lado, enlaza la producción de dichas hectáreas al dueño de la genética por un período no menor a siete años.

De esta forma logran integrarse con la cadena productiva del agricultor, desde el huerto hasta el mercado de destino, facilitando la gestión productiva en cada etapa.

<p><b>Infraestructura:</b> la competencia cuenta con instalaciones especializadas para el tratamiento de bayas y cerezas que permiten obtener beneficios de costo de procesamiento y cadena de frío. <i>Actividad superior a la compañía</i></p>					<p>Actividades de apoyo</p>	
<p><b>Tecnología:</b> la competencia cuenta con sistema de información (posiblemente de menor capacidad que el de la compañía - ERP World Class), sin embargo, existe una integración entre la plataforma operacional, contable/financiera y de información para productores que proporciona información en tiempo real y confiable. <i>Actividad superior a la compañía</i></p>						
<p><b>Capital humano:</b> capital humano altamente capacitado, con trayectoria y reconocimiento en el medio, especialmente equipo agronómico. La alta dirección participa activamente del gremio. Referente de medidas pro-exportación de arándanos (principalmente Hortifrut). <i>Actividad superior a la compañía</i></p>						
<p><b>Inversiones:</b> crecimiento mediante inversión en campo, fusiones y expansión de capacidad de procesamiento con nuevas instalaciones y frigoríficos, específicamente los tres mayores competidores: Hortifrut, Agroberries y Sun Belle, respectivamente. <i>Actividad superior a la compañía</i></p>						
<p><b>Finanzas:</b> la competencia posee menor disposición a financiar productores, mayores restricciones de crédito de libre disposición y mayores tasas de interés. La compañía ofrece crédito en equipamiento, infraestructura, plantas y financiamiento de capital de trabajo, con un bajo nivel de garantías. <i>Actividad inferior a la compañía</i></p>						
<p><b>Logística nacional:</b> Infraestructura de frigoríficos propios en las principales zonas productivas y subcontratación de frigoríficos en zonas extremas. Actividad sin diferenciación.</p> <p><i>Actividad similar a la compañía</i></p>	<p><b>Logística internacional:</b> relación de contratación de arándanos por embarque, en algunos casos, alianzas estratégicas con recibidores extranjeros.</p> <p><i>Actividad inferior a la compañía</i></p>	<p><b>Operaciones:</b> la competencia posee mayor integración con la cadena de valor del productor, ofreciendo servicios de empaque y transporte (que no posee la compañía). Posibilidad de integración desde la genética hasta el cliente final.</p> <p><i>Actividad superior a la compañía</i></p>	<p><b>Ventas:</b> la competencia utiliza un modelo de cálculo de retorno a productor con una componente variable que limita la ganancia del productor para bajos precios. Falta de transparencia en el cálculo del precio final.</p> <p><i>Actividad inferior a la compañía</i></p>	<p><b>Servicios:</b> servicio agronómico de calidad y con mayor experiencia, conocimiento cercano y de varias temporadas con agricultores. Plataforma de información y reportes confiable y actualizada.</p> <p><i>Actividad superior a la compañía</i></p>	<p>Actividades primarias</p>	
<p><b>Genética propia:</b> los principales competidores de la industria poseen genética propia, ya sea con royalty específico para una variedad patentada o variedades perfeccionadas por la misma empresa. <i>Actividad similar en los principales competidores.</i></p>						<p>Actividades primarias de pocos competidores</p>
<p><b>Distribución bajo marca propia:</b> los principales competidores de la industria poseen marcas propias para diferentes calidades de fruta que son reconocidas en el mercado de estadounidense. Si bien, Driscoll's es la más grande, se venden en los mismos lugares y a similares precios. <i>Actividad similar en los principales competidores.</i></p>						

Ilustración 2: Cadena de Valor de la Industria

### 3.3. Análisis del Entorno

#### 3.3.1. Introducción

El análisis del entorno comprende el análisis de aquellos factores exógenos que pueden afectar positiva o negativamente a la empresa.

#### 3.3.2. Factores del Entorno

Los factores del entorno relevantes que se pueden observar son: i) reformas legales y de políticas públicas, ii) paros portuarios, iii) plagas y enfermedades, iv) nuevas exigencias internacionales, v) Aumento de la oferta, vi) Desarrollo genético, vii) tipo de cambio y viii) Costo de servicios y mano de obra.

- (i). **Reformas legales y políticas públicas:** las reformas legales o implementación de políticas públicas tiene dos componentes que pueden generar inestabilidad, el primero es la incertidumbre o el desconocimiento de las implicaciones de dicha reforma y el segundo es el potencial daño que genera a un sector u otro la implementación misma del programa reformista. Existen dos grandes reformas que pueden afectar negativamente el sector agroindustrial. La primera es la reforma laboral que empodera a los sindicatos de trabajadores, reduce las horas extraordinarias y prohíbe el reemplazo en huelga, pudiendo acrecentar el costo de mano de obra. La segunda reforma que puede tener un gran impacto negativo, tanto para el valor de los predios como para el costo de producción agrícola es la reforma de los derechos de aprovechamiento de aguas, donde la reforma busca limitar su uso, dándoles un carácter temporal a los derechos particulares, limitar algunos derechos en situaciones especiales y establecer causales de caducidad y reformar el sistema de pago de patente por no uso (Carey , 2015).
- (ii). **Paros portuarios:** este tipo de paro sucede en épocas de mayor actividad portuaria, donde la actividad agrícola está en su máxima producción. Un paro portuario impide la exportación de fruta, por lo que ésta permanece en el puerto hasta que se libere la operación. Si bien, los contenedores de fruta están permanentemente energizados y no pueden la cadena de frío, el tiempo de permanencia en puerto extiende el plazo de salida y por consiguiente, la posibilidad de llegar en mal estado a su destino. El día 3 de enero de 2014 se inició un paro portuario en San Antonio, conflicto que duró 22 días de paro y afectó a 15 recintos portuarios.
- (iii). **Plagas y Enfermedades:** existe riesgo de extensión de plagas y enfermedades de otros frutos o de otras geografías a las plantaciones locales de arándanos. La temporada 2012-2013 se vio afectada en más de un 30% a causa de una plaga que se incubaba en las uvas y las descompone. Esta plaga se extendió a los arándanos e impidió su exportación.

- (iv). **Nuevas exigencias internacionales:** las autoridades internacionales son libres de imponer restricciones sanitarias a las importaciones. Estas imposiciones pueden afectar desde las variedades plantadas, hasta el componente utilizado para fumigar o fertilizar los cultivos. Los períodos de carencia de los componentes químicos son un claro ejemplo de los distintos tipos de medidas tomadas. La detección de Lobesia Botrana en la fruta proveniente de Chile (plaga mencionada en el punto anterior), forzó a que el Departamento de Agricultura de EE.UU (USDA) impusiera como medida de emergencia la aplicación de fumigación con bromuro de metilio en origen mediante tratamiento a temperatura de campo.
- (v). **Aumento de la Oferta:** un aumento de la superficie plantada podría generar un aumento en la oferta de arándanos y posiblemente una disminución del precio. Sin embargo, este escenario es poco factible, dado el creciente aumento de la demanda en los distintos países de destino.
- (vi). **Desarrollo genético:** la falta de modernización de la agricultura en la región puede afectar significativamente el desempeño y así mismo la competitividad del negocio, tango agrícola como para la exportadora.
- (vii). **Tipo de cambio:** la internacionalidad del negocio exponen a los agricultores y exportadoras a las variaciones en los tipos de cambio. Los ingresos están expresados en dólares americanos o en euros, mientras que la mayoría de los pasivos están en pesos chilenos.
- (viii). **Costo de servicios y mano de obra:** la agricultura al ser una actividad intensiva de mano de obra para la cosecha, se encuentra expuesta a variaciones en costos por escases de mano de obra, principalmente en zonas que hay operaciones mineras o portuarias. A su vez, los costos operacionales están íntimamente relacionados con el costo energético para la operación de frigoríficos y plantas procesadoras y con el costo de combustible para el transporte nacional e internacional.

### 3.3.3. Conclusiones

Alto poder negociador de los sindicatos altos costos de producción y cosecha...aumento potencial de procesos mecanizados y esfuerzos por minimizar costos (suministros agrícolas, transporte, plantas, etc.)

### 3.4. Análisis Interno

#### 3.4.1. Introducción

En la siguiente sección se presenta el análisis de la compañía enfocado en el desempeño económico y sus capacidades internas.

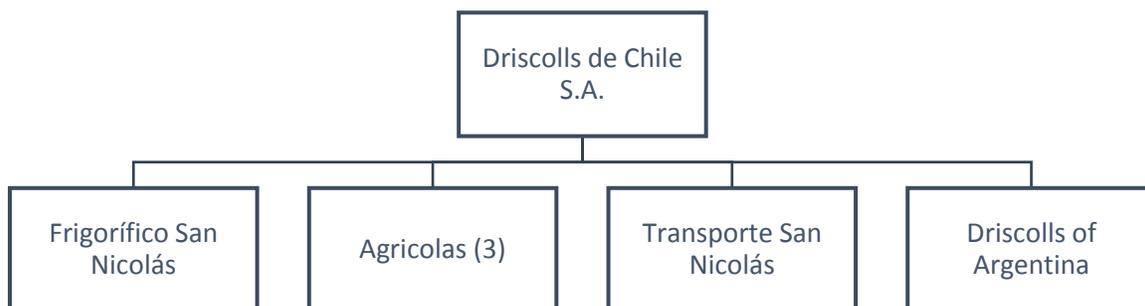
#### 3.4.2. Descripción general

##### Estructura organizacional

DOC está inserta en la Vicepresidencia de Driscolls of The Americas – DOTA – que incluye a su principal cliente DSA.

En Chile cuenta con tres campos productivos en arriendo en la VII región y un frigorífico en la localidad de San Nicolás en las cercanías de Chillán en la VII región. Además cuenta con un joint venture con un vivero para la propagación y comercialización de las variedades Driscoll's.

Cuenta también con una empresa de transportes que presta servicios de transporte nacional para fruta fresca, congelada y materiales de empaque y embarque (ver anexo A)



*Ilustración 3: Estructura organizacional Driscoll's de Chile S.A.*

##### Flujo de exportación

El modelo de negocios de DOC consiste en 8 etapas (ver mayor información en anexo A):

- 1) Entrega de material y bandejas para empaque: proceso inicial en el cuál el productor solicita materiales para su estimación de cosecha por formato de empaque (depende de si es orgánico o convencional y del mercado de destino), tamaño y etiqueta.
- 2) Recepción de fruta en origen: recepción de toda la fruta empacada enviada por el productor.

- 3) Control de calidad: inspección visual que certifica que la fruta esté dentro de los parámetros establecidos como norma de calidad para exportación. La inspección confirma la existencia de hongos, golpes, daños y plagas, entre otros.
- 4) Exportación: actividad de palletizado, inspección SAG y embarque marítimo o aéreo.
- 5) Recepción en destino: recepción por equipo de operaciones de Driscoll's en frigorífico de destino.
- 6) Control de calidad en destino: control de calidad de la fruta en destino que certifica que la fruta esté en condiciones para la venta al consumidor final o bien que se encuentre dentro de los parámetros establecidos de empaque (i.e. peso específico, tamaño de la fruta)
- 7) Liquidación de fruta: transferencia de fondos desde receptor a exportadora.
- 8) Venta de fruta rechazada en (3) y (6): corresponde a la venta en origen o destino de la fruta rechazada. Esta fruta se vende como fruta congelada.

### 3.4.3. Desempeño económico y financiero

Si bien la proporción de activos fijos sobre activos totales se ha mantenido en un rango similar durante los últimos tres períodos (46%, 47% y 43% respectivamente) ha disminuido en relación al año 2012 un 27,2%, siendo consecuente con la estrategia de la organización de desvincularse de la producción propia y de los frigoríficos de las zonas norte y sur, manteniendo solamente un frigorífico en la zona centro-sur en la comuna de Chillán en la provincia de Ñuble (ver Tabla 16 Balance 2012-2014).

Se puede apreciar que los pasivos han sido fuente de financiamiento disminuyendo la relación del patrimonio en el pasivo.

	2012	2013	2014
Activos Fijos	13.420,0	11.712,7	9.771,5
Activos Totales	29.115,5	24.845,2	22.592,9
Pasivos	16.544,4	12.631,7	15.077,5
Patrimonio	21.419,2	22.358,2	9.309,9

*Tabla 16: Balance consolidado 2012-2014 en miles de USD*

La Tabla 17 muestra un resumen del estado de resultados para el período 2007-2014, donde se puede apreciar las pérdidas que ha mantenido sostenidamente desde el año 2008 en adelante. A su vez se puede apreciar que el aumento de las ventas que experimentó en los años 2009, 2010 y 2011 estuvo acompañado de una mayor pérdida por resultado de explotación.

Las pérdidas acumuladas se explican por el aumento del gasto fijo desproporcional al aumento de las ventas, asociado a la administración de los campos propios e inversiones en frigoríficos y camiones.

De acuerdo a la estrategia de la organización, para el año 2014 se finalizó la venta del último de los 12 campos que poseía la empresa.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ventas Netas	27.198,8	25.326,2	23.476,0	27.346,0	31.954,4	14.522,0	21.122,6	15.666,8
Margen Contribución	6.475,5	2.259,0	4.515,0	3.763,0	5.012,0	222,2	3.473,4	4.053,5
Resultado Explotación*	650,1	(2.608,6)	(2.420,0)	(3.666,0)	(4.174,7)	(9.729,3)	(6.719,3)	(3.006,2)

\*Beneficio antes de intereses y tributos

Tabla 17: Estado de resultados consolidado 2007-2014 en miles USD

La Tabla 18 describe la evolución de la utilidad por activo para los últimos tres ejercicios. Teniendo un aumento de un 14%, pasando de -35,1% a un -20,5%, proyectando una utilidad por activo de -9,5% para el año 2015.

2012	2013	2014
-35,1%	-31,1%	-20,5%

Tabla 18: Utilidades por activo 2012-2014

#### 3.4.4. Recursos y capacidades

##### a.- Cadena de valor

El análisis de la cadena de valor permite a la compañía saber cuáles partes de sus operaciones crean valor y cuáles no lo hacen (Michael A. Hitt, 2014, pág. 89). Las funciones de apoyo incluyen las actividades o tareas que desempeña la compañía a efecto de apoyar el trabajo que se desarrolla para crear, vender, distribuir y brindar servicio para sus productos.

##### Actividad de la cadena de valor:

- (i). **Logística nacional:** Luego de la venta de los frigoríficos en la zona norte y sur del país, la compañía solo cuenta con un frigorífico propio en la zona de centro sur del país, en la región del Bio-Bio, en la localidad de San Nicolas.

De acuerdo a la información publicada por el gremio de exportadores de arándanos, para el año 2014 esta región concentra el 28% de la fruta de exportación.

El transporte nacional es un costo que asume por completo el productor agrícola, por lo que la cercanía a los centros de acopio y exportación es un factor relevante desde una perspectiva económica.

En esta zona existe una gran demanda de servicios en temporada y la oferta de servicios de frío, empaquetado y de exportación asociados son escasos, por lo que la pertenencia de un frigorífico es un factor decisivo para la contratación de producción de arándanos. Sin embargo, la competencia posee similares características por lo que se considera un factor similar no diferenciador.

La empresa subcontrata los servicios de frigorífico a terceros en las demás zonas donde opera complementando su alcance y ampliando la red de captación de fruta.

- (ii). **Logística internacional:** La organización posee centros de operaciones en todos los destinos en los que comercializa sus productos. Estos centros son responsables de recibir la fruta, hacer control de calidad e inocuidad, rechazar la fruta que no esté en condición de comercializar como fresca y redirigirla al mercado de fruta congelada. Además, efectúan correcciones de empaque, peso, etiquetado o cualquier otra que requiera de atención en destino, de esta forma la fruta se mantiene en el proceso de venta fresca y no se descarta por “deficiencia de forma”.

Los costos operacionales asociados en destino son compartidos entre la exportadora y la agrícola.

La pertenencia de los centros de acopio y frío en destino, garantizan bajo una misma empresa un proceso riguroso y concienzudo para todo el trayecto de la fruta, por lo que se considera un factor superior al de la competencia.

- (iii). **Operaciones:** de acuerdo a un lineamiento estratégico, la empresa no presta servicios de empaquetado, por lo que este debe ser realizado por la empresa agrícola que desee exportar bajo la marca Driscoll's. Los servicios prestados son de cadena de frío, pesaje, palletizado, control de calidad, agente embarcador, forwarder, fumigación y transporte internacional.

La fumigación se realiza en el mismo frigorífico de recepción de fruta por lo que es más eficiente que la competencia que debe fumigar en centros de alejados de sus centros de acopio, incurriendo en gastos de transporte adicionales.

Esta característica es superior a la competencia (la fumigación es obligatoria para algunos destinos, principalmente EEUU).

Sin embargo, la competencia presta servicios de empaquetado que permite a la agrícola desvincularse de la administrar personal de empaque, turnos,

inversión en infraestructura y maquinaria, entre otros, orientando sus recursos a la cosecha y administración del campo.

En este sentido esta competencia se valora inferior que la competencia, aun cuando se tenga fumigación in situ.

- (iv). **Ventas:** como política corporativa, en todos los países se debe utilizar el mismo modelo de cálculo de precios del modelo de negocios. Este establece un promedio ponderado del precio de venta en destino asociado a una determinada semana de ventas y separado por tipo de fruta, etiqueta (Driscoll's Clase A, Berry Valley Clase B de inferior calidad) y destino de venta. Este modelo indica que los rechazos en destino deben ser excluidos del promedio y pagarse por separado al precio de mercado congelado (luego de todos los descuentos).

La industria en Chile, por su parte, realiza un ejercicio diferente, donde el precio de ventas no es visible para la agrícola y solo ven el precio FOB final que es determinado de acuerdo a "algún" precio de venta, descontada la comisión del recibidor de un 8% y menos el costo de flete internacional y otros costos asociados en destino. En este caso, los rechazos en destino se incluyen en el precio FOB final.

El modelo de la compañía permite un mayor retorno para la agrícola cuando los precios son más bajos, dado que los costos que incurre la exportadora son descontados de acuerdo a índice variable, en cambio la competencia y la industria los descuenta como un monto fijo por unidad.

En este aspecto, la compañía se desempeña favorablemente frente a la competencia, dando un mayor rendimiento por kilo exportado, siendo un factor percibido como superior al de la competencia.

- (v). **Servicios:** la compañía presta diferentes servicios asociados a la cosecha, tales como: asesoría agronómica de cosecha, poda y riego, informes operacionales vía web e informes de precios en destino. Sin embargo, tiene deficiencias en la oportunidad y calidad de entrega de esos servicios. En el caso de los informes, muchas veces tienen errores e imprecisiones y son entregados con retraso. Con respecto a la asesoría agronómica, esta es deficiente y poco precisa, las visitas son poco constantes e inoportunas.

Respecto a la prestación de servicios, se considera inferior al de la competencia.

#### Funciones de apoyo:

- (i). **Infraestructura:** la compañía cuenta con un frigorífico con capacidad de almacenaje de 2 toneladas de fruta palletizada, 4 cámaras de pre-frío y una

cámara para empacado con capacidad de proceso de 50.000 kilos por día. No obstante, el layout de las instalaciones y el diseño del espacio están diseñados para almacenaje de manzanas, lo que significa que la altura es 3 veces superior a la necesaria (las manzanas son almacenadas en bins que se pueden apilar, mientras que los arándanos se almacenan en pallets que no se pueden apilar). El resultado de este diseño es que el costo energético es mucho mayor, dado que el volumen necesario a enfriar es 3 veces mayor que el volumen a enfriar de un frigorífico convencional.

El mayor costo energético se traduce en mayores costos operacionales que afectan el rendimiento económico de la agrícola. Luego, este factor es considerado inferior a la competencia.

- (ii). **Tecnología:** el año 2012 y siguiendo una iniciativa global, se implementó un ERP<sup>15</sup> de clase mundial para reemplazar los sistemas legados de contabilidad y finanzas. Aun cuando este ERP es una herramienta que sirve para automatizar procesos e institucionalizar información, el alcance fue limitado y la operación es llevada a través de un software hecho en la misma empresa (hecho a la medida el año 2008 por un programador del equipo de informática) y actualmente se encuentra sin soporte técnico. Por otro lado, el cálculo de precios y rendimientos por ventas es calculado manualmente a través de planillas de cálculo.

El hecho que la operación y el negocio mismo sean administrados a través de un software altamente vulnerable, sin soporte técnico o de manera manual, es un riesgo para las agrícolas el perder información, error en cálculos e ingreso de precios, entre otras cosas, lo que resultaría de una operación poco confiable y riesgosa. Por lo tanto, este factor es considerado inferior a la competencia.

- (iii). **Capital humano:** la organización ha sufrido varios cambios y reestructuraciones desde el año 2012, que han afectado la permanencia de gran parte del personal. Actualmente, cuenta con 35 personas de plazo indefinido que en promedio tienen 2 años en la empresa, y que a su vez no tenían experiencia en arándanos antes de trabajar en la compañía, por lo que la experiencia en la industria en promedio es equivalente a 2 temporadas.

Podemos concluir entonces, que el personal tiene poca experiencia en la industria y que a diferencia de la competencia, no posee gran conocimiento

---

<sup>15</sup> ERP: sigla anglosajona de Enterprise Resource Planning, sistema de administración de recursos de Microsoft Dynamics Axapta versión 2009.

técnico o influencia en el gremio, que sirva de aporte a las agrícolas. Este factor es considerado inferior a la competencia.

- (iv). **Inversiones:** la compañía actualmente no está llevando a cabo ninguna inversión en infraestructura, tecnología o de investigación, solo realiza mantenciones y actualizaciones necesarias a las instalaciones que utiliza. La política de la empresa ha sido, este último tiempo, de vender el activo fijo que no se utiliza (e.g. líneas de empackado, equipos de pesaje).

El no tener inversiones implica que la empresa no será capaz de responder a una alta demanda con infraestructura propia, sin embargo, será capaz de hacerlo mediante la subcontratación. Por otro lado, está actualizando los equipos que sí utiliza, garantizando la continuidad operativa vigente de la manera más eficiente posible. Este factor se considera entonces superior a la competencia.

- (v). **Finanzas:** alta capacidad financiera provista por una línea de crédito directa de la casa matriz para administrar capital a disposición de productores, ya sea a través de compra anticipada de fruta o financiamiento de pre-cosecha, compra de equipos de empackado, inversiones en infraestructura, campos e inclusive compra de plantas. Este último caso se asocia a una línea de crédito de tres años para la compra de plantas de genética propia, vendidas por la misma empresa. De esta forma se provee financiamiento y al mismo tiempo se incentiva la plantación de variedades Driscoll's.

El factor de financiamiento es limitado a las grandes exportadoras y por lo tanto se considera superior a la competencia.

## **b.- Competencias centrales**

Las capacidades valiosas, singulares, costosas de imitar e insustituibles son competencias centrales (Michael A. Hitt, pág. 86) que cada empresa debe ser capaz de potenciar para poder generar una ventaja competitiva. A partir del análisis anterior de la cadena de valor podemos determinar que las competencias centrales de la empresa son las siguientes:

- Red de centros logísticos en cada destino de exportación.
- Presencia comercial a nivel mundial bajo la misma marca.
- Marca posicionada como de alta calidad en el mercado estadounidense.
- Genética propia en el desarrollo de variedades de arándanos.
- Gran capacidad de compra de materiales de empaque, suministros agrícolas y de fumigación con contratos a nivel mundial que permiten tarifas más bajas para las filiales (ventaja potencial, aun no aplicada en Chile).
- Gran capacidad financiera para sobrepasar adversidades del entorno de la industria.

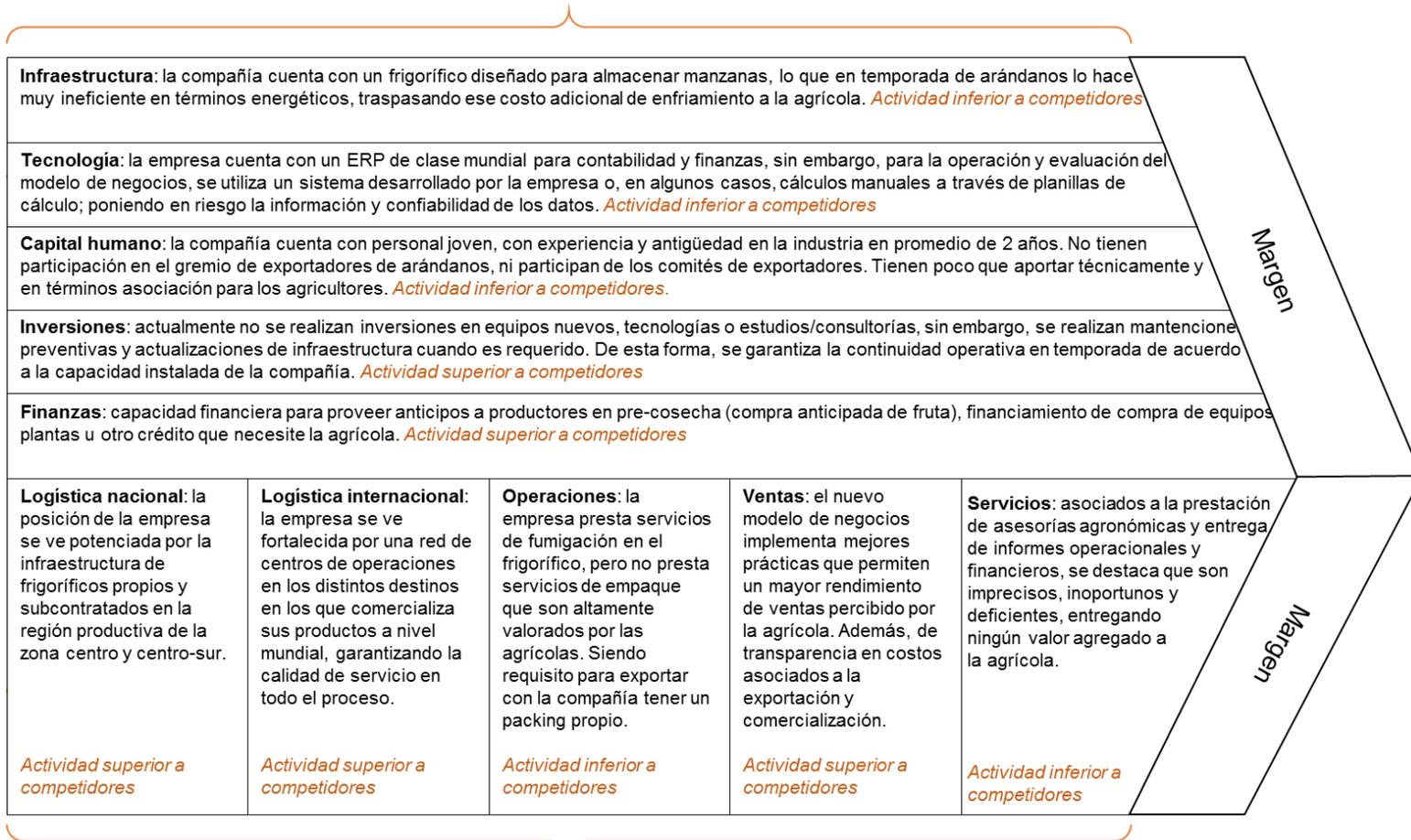
### 3.4.5. Conclusiones

La compañía posee una de las marcas de bayas más reconocida a nivel mundial, sin embargo, ese hecho por sí solo no proporciona una ventaja competitiva frente a la competencia. Se puede apreciar que existen atributos que dejan a la compañía en posición de inferioridad frente a sus competidores: 1) falta de una marca para fruta de diferente categoría, para comercializar la totalidad de la fruta<sup>16</sup>, 2) falta de servicio de empaçado (la mayoría de los productores pequeños no tienen la infraestructura para una línea de empaçado) y 3) falta de trazabilidad de la fruta. Por otro lado, sus fortalezas se centran en su tamaño consolidado y presencia de marca que, por un lado le proporciona importantes ventajas de economía de escala y por otro lado, acceso a retornos mayores para el productor. Estas ventajas deben ponderar para el cliente final, de lo contrario no podrán ser posicionadas como una ventaja competitiva real.

---

<sup>16</sup> La fruta se rechaza en el centro de acopio, por lo que el agricultor debe pagar flete de entrega, retiro y luego otro para entregarla a otra exportadora

## Actividades de apoyo



## Actividades primarias

*Ilustración 4: Cadena de valor Driscoll's de Chile S.A.*

## 4. Síntesis Estratégica

A continuación se presenta la síntesis estratégica que detalla un análisis FODA por segmento y los factores críticos de éxito.

### 4.1. FODA por segmento

El resultado del análisis FODA por segmento muestra lo siguiente:

#### 4.1.1. Segmento mayor a 100 ton

- (i). Fortalezas: Driscoll's como marca reconocida internacionalmente. Amplitud de oferta de plantas de distintas variedades para diferentes tipos de clima, acomodando la producción de acuerdo a la estrategia de agricultor. Opción de exportación directa. Valoración positiva de la empresa respecto al nivel de cumplimiento de sus compromisos. Posibilidad de economía de escala para compra de insumos agrícolas y materiales de embalaje a un menor costo que el productor.
- (ii). Oportunidades: mercado de los arándanos en continua expansión, crecimiento acentuado en Asia, principalmente en China. Impulso industrial al desarrollo sostenible del campo a través de mejores prácticas, rendimientos sobre el promedio y menores costos de producción, ítems que se relacionan con el nivel de productividad por planta, asociado a la genética propia.
- (iii). Debilidades: falta de servicios para la facilitación de la gestión del agricultor, tales como servicio de empacado, venta de fruta nacional, venta de fruta nacional de descarte (congelada), transporte nacional, entre otros (solución para la totalidad de la fruta), proveer información de trazabilidad y proyección de precios, centros de acopio cercano a los huertos (limitado a una zona específicamente). Además, de escaso acceso a destinos como Europa y Asia.
- (iv). Amenazas: reacción de los competidores ante una estrategia agresiva de recuperación de participación de mercado, debilidad del tipo de cambio que afecte la economía del productor más pequeño, nuevas reformas laborales o medioambientales que perjudiquen el costo de cosecha; nuevos requisitos de exportación que imposibiliten a algunos productores a exportar a determinados mercados (i.e. cuarentena por plaga)

#### 4.1.2. Segmento menor a 100 ton

- (i). Fortalezas: imagen empresa de confianza y que cumple los compromisos. Capacidad de financiamiento para la venta de plantas propiedad de

Driscoll's<sup>17</sup>. Marca Premium reconocida internacionalmente. Capacidad de economía de escala para la compra de insumos agrícolas y materiales de empaque (modelo de negocios análogo al utilizado en México)

- (ii). Oportunidades: ídem al segmento anterior. Mercado en constante expansión, crecimiento en los mercados diferentes al de Estados Unidos, producción altamente atomizada que implica como requisito exportar a través de un tercero con capacidad de consolidación y acopio. Concentración de la producción en zona de participación de la empresa.
- (iii). Debilidades: falta de servicios para la facilitación de la gestión del agricultor, tales como servicio de empacado, venta de fruta nacional, venta de fruta nacional de descarte (congelada), transporte nacional, entre otros (solución para la totalidad de la fruta), proveer información de trazabilidad y proyección de precios, centros de acopio cercano a los huertos (limitado a una zona específicamente).
- (iv). Amenazas: rivalidad entre los competidores, reformas gubernamentales que aumenten los costos de cosecha y producción, requisitos en destino más estrictos, peligro en divisa y aparición de nuevas plagas que contaminen la producción o peor aún la restrinjan para exportación.

---

<sup>17</sup> La empresa no entrega financiamiento en forma de crédito en efectivo, sino que solamente a través de líneas de crédito con su vivero para la compra de plantas en cuotas, mediante un contrato de exclusividad.

Clientes Segmento mayor o igual 100 ton	<b>Fortalezas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca reconocida internacionalmente</li> <li>• Amplia oferta de plantas</li> <li>• Opción de exportación directa</li> <li>• Cumplimiento valorado (+)</li> <li>• Economía de escala para compra de insumos y materiales</li> </ul>	<b>Oportunidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercado en expansión</li> <li>• Crecimiento sostenido exportaciones a China</li> <li>• Impulso al desarrollo de los campos a través de plantas e inversión</li> </ul>	<b>Debilidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de calidad y oportuna</li> <li>• Poca participación en mercado Chino y Europeo</li> <li>• Solución para la totalidad de la fruta (venta nacional y categorías B)</li> </ul>	<b>Amenazas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reacción de competidores</li> <li>• Tipo de cambio</li> <li>• Nuevas reformas</li> <li>• Nuevos requisitos en mercados de destino</li> </ul>
	<b>Fortalezas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confianza y cumplimiento valorados (+)</li> <li>• Capacidad de entregar crédito por venta de plantas</li> <li>• Marca Premium reconocida</li> <li>• Economía de escala para compra de insumos y materiales</li> </ul>	<b>Oportunidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansión del mercado</li> <li>• Crecimiento en Asia y Europa</li> <li>• Producción atomizada</li> <li>• Concentración de producción región VIII y IX (63%)</li> </ul>	<b>Debilidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de servicios de empackado</li> <li>• Información oportuna y de calidad</li> </ul>	<b>Amenazas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rivalidad de los competidores</li> <li>• Nuevas reformas</li> <li>• Nuevos requisitos en mercado de destino</li> <li>• Tipo de cambio</li> <li>• Plagas / heladas</li> </ul>

Ilustración 5: FODA por segmento

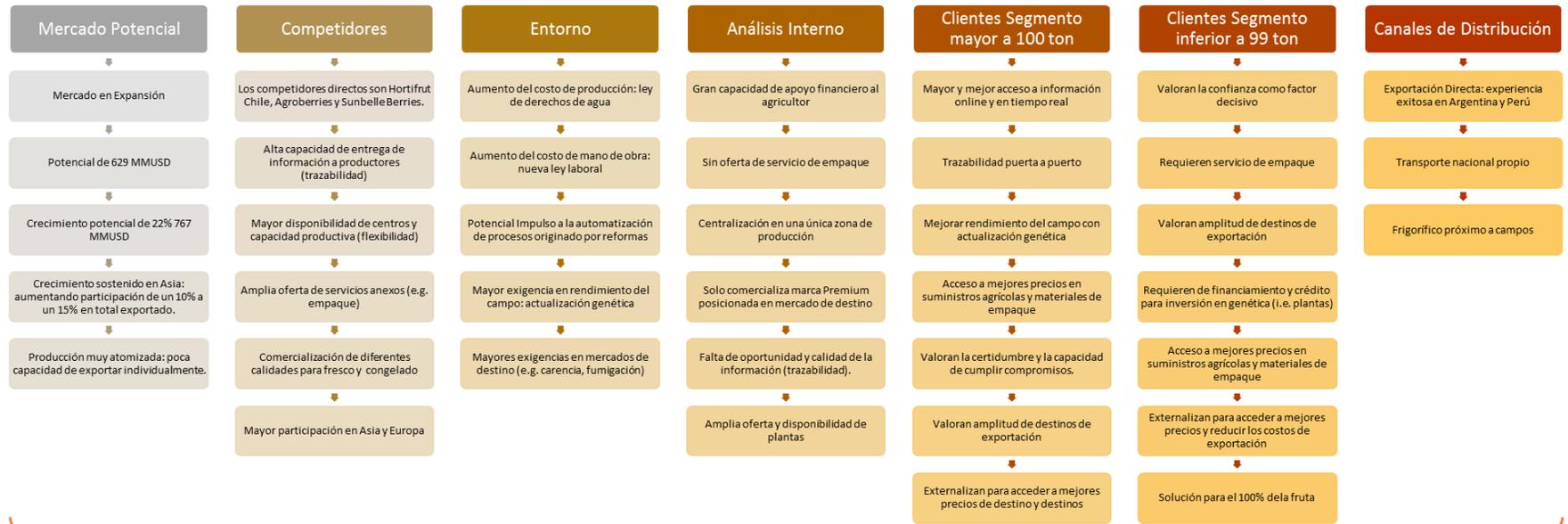
#### **4.2. Factores críticos de éxito**

De acuerdo al análisis FODA antes descrito los factores críticos de éxito son los siguientes:

1. Aprovechar la marca de la empresa y potenciar la valoración positiva de confianza y cumplimiento.
2. Proporcionar servicios adicionales a la exportación
  - a. Servicio de empacado de fruta
  - b. Servicio de venta de fruta congelada (IQF)
  - c. Servicio de venta de fruta nacional fresca (venta directa a supermercados locales)
3. Proporcionar información confiable y oportunamente
4. Aprovechar economías de escala de la empresa para compra centralizada de insumos agrícolas y materiales de empaque, traspasando parte del ahorro a los productores con contrato de fruta.

A continuación se detalla la estrategia de la empresa para ambos segmentos.

DIAGNÓSTICO



SÍNTESIS ESTRATÉGICA



DISEÑO DE LA ESTRATEGIA



Ilustración 6: Síntesis Estratégica

## **5. Diseño de la Estrategia**

### **5.1. Necesidad de los clientes**

Como se describió anteriormente existen dos segmentos de clientes identificados por su nivel de producción, menores a 100 ton y mayores o iguales a 100 ton.

(a).Menores a 100 ton:

- Necesidad de crecimiento por medios propios que limita el crecimiento a un crecimiento orgánico (en la mayoría de los casos),
- Necesidad de vender la totalidad de la fruta al mejor precio (nacional o internacionalmente),
- Necesidad de tener un socio estratégico confiable que sea el distribuidor de sus productos.
- Necesidad de abaratar los costos de cosecha

(b).Mayor o igual a 100 ton:

- Necesidad de recambio genético para sostenibilidad a largo plazo, mejorando rendimiento por planta/hectárea.
- Necesidad de tener control sobre el desarrollo de la venta, operaciones y liquidaciones en tiempo real para hacer más efectivas las decisiones del productor
- Necesidad de venta de toda su fruta. Disposición de categorías premium y categorías clase B para fruta fresca exportable de calidad media.

### **5.2. Segmento objetivo**

La selección del segmento objetivo obedece a la distinción de las necesidades de los clientes y su agrupación, sumado a la capacidad de la empresa de participar en dicho segmento. En este caso, los clientes se segmentaron de acuerdo a su capacidad productiva de menos de 100 ton o mayor o igual a 100 ton anuales de producción. A su vez se separaron por zona, donde el segmento antes descrito será circunscrito solamente a las regiones VIII y IX. La razón preponderante es, la concentración de la producción en esa región explica el 80% de la producción de Chile (muy concentrado), la complejidad operacional es del tipo medio (facilidad para contratar servicios en temporada), actualmente la empresa posee participación en esa zona, los costos de operar son promedio país (la empresa posee un frigorífico propio por lo que no hay un gran ítem infraestructura

involucrado) y hay conocimiento de clientes respecto de la empresa. Dado lo anterior, es una zona favorable para el desarrollo de una estrategia.

Región	Producción Há	Competencia	Complejidad operacional	Participación de mercado	Costo de operar en la región	Conocimiento de clientes	Selección Mercado Objetivo
IV	330	3	Alta	0%	Alta	Si	No
V	340	3	Alta	0%	Alta	Si	No
RM	620	3	Baja	0%	Alta	Si	No
VII	1.121	3	Media	0%	Media	Si	No
VIII	4.450	3	Media	2,2%	Media	Si	Si
IX	4.390	3	Media	0,04%	Media	Si	Si
XIV+X	2.800	3	Alta	0%	Alta	No	No

Tabla 19: Mercado Objetivo

### 5.3. Diseño de la propuesta de valor

A partir de la información presentada se propone la siguiente propuesta de valor:

- Solución integral al productor desde el campo al mercado de destino
- Facilitador de producción y mejora de rendimientos del campo (mediante la genética de plantas y servicios)
- Relación a largo plazo (vía usufructo de plantas y su financiamiento)
- Relación de confianza a través de información transparente, confiable y oportuna (ERP)

#### 5.3.1. Propuesta de mix de servicios

Se propone implementar dos líneas nuevas de servicios: 1) servicio de empaque y 2) servicio de venta nacional congelado y fresco; y 3) servicio de venta de insumos agrícolas y materiales de empaque.

- 1) Servicio de empaque: corresponde al servicio de empaquetado de fruta proveniente del campo. Este servicio se entrega en el frigorífico y consta de la recepción de fruta en bandeja (i.e. granel), pesaje (romana), control de calidad e inocuidad, procesamiento en las líneas de empaque, paletizado y servicio de frío post – empaque, además de control de calidad una vez empaquetado.

La fruta de descarte en el proceso (al inicio y al término de la línea de empaque) se considera fruta no exportable.

Para proveer este servicio, la compañía no tendría que invertir en infraestructura (inicialmente) dado que posee capacidad instalada suficiente para procesar 10.000 ton por temporada.

- 2) Servicio de venta nacional congelado y fresco: la fruta descartada en el punto anterior, sumado a la fruta descartada en el campo se sumarían a la venta de fruta congelada y fresca nacional. La de mejor calidad se empaqueta para venta nacional fresca y la de menor calidad se vende a granel como fruta congelada (i.e. IQF).

En este sentido el servicio consta de: control de calidad para determinar si es congelado o fresco nacional, pesaje, empaquetado nacional, etiquetado, paletizado, gestión comercial y administrativa, y transporte nacional.

Al igual que en el punto anterior, la empresa posee capacidad instalada de frigorífico para procesar la fruta de venta nacional.

- 3) Servicio de venta de insumos agrícolas y materiales de empaque: se propone crear un sistema de compras públicas y licitaciones a empresas de insumos y materiales a partir de un planner contratado con los productores agrícolas de acuerdo al consumo que tienen identificado para cada campo durante la temporada. Este servicio pretende consolidar la necesidad de insumos y proveer un medio de compra masiva para aprovechar economías de escala que posee la exportadora. De esta forma, la exportadora trabajaría como un distribuidor entregando productos a un menor costo.

Este servicio no contempla el acopio de insumos o materiales, sino que solamente la gestión administrativa entre el productor y el proveedor, siendo este último el encargado de distribuir los insumos a los respectivos campos. El ingreso por lo tanto se vería reflejado en un porcentaje de comisión respecto del volumen transado en USD.

- 4) Servicio de información en línea: este servicio será puesto a disposición del productor como beneficio por ser cliente y no tendrá costo alguno adicional. Este servicio contempla la puesta en marcha de una web con usuario y contraseña, donde el usuario (agricultor) puede ingresar a su página y obtener información de trazabilidad de su fruta, pagos, precios de venta, estimaciones, indicadores, entre otros, en tiempo real. Este servicio estará enlazado con la base de datos del sistema contable-operacional (SAP).

### 5.3.2. Propuesta de Mix de productos

Se propone potenciar la venta de plantas licenciadas por la compañía aumentando la oferta disponible y stock. Al aumentar el número de variedades un productor

puede optimizar el desarrollo de la producción del campo, eligiendo el inicio y término de su cosecha, reduciendo la intensidad de su peak de cosecha.

Dicho de otra forma, las distintas variedades tienen características específicas que las hace valiosas para los agricultores, una de ellas es la capacidad de producir fruta antes o después de las variedades públicas, además de producir más kg por planta y ser más resistentes a las plagas y al clima. Los beneficios de producir antes o después es que el productor puede diseñar su campo estratégicamente y definir si prefiere llegar a precios mayores (iniciar antes) o bien disminuir la carga y “aplanar” la producción, estabilizando la mano de obra, reduciendo sus costos de cosecha.

El diseño será entonces aumentar el número de variedades para extender lo más posible la temporada del productor y a su vez proveer plantas para diferentes tipos de clima.

### 5.3.3. Propuesta de política de precios

La política de precios será la siguiente:

- (a). Servicio de packing: el precio será el de mercado. Este servicio no tiene características diferenciadoras con la competencia, por lo que se debe mantener un precio competitivo de mercado.
- (b). Servicio de venta nacional congelado y fresco. Este servicio será comisionado, siguiendo la estrategia de la compañía del servicio de exportación. Por lo tanto, los servicios de comisión serán los mismos cobrados en el servicio de exportación para el caso de venta fresco local (i.e. 35% sobre el precio de venta final). Para el servicio de fruta congelada IQF será de 0.1 USD/kg, que representa el costo administrativo, de manejo de la fruta y un margen de 0.3 USD/kg.
- (c). Servicio de venta de insumos agrícolas y materiales de empaque. Este servicio será a través de comisión sobre el volumen transado, cobrando un 5%. Este porcentaje cubre los costos fijos y variables del servicio y permite obtener un 2% de margen.

## 5.4. Diseño de la estrategia comunicacional

La estrategia comunicacional contempla un plan de rediseño de la imagen corporativa mediante una estrategia de posicionamiento de marca. Esta estrategia incluye un nuevo layout web, imagen corporativa y publicidad. Esta nueva imagen irá acompañada de webinars, conferencias, edición de Revista Driscoll's, participación en seminarios y ferias. Además, se realizarán visitas periódicas a productores (actuales y potenciales) para reforzar el mensaje de la empresa.

Dando exposición al siguiente mensaje:

“Proveedor de servicio integral desde el huerto al punto de venta en destino, presente en todo el mundo, confiable y transparente”

## **6. Evaluación Económica**

Para la evaluación económica se desarrolló un flujo de caja anual por un período de 10 años, sin embargo, la evaluación del VPN y TIR están asociadas al período del proyecto de 3. La razón es para entregar una visión de largo plazo respecto del desarrollo del proyecto en vista que las plantas alcanzan su potencial productivo al año 5.

### **6.1. Supuestos de ingresos**

Los supuestos de ingreso son:

- (a).Aumento de volumen de fruta fresca Premium: se espera durante el primer año de implementada la estrategia, lograr recuperar los kg perdidos en el último período, equivalente a 1,5 MM kg, para luego recuperar los demás clientes que se han ido perdiendo por falta de información, errores administrativos, falta de venta de fruta congelada, etc. La totalidad del año 1 y 2 en términos de recuperación estaría dada por lo kg totales de las personas encuestadas menos un factor de rechazo del 20%, es decir, 1,5 MM kg adicionales al año 2.

A esto se le suma la primera etapa productiva de las plantas vendidas equivalente a 200.000 kg. Para el año dos se duplica la producción de fruta por planta equivalente a 4 kg por planta vendida.

El año tres se asocia un factor de integración positiva en la industria potenciando la entrega de fruta de los actuales productores y adicionando algunos más. Este factor es de 30% sobre la fruta actual.

El precio de venta se asume estable fijado con el precio de la temporada 2014-2015 a 0,3 USD/kg siendo este un valor NETO (margen de contribución).

La proporción del total de fruta recibida que se vende como premium se mantiene constante en el tiempo y se aplica el promedio histórico del 80%.

- (b).Fruta fresca categoría B. La fruta de categoría B se asume de un precio inferior: 0,26 USD/kg valor NETO. Se aplica un promedio de control de calidad, llegando a un 10% de la fruta recepcionada.
- (c).Venta de fruta congelada IQF: se aplica el valor de la comisión de 0,1 USD/kg como ingreso NETO.

- (d).Venta nacional. Para el caso de venta nacional, se aplica el mismo factor de venta que para la fruta categoría B. Se espera obtener un 0,26 USD/kg neto.
- (e).Venta de plantas. Las plantas se venden al precio de lista enviado por el vivero de la casa matriz: 4,5 USD/kg (incluido royalty)
- (f). Venta de servicio de empaque. El servicio de empaque tendrá una venta equivalente al promedio de las últimas temporadas de un 0,35 USD/kg.
- (g).Comisión por venta de insumos agrícolas y materiales de empaque. La venta de insumos será comisionada, utilizando un factor de 5% por sobre el volumen transado.

## 6.2. Estructura de costos

Como se ha mencionado en secciones anteriores, los costos fijos y la inversión no incluyen el desarrollo de infraestructura de frigorífico adicional (o arriendo), dado que actualmente la empresa cuenta con una capacidad instalada suficiente para hacer frente a un aumento sustancial de volumen de recepción. El efecto es solamente variable en términos de mano de obra operaria, turnos y maquinaria de packing.

### (a).Costos variables

Se aplicaron costos variables históricos para las siguientes tareas:

<b>Exportación / IQF / Vta Local</b>	
<i>Transporte Nacional</i>	<i>0.01 USD/kg</i>
<i>Repacking/granel</i>	<i>0.01 USD/kg</i>
<i>Etiquetado</i>	<i>0.0024 USD/kg</i>
<i>Digitación/despachos</i>	<i>0.0005 USD/kg</i>
<i>Handling</i>	<i>0.002 USD/kg</i>
<b>Servicio de Empaque</b>	
<i>Operarios</i>	<i>0.0469 USD/kg</i>
<i>Cámara de frío</i>	<i>0.2 USD/kg</i>
<i>Digitadores/Capturadores</i>	<i>0.01 USD/kg (incluye equipos de radio frecuencia)</i>
<b>ERP SAP Business One</b>	
<i>Licencias</i>	<i>3000 USD/usuario</i>
<i>Leasing equipos</i>	<i>200 USD/usuario</i>
<b>Posicionamiento Marca</b>	
<i>Viajes</i>	<i>2000 USD/viaje</i>
<i>Representación</i>	<i>2000 USD/viaje</i>
<b>Mejorar oferta de Plantas</b>	
<i>Costo de Venta</i>	<i>3.5 USD/plt</i>
<i>Costo del crédito</i>	<i>0.66 % mensual</i>
<b>Insumos Agrícolas</b>	

## (b).Costos Fijos

Se aplicaron los siguientes costos fijos de acuerdo a la información histórica disponible. Los costos fijos aumentan escalonadamente y de manera proporcional al aumento del volumen cada 10% de variación.

Posición inicial en el año 1.

<b>Exportación / IQF / Vta Local</b>	<b>55.500,00</b>
Administración	1.500,00
Cooling	22.500,00
Instalación	27.000,00
Warehouse management	4.500,00
Equipamiento / Mantenición	100.000,00
<b>Servicio de Empaque</b>	<b>196.500,00</b>
Camara de Frío (energía, costo oportunidad)	150.000,00
Administración	20.000,00
Mantenciones	26.500,00
<b>ERP SAP Business One</b>	<b>15.000,00</b>
Soporte	5.000,00
Datacenter/conexión	10.000,00
<b>Posicionamiento Marca</b>	<b>48.300,00</b>
Webinars	3.000,00
Conferencias	15.000,00
Revista Driscoll's	20.000,00
Seminarios	2.500,00
Ferias	7.800,00
<b>Mejorar oferta de Plantas</b>	<b>80.000,00</b>
Administración	15.000,00
Operación	35.000,00
Comercialización	30.000,00
<b>Insumos Agrícolas</b>	<b>30.000,00</b>
Administración	30.000,00

Tabla 21: Costos Fijos año 1

### 6.3. Cálculo de tasa de descuento

Para el cálculo de la tasa de descuento se utilizó el método de cálculo CAPM (capital asset pricing model de su sigla en inglés) que estima el retorno exigido para cada nivel de riesgo.

$$k_e = R_f + (E(R_m) - R_f) * \beta$$

Donde  $R_f$  es la tasa libre de riesgo, proporcionada por la tasa del banco central,  $(E(R_m) - R_f)$  corresponde a la prima por riesgo de mercado y  $\beta$  corresponde al riesgo sistémico.

$R_f = 3,25\%$

Premio por riesgo mercado =  $5,5\%$ <sup>18</sup>

$B = 0,7659$  que corresponde al valor del beta semejante, es decir, de la competencia Hortifrut Chile S.A.

Obteniendo así un CAPM de  $0,0746245$  o  $7,46\%$

#### **6.4. Capital de trabajo**

El capital de trabajo corresponde al monto de inversión requerido para el correcto funcionamiento de la inversión durante el período que los ingresos no logren cubrir los gastos. En este sentido, el capital de trabajo se debe conseguir externamente hasta el minuto que se logre el “payback”. En el caso del proyecto, éste ocurre al año 3.

El capital de trabajo requerido es de  $2.972.401,72$  USD

#### **6.5. Fuentes de financiamiento**

Por política de la empresa las fuentes de financiamiento son en base a préstamos inter-compañía provenientes de la casa matriz. Sin embargo, se aplicó para efectos de crédito de plantas (financiamiento) una tasa de  $0.66\%$  mensual.

#### **6.6. Ratios financieros**

Este proyecto en su escenario base, se espera que logre lo siguiente:

- VAN de  $587.592$  USD al año 3 del proyecto.
- TIR de  $24.7\%$

Este valor se puede explicar en función del bajo costo fijo existente ya que se está utilizando capacidad ociosa instalada del frigorífico para procesar el nuevo volumen de fruta. Aun en el año 3 el frigorífico no alcanza su óptimo de utilización.

---

<sup>18</sup> Prima por riesgo mercado se recurrió a la cifra de  $5,5\%$  que utiliza el equipo de Santander GBM de acuerdo al artículo publicado por la revista Capital el día 29 de mayo de 2015 en su edición 512.

**FLUJO DE CAJA, en USD**

	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026
	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10
Mercado Potencial		89.876.844	97.822.922	105.769.000							
Participación		3,3%	5,2%	7,5%				de 1,3 a 1,1			
kg actuales	1.126.639	1.464.631	1.904.020	2.475.226	3.217.794	4.183.132	4.601.445	5.061.589	5.567.748	6.124.523	6.736.976
kg programa		1.500.000	3.200.000	5.486.000	6.046.000	6.636.000	7.196.000	7.756.000	8.316.000	8.876.000	9.436.000
<b>Totales (kg)</b>	<b>1.126.639</b>	<b>2.964.631</b>	<b>5.104.020</b>	<b>7.961.226</b>	<b>9.263.794</b>	<b>10.819.132</b>	<b>11.797.445</b>	<b>12.817.589</b>	<b>13.883.748</b>	<b>15.000.523</b>	<b>16.172.976</b>
<b>Kg</b>		1.500.000,00	3.200.000,00	5.486.000,00	6.046.000,00	6.636.000,00	7.196.000,00	7.756.000,00	8.316.000,00	8.876.000,00	9.436.000,00
Inversión	1.529.000,00	230.000,00	245.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00
Ingresos		2.034.750,00	2.746.300,00	4.372.249,00	4.728.539,00	5.139.474,00	5.529.514,00	5.919.554,00	6.309.594,00	6.699.634,00	7.089.674,00
Costo variable		689.022,54	1.237.581,41	1.975.231,75	2.155.933,50	2.346.315,70	2.527.017,44	2.707.719,19	2.888.420,94	3.069.122,68	3.249.824,43
Costo fijo		425.300,00	488.200,00	572.782,00	593.502,00	615.332,00	636.052,00	656.772,00	677.492,00	698.212,00	718.932,00
Depreciación		152.900,00	175.900,00	200.400,00	223.400,00	246.400,00	269.400,00	292.400,00	315.400,00	338.400,00	361.400,00
Utilidad antes de impuestos		537.527,46	599.618,59	1.393.835,25	1.525.703,50	1.701.426,30	1.867.044,56	2.032.662,81	2.198.281,06	2.363.899,32	2.529.517,57
22,50% Impuestos		120.943,68	134.914,18	313.612,93	343.283,29	382.820,92	420.085,03	457.349,13	494.613,24	531.877,35	569.141,45
Utilidad neta		416.583,79	464.704,41	1.080.222,32	1.182.420,21	1.318.605,39	1.446.959,53	1.575.313,68	1.703.667,83	1.832.021,97	1.960.376,12
Flujo de efectivo operativo		569.483,79	640.604,41	1.280.622,32	1.405.820,21	1.565.005,39	1.716.359,53	1.867.713,68	2.019.067,83	2.170.421,97	2.321.776,12
Flujo de efectivo neto	-1.529.000,00	569.483,79	640.604,41	1.280.622,32	1.405.820,21	1.565.005,39	1.716.359,53	1.867.713,68	2.019.067,83	2.170.421,97	2.321.776,12
VPN Neto	-1.529.000,00	529.937,47	554.723,35	1.031.931,46	1.054.151,02	1.092.023,91	1.114.468,61	1.128.530,07	1.135.264,37	1.135.621,32	1.130.454,18
VPN acum	-1.529.000,00	-999.062,53	-444.339,18	587.592,28	1.641.743,30	2.733.767,21	3.848.235,82	4.976.765,89	6.112.030,25	7.247.651,58	8.378.105,75
				payback							
VPN año 3	\$587.592,28	USD									
VPN año 10	\$8.378.105,75	USD									
Capital de trabajo	\$2.972.401,72	USD									
Tasa	7,46%										
TIR	24,7%										

Tabla 22: Flujo de Caja Resumido del Proyecto

## 6.7. Sensibilización del modelo

La Tabla 23 muestra las variables sensibilizadas para escenarios pesimista, esperado y optimista, para luego ver los resultados en la Tabla 24, donde se puede apreciar que los efectos en tamaño de mercado y participación de mercado tiene un negativo efecto para variaciones de un 15%, siendo el peor escenario la pérdida de participación de mercado de un 15%, logrando un efecto en el VPN de -96,49M USD. A su vez, el efecto positivo de un 15% sobre el precio de fruta fresca incrementa el VPN del proyecto a 734,49 MUSD.

Variable	Rango		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Tamaño del mercado, millones	89,90	105,77	121,63
Participación de mercado	4,80%	5,65%	6,50%
Precio unitario, USD Packing	0,30	0,35	0,40
Precio unitario, USD Fresco	0,26	0,30	0,35
Precio unitario, USD IQF	0,009	0,010	0,012
Costo variable unitario, USD	0,30	0,26	0,22
Costo fijo, USD	0,04	0,03	0,03

Tabla 23: Sensibilización

Variable	VPN, en miles USD		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Tamaño del mercado, millones	<b>-\$-13,96</b>	\$587,59	\$646,35
Participación de mercado	<b>-\$-96,49</b>	\$587,59	\$675,73
Precio unitario, USD Packing	<b>-\$-21,03</b>	\$587,59	\$616,97
Precio unitario, USD Fresco	\$50,27	\$587,59	\$734,49
Precio unitario, USD IQF	\$228,55	\$587,59	\$593,47
Costo variable unitario, USD	<b>-\$-46,81</b>	\$587,59	\$722,74
Costo fijo, USD	\$185,30	\$587,59	\$658,10

Tabla 24: VPN Sensibilización

## 7. Conclusiones

De acuerdo al análisis realizado en el diagnóstico se pudo comprobar que existe una necesidad de la industria por la industrialización, o bien profesionalización, del proceso productivo, ya sea mediante la gestión de la información, mejoramiento genético, asesoría, para hacerlo más eficiente en términos de productividad y costos. Esto se traduce en una oportunidad para la integración entre la exportadora y el agricultor, donde este último lograría sinergias y aprovecharía economías de escala de la exportadora, enfocándose en optimizar el campo, mientras que la exportadora se mantendría al margen del riesgo agrícola, pero aun así, logrando el volumen necesario. Una integración desde el huerto hasta el mercado de destino.

La compañía en ese sentido tiene unos pilares fundacionales de gran relevancia, como lo es tener presencia en todo el mundo, poseer genética propia, una marca reconocida internacionalmente, imagen de confiabilidad y transparencia en el mercado local, etc, sin embargo, no ha sido capaz de capitalizar esos recursos en participación de mercado, dado que falta el enlace integrador entre la empresa y las necesidades reales del agricultor. La investigación de mercado pudo determinar que ese enlace proviene de requisitos que necesita el productor (dependiendo de su tamaño), como lo es el servicio de empaquetado, servicio de venta nacional, servicio de insumos agrícolas y materiales de empaque, entre otros.

De acuerdo al análisis y los resultados obtenidos, podemos ver que incluyendo las necesidades reales del productor se puede llegar a obtener un aumento del volumen de 1,2 MM kg actualmente a 7,9 MM kg, es decir, lograr un 7,5% de participación de mercado y al mismo tiempo obtener un VPN de 587.592 USD y si se extrapola, al año 10 sería VPN de 8.378.105 USD.

La estrategia antes descrita es resultado del levantamiento de la situación actual, necesidades de los clientes, identificación de a quiénes, cómo, cuándo y dónde, para traducirlo en un plan con acciones concretas, donde los principales elementos son: packing, plantas, insumos, venta totalidad de la fruta, información e imagen de marca. Haciendo énfasis en esos elementos la empresa será un éxito.

## Bibliografía

- Allen, F., Myers, S. C., & Brealey, R. A. (s.f.). *Principios de Finanzas Corporativas* (9na ed.). Mc Graw Hill.
- ASOEX: Asociación de Exportadores de Fruta de Chile A.G. (2015). *Exportación de Arándanos Frescos por Temporada*.
- Best, R. J. (2007). *Marketing Estratégico* (4a ed.). Madrid: Pearson Edicione, S.A.
- Carey . (2015). *www.carey.cl*. Obtenido de <http://reformacodigodeaguas.carey.cl>
- Caso Sud Americana de Vapores: Altos y Bajos de una Estrategia Internacional, 143 (Universidad de Chile Diciembre de 2012).
- Centro de Competitividad del Maule. (2010). *Informe Centro de Competitividad del Maule: Arándanos*. Talca: Universidad de Talca.
- Chilean Blueberry Committee. (Junio de 2015). *Comité de arándanos*. Obtenido de <http://www.comitedearandanos.cl/>
- Driscoll's de Chile S.A. (2012). *Memoria Anual* . Santiago.
- Driscoll's Strawberry Associates, Inc. (Junio de 2015). *Driscoll's Strawberry Associates, Inc*. Obtenido de [www.driscolls.com](http://www.driscolls.com)
- Fundación para el Desarrollo Frutícola. (Junio de 2015). *FDF*.
- Hortifrut Chile S.A. (Junio de 2015). *Hortifrut Chile*. Obtenido de [www.hortifrut.com](http://www.hortifrut.com)
- iQonsulting S.A. (2014). *Estimación de Producción Chilena de Arándanos*. Santiago.
- J., A. B. (2013). *Realidad Productiva del Arándano en EEUU y México*. Santiago: ODEPA.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2005). *La Organización focalizada en la Estrategia: Cómo implementar el Balance Scorecard*.
- Michael A. Hitt, R. I. (2014). *Administración Estratégica. Competitividad y Globalización: conceptos y casos*. CENGAGE Learning.
- Norton, D., & Kaplan, R. (2008). *The Execution Premium: Integrando la estrategia y las operaciones para lograr una ventaja competitiva*.
- Servicio Agrícola y Ganadero. Gobierno de Chile . (Junio de 2015). SAG. Obtenido de <http://www.sag.cl/ambitos-de-accion/lobesia-botrana-o-polilla-del-racimo-de-la-vid>

## **Anexos**

### **A. Supermercados asociados a DSA**

A&P	Harris Teeter	QFC
ACME	Hen House	Rainbow Grocery
Baker's	Hy-Vee	Raley's/Bel Air/Nob Hill Foods
Big Y	Ingle's Market	Rice Epicurean Markets
Brookshire's	Jewel-Osco	Safeway
Central Market	King Kullen	Sam's Club
City Market	King Soopers	Save Mart
Coborn's	King's	Schnucks
Copps	Kowalski's Markets	Smith's
Costco Wholesale	Kroger	Sobeys
Cub Foods	Loblaws	Stop & Shop
D&W	Lowes Foods	Super Fresh
Dierbergs	Lucky	Super Target/City Target/Target
Dillons	Lunds & Byerly's	The Food Emporium
Dorothy Lane Markets	Martin's	Ukrop's
Festival Foods	Meijer	Vons
Four Seasons Produce	Metro	Waldbaum's
Fred Meyer	Pathmark	Wegmans
Fry's	Price Chopper	Whole Foods Market
Giant	Provigo	
Giant Eagle	Publix	

## B. Organigrama de la empresa

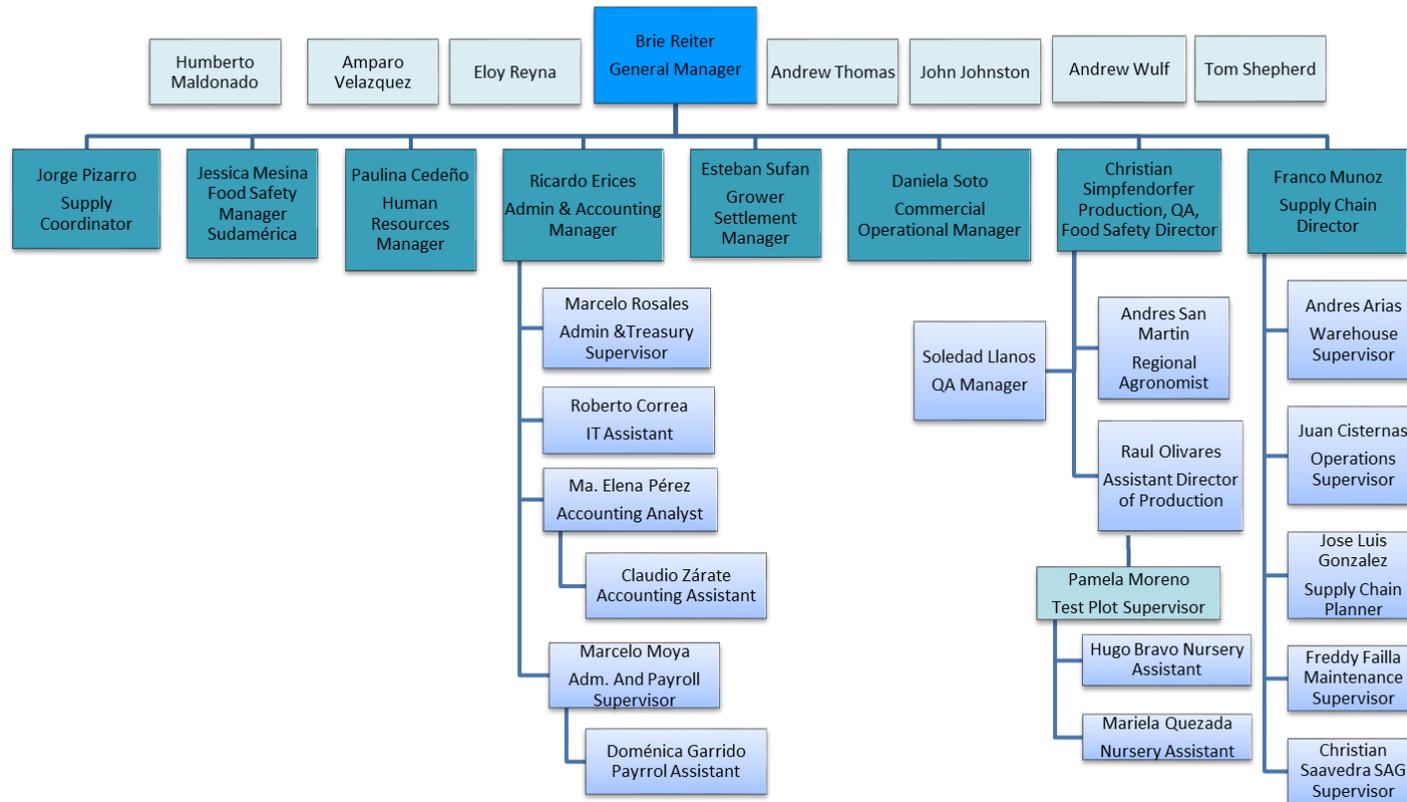


Ilustración 7: Organigrama Driscoll's de Chile S.A.

### C. Flujo de exportación ampliado

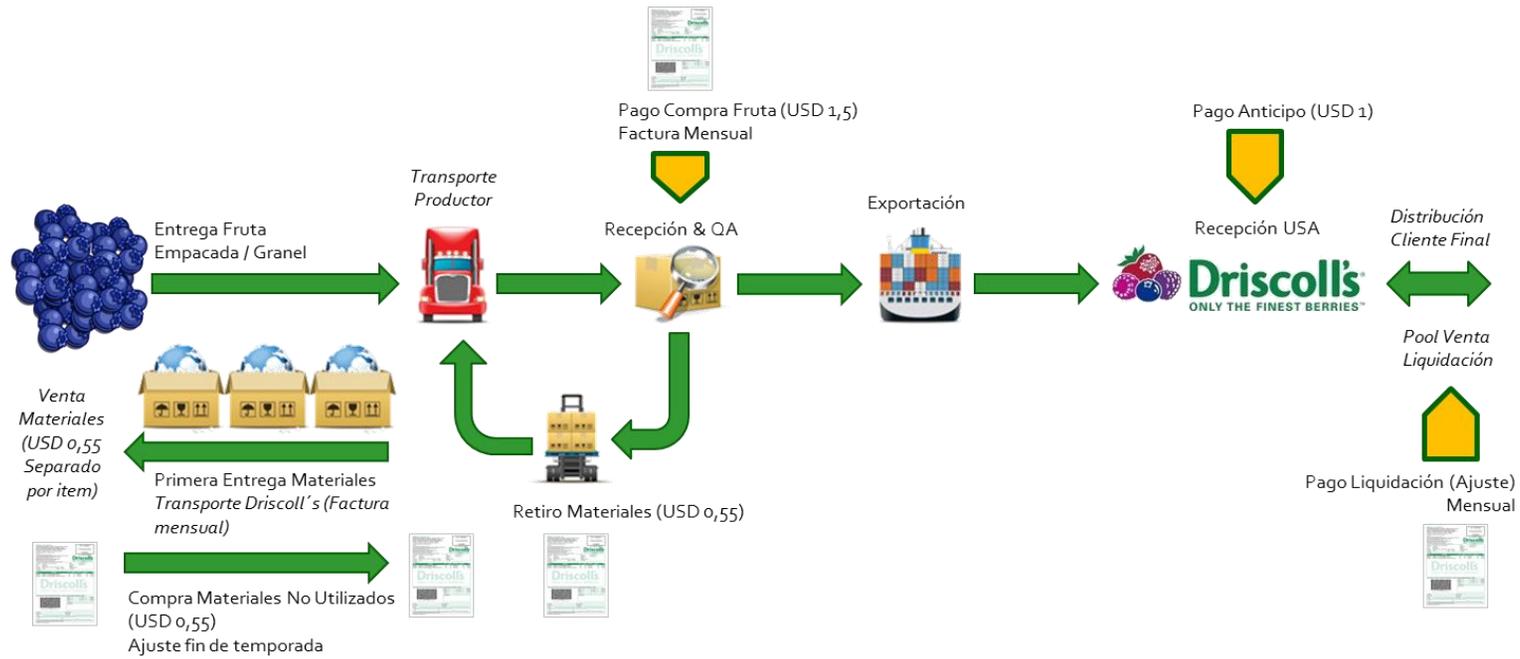


Ilustración 8: Flujo de exportación

## D. Ejemplo modelo de pago a productores

### PROCESO DE FRUTA EXPORTACIÓN

Semana	Condición	Tipo Fruta	Ingreso Fruta	Sem 44 Recep & QA Org	Sem 45 Anticipo	Sem 46	Sem 47	Sem 48	Sem 49 Recep & QA Dest	Sem 50 Pool Week	Sem 51 Anticipo	Sem 52	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem Vta
Sem 44	Empacada	Convencional	3582.24	3,224	8,060	Marítimo 3 Semanas			3,063		3,062.82					Sem 51
	Empacada	Orgánico	2865.792	2,579	7,738	Marítimo 3 Semanas			2,450		2,450.25					
				Recep & QA	Anticipo	Embarque			Recep & QA Dest	Pool Week	Anticipo					
Sem 45	Empacada	Convencional	8609.4		7,748	19,371	Marítimo 3 Semanas			7,361		7,361.04				Sem 52
	Empacada	Orgánico	6887.52		6,199	18,596	Marítimo 3 Semanas			5,889		5,888.83				
				Recep & QA	Anticipo	Embarque			Recep & QA Dest	Pool Week	Anticipo					
Sem 46	Empacada	Convencional	16373.76		14,736	36,841	Marítimo 3 Semanas			14,000		13,999.56				Sem 1
	Empacada	Orgánico	13099.008		11,789	35,367	Marítimo 3 Semanas			11,200		11,199.65				
				Recep & QA	Anticipo	Embarque			Recep & QA Dest	Pool Week	Anticipo	Liquidación				
Sem 47	Empacada	Convencional	14461.44		13,015	32,538	Marítimo 3 Semanas			12,365		12,364.53				Sem 2
	Empacada	Orgánico	11569.152		10,412	31,237	Marítimo 3 Semanas			9,892		9,891.62				
				Recep & QA	Anticipo	Embarque			Recep & QA Dest	Pool Week	Anticipo	Liquidación				
Sem 48	Empacada	Convencional	14227.1				12,804		39,021	Marítimo 3 Semanas						
	Empacada	Orgánico	11569.78				10,244		30,797	Marítimo 3 Semanas						

### LIQUIDACIÓN FRUTA NOVIEMBRE

Sem	Tipo Fruta	Comisión	Kgs	Precio de Vta	Flete	Mat & Serv	FOB	Desc. Com	Índice Calidad	Retorno Net	Anticipos	Ajuste Final	Retorno Prod	USD Total	
Sem 44	Convencional	35%	3,063	8.96	0.65	0.510	7.8	3.136	0.05	4.714	3.63	1.08	4.71	14,438.11	
	Orgánico	30%	2,450	11.5	0.65	0.459	10.391	3.45	0.05	6.991	4.16	2.83	6.99	17,129.71	
Sem 45	Convencional	35%	7,361	8.89	0.59	0.510	7.79	3.1115	0.05	4.7285	3.63	1.10	4.73	34,806.66	
	Orgánico	30%	5,889	10.8	0.59	0.459	9.751	3.24	0.05	6.561	4.16	2.40	6.56	38,636.61	
Sem 46	Convencional	35%	14,000	8.4	0.58	0.510	7.31	2.94	0.05	4.42	3.63	0.79	4.42	61,878.08	
	Orgánico	30%	11,200	10.2	0.58	0.459	9.161	3.06	0.05	6.151	4.16	1.99	6.15	68,889.06	
Sem 47	Convencional	35%	12,365	8.6	0.62	0.510	7.47	3.01	0.05	4.51	3.63	0.88	4.51	55,764.04	
	Orgánico	30%	9,892	10.1	0.62	0.459	9.021	3.03	0.05	6.041	4.16	1.88	6.04	59,755.31	
			<b>Total Kgs</b>											<b>Total USD</b>	<b>351,297.58</b>

Ilustración 9: Ejemplo flujo de proceso Modelo de Negocios DOC

## E. Gantt del proyecto

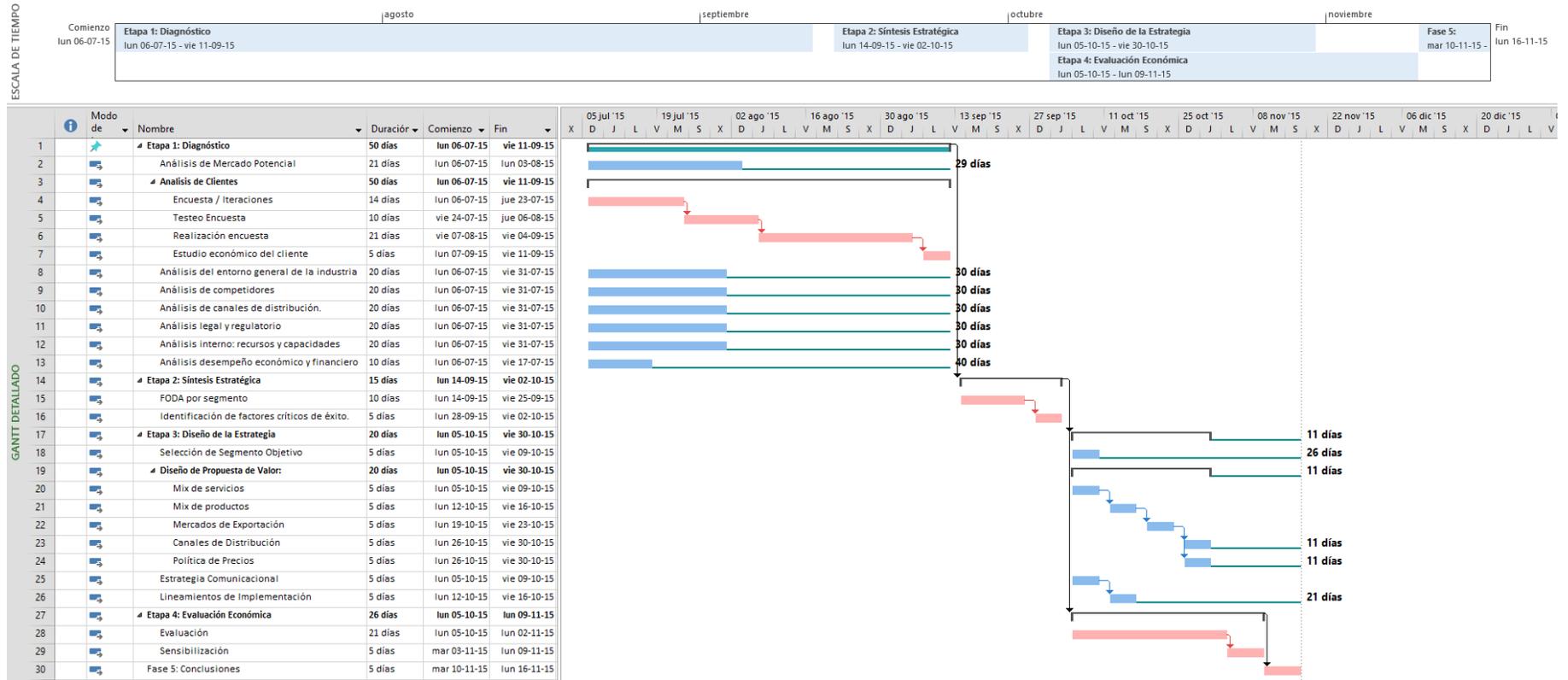


Ilustración 10: Carta Gantt del proyecto

## F. Producción por hectárea

Densidad (pl/hct)	Año							
	2	3	4	5	6	7	8	9
1.333	133	333	833	1.667	3.333	6.667	9.333	12.000
1.429	143	357	893	1.786	3.571	7.143	10.000	12.000
1.667	167	417	1.042	2.083	4.167	8.333	11.667	12.000
2.222	222	556	1.389	2.778	5.556	11.111	12.000	12.000
3.333	333	833	2.083	4.167	8.333	12.000	12.000	12.000
4.000	400	1.000	2.500	5.000	10.000	12.000	12.000	12.000

*Tabla 25: Producción por planta por Hectárea por año*

## G. Encuesta de Clientes

1) ¿Actualmente o en el pasado, ha exportado arándanos?

SI \_\_\_ NO \_\_\_

2) Si la respuesta anterior es NO. ¿Está pensando en exportar arándanos en el futuro?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Si la respuesta es NO, finalizar encuesta.

3) Nombre al menos 3 empresas exportadoras de arándanos

---

---

---

---

4) ¿Conoce algunas de estas empresas?

- |                    |        |        |
|--------------------|--------|--------|
| a) HORTIFRUT CHILE | SI ___ | NO ___ |
| b) INV.AGROBERRIES | SI ___ | NO ___ |
| c) SUN BELLE BERR. | SI ___ | NO ___ |
| d) COPEFRUT S.A.   | SI ___ | NO ___ |
| e) CARSOL FRUIT EX | SI ___ | NO ___ |
| f) SOUTH PACIFIC T | SI ___ | NO ___ |
| g) VALLE MAULE S.A | SI ___ | NO ___ |
| h) COLLIPULLI S.A. | SI ___ | NO ___ |
| i) MEREX LTDA.     | SI ___ | NO ___ |
| j) NICEBLUE S.A.   | SI ___ | NO ___ |
| k) FRUSAN S.A.     | SI ___ | NO ___ |
| l) NEWDAYFRUITS S. | SI ___ | NO ___ |
| m) EXP.SAN RAFAEL  | SI ___ | NO ___ |
| n) ALIFRUT S.A.    | SI ___ | NO ___ |
| o) LAFRUT LTDA.    | SI ___ | NO ___ |
| p) EXP.SANTA CRUZ  | SI ___ | NO ___ |
| q) ZURGROUP S.A.   | SI ___ | NO ___ |
| r) DRISCOLLS CHILE | SI ___ | NO ___ |

5) ¿Externaliza o ha externalizado el proceso de exportación y venta en el extranjero?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

6) Si la respuesta anterior es SI. ¿Cómo calificaría a su **actual exportadora**? Elija una nota del 1 al 7 (siendo 1 muy mal y 7 muy bien). Indique la(s) exportadora(s)

Exp 1: _____	Muy mal	1	2	3	4	5	6	7	Muy bien
Exp 2: _____	Muy mal	1	2	3	4	5	6	7	Muy bien
Exp 3: _____	Muy mal	1	2	3	4	5	6	7	Muy bien

7) ¿Qué otros servicios externaliza o está pensando en externalizar?

---

8)

¿Cuáles son las razones por las que externaliza o externalizaría los servicios de exportación y venta en el extranjero? Ordene por importancia (1 muy importante al 8 poco importante)

	N°
a) Reducción de costos	_____
b) Acceso a mejores precios de venta en destino	_____
c) Focalizar los esfuerzos en la producción agrícola	_____
d) Acceso a asesoría profesional agronómica	_____
e) Acceso a distintos mercados de destino	_____
f) Venta bajo una marca reconocida en el mercado de destino	_____
g) Servicios adicionales a la exportación	_____
h) Acceso a plantas propias de la exportadora	_____
i) Otros. _____	_____

9) Indique el nivel de los siguientes atributos por exportadora. (Siendo 1 el más bajo y 5 el más alto). Si no la conoce, reemplácela por una que sí conozca

Atributo   Exp	HORTIFRUIT	AGROBERRIES	SUN BELLE	COPEFRUIT	DRISCOLLS
Confianza					
Transparencia					
Profesionalismo					
Tecnología/Información					
Cumplimiento					
Servicio al Cliente					

10) ¿Contrataría los siguientes servicios? ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar?

- a) Servicio de Control de Calidad en Huerto  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Precio \_\_\_\_\_  
Servicio de Inocuidad en
- b) Huerto  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Precio \_\_\_\_\_  
Servicio de Planificación Agronómica (e.g. plan de riego, plan de poda, plan de variedades,
- c) fertilización)  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Precio \_\_\_\_\_
- d) Prestación de servicios de cosecheros y personal temporal  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Precio \_\_\_\_\_
- e) Venta de insumos agrícolas y fertilizantes  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Precio \_\_\_\_\_
- f) Otro. \_\_\_\_\_  
Precio \_\_\_\_\_

11) **Identificación del productor**

Comuna donde realiza la producción \_\_\_\_\_  
Hectáreas productivas de arándanos \_\_\_\_\_  
Nº de ranchos \_\_\_\_\_  
kilos producidos \_\_\_\_\_  
kilos exportados \_\_\_\_\_  
Destino de exportación \_\_\_\_\_

## H. Evaluación Económica

### FLUJO DE CAJA, en USD

	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026
	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10
Mercado Potencial		89.876.844	97.822.922	105.769.000							
Participación		3,3%	5,2%	7,5%							
kg actuales	1.126.639	1.464.631	1.904.020	2.475.226	3.217.794	4.183.132	4.601.445	5.061.589	5.567.748	6.124.523	6.736.976
kg programa		1.500.000	3.200.000	5.486.000	6.046.000	6.636.000	7.196.000	7.756.000	8.316.000	8.876.000	9.436.000
Totales (kg)	1.126.639	2.964.631	5.104.020	7.961.226	9.263.794	10.819.132	11.797.445	12.817.589	13.883.748	15.000.523	16.172.976
Kg		1.500.000,00	3.200.000,00	5.486.000,00	6.046.000,00	6.636.000,00	7.196.000,00	7.756.000,00	8.316.000,00	8.876.000,00	9.436.000,00
Inversión	1.529.000,00	230.000,00	245.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00
<b>Servicio de Empaque</b>	737.000,00										
Líneas de procesamiento	150.000,00										
Soft sorter	165.000,00										
Capturadores radio frecuencia	6.000,00										
Calibradora	56.000,00										
Romana	10.000,00										
Máquina Empacadora	350.000,00										
ERP SAP Business One	75.000,00										
Implementación	40.000,00										
Capacitación	10.000,00										
Customización	15.000,00										
Hardware	10.000,00										
Posicionamiento Marca	42.000,00										
Nueva imagen corporativa	20.000,00										
Web	17.000,00										
Medios online	5.000,00										
<b>Mejorar oferta de Plantas</b>	460.000,00	230.000,00	245.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00
Inversión Vivero (propagación)	400.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00
Royalty (400.000 plantas)	60.000,00	30.000,00	45.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00
<b>Insumos Agrícolas</b>	215.000,00										
Licitación	150.000,00										
Administración	15.000,00										
Operación	50.000,00										
Plataforma web	60.000,00										
<b>Ingresos</b>	2.034.750,00	2.746.300,00	4.372.249,00	4.728.539,00	5.139.474,00	5.529.514,00	5.919.554,00	6.309.594,00	6.699.634,00	7.089.674,00	
<b>Exportación / IQF / Vta Local</b>	399.750,00	948.800,00	1.626.599,00	1.792.639,00	1.967.574,00	2.133.614,00	2.299.654,00	2.465.694,00	2.631.734,00	2.797.774,00	
Venta Fresco Export	360.000,00	864.000,00	1.481.220,00	1.632.420,00	1.791.720,00	1.942.920,00	2.094.120,00	2.245.320,00	2.396.520,00	2.547.720,00	
Venta Fresco Local	38.250,00	81.600,00	139.893,00	154.173,00	169.218,00	183.498,00	197.778,00	212.058,00	226.338,00	240.618,00	
Venta IQF	1.500,00	3.200,00	5.486,00	6.046,00	6.636,00	7.196,00	7.756,00	8.316,00	8.876,00	9.436,00	
<b>Mejorar oferta de Plantas</b>	1.035.000,00	517.500,00	551.250,00	517.500,00	517.500,00	517.500,00	517.500,00	517.500,00	517.500,00	517.500,00	
Venta de plantas	1.035.000,00	517.500,00	551.250,00	517.500,00	517.500,00	517.500,00	517.500,00	517.500,00	517.500,00	517.500,00	
<b>Servicio de Empaque</b>	525.000,00	1.120.000,00	1.920.100,00	2.116.100,00	2.322.600,00	2.518.600,00	2.714.600,00	2.910.600,00	3.106.600,00	3.302.600,00	
Ingresos por venta	525.000,00	1.120.000,00	1.920.100,00	2.116.100,00	2.322.600,00	2.518.600,00	2.714.600,00	2.910.600,00	3.106.600,00	3.302.600,00	
<b>Insumos Agrícolas</b>	75.000,00	160.000,00	274.300,00	302.300,00	331.800,00	359.800,00	387.800,00	415.800,00	443.800,00	471.800,00	
Comisión (5%)	75.000,00	160.000,00	274.300,00	302.300,00	331.800,00	359.800,00	387.800,00	415.800,00	443.800,00	471.800,00	
<b>Costo variable</b>	689.022,54	1.237.581,41	1.975.231,75	2.155.933,50	2.346.315,70	2.527.017,44	2.707.719,19	2.888.420,94	3.069.122,68	3.249.824,43	
<b>Exportación / IQF / Vta Local</b>	37.350,00	79.680,00	136.601,40	150.545,40	165.236,40	179.180,40	193.124,40	207.068,40	221.012,40	234.956,40	
Transporte Nacional	15.000,00	32.000,00	54.860,00	60.460,00	66.360,00	71.960,00	77.560,00	83.160,00	88.760,00	94.360,00	
Repacking/granel	15.000,00	32.000,00	54.860,00	60.460,00	66.360,00	71.960,00	77.560,00	83.160,00	88.760,00	94.360,00	
Etiquetado	3.600,00	7.680,00	13.166,40	14.510,40	15.926,40	17.270,40	18.614,40	19.958,40	21.302,40	22.646,40	
Digitación/despachos	750,00	1.600,00	2.743,00	3.023,00	3.318,00	3.598,00	3.878,00	4.158,00	4.438,00	4.718,00	
Handling	3.000,00	6.400,00	10.972,00	12.092,00	13.272,00	14.392,00	15.512,00	16.632,00	17.752,00	18.872,00	
<b>Servicio de Empaque</b>	385.422,54	822.234,74	1.409.618,69	1.553.509,77	1.705.109,30	1.849.000,38	1.992.891,46	2.136.782,54	2.280.673,62	2.424.564,69	
Operarios	70.422,54	150.234,74	257.558,69	283.849,77	311.549,30	337.840,38	364.131,46	390.422,54	416.713,62	443.004,69	
Cámara de frío	300.000,00	640.000,00	1.097.200,00	1.209.200,00	1.327.200,00	1.439.200,00	1.551.200,00	1.663.200,00	1.775.200,00	1.887.200,00	
Digitadores/Capturadores	15.000,00	32.000,00	54.860,00	60.460,00	66.360,00	71.960,00	77.560,00	83.160,00	88.760,00	94.360,00	
ERP SAP Business One	7.916,67	16.888,89	28.953,89	31.909,44	35.023,33	37.978,89	40.934,44	43.890,00	46.845,56	49.801,11	
Licencias	6.250,00	13.333,33	22.858,33	25.191,67	27.650,00	29.983,33	32.316,67	34.650,00	36.983,33	39.316,67	
Leasing equipos	1.666,67	3.555,56	6.095,56	6.717,78	7.373,33	7.995,56	8.617,78	9.240,00	9.862,22	10.484,44	
<b>Posicionamiento Marca</b>	53.333,33	113.777,78	195.057,78	214.968,89	235.946,67	255.857,78	275.768,89	295.680,00	315.591,11	335.502,22	
Viajes	33.333,33	71.111,11	121.911,11	134.355,56	147.466,67	159.911,11	172.355,56	184.800,00	197.244,44	209.688,89	
Representación	20.000,00	42.666,67	73.146,67	80.613,33	88.480,00	95.946,67	103.413,33	110.880,00	118.346,67	125.813,33	
<b>Mejorar oferta de Plantas</b>	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	
Costo de Venta	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	
Costo del crédito	81.972,00	122.958,00	166.617,00	125.631,00	210.276,00	210.276,00	210.276,00	210.276,00	210.276,00	210.276,00	
<b>Insumos Agrícolas</b>	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	
Administración	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	

Costo fijo	425.300,00	488.200,00	572.782,00	593.502,00	615.332,00	636.052,00	656.772,00	677.492,00	698.212,00	718.932,00
<b>Exportación / IQF / Vta Local</b>	<b>55.500,00</b>	<b>118.400,00</b>	<b>202.982,00</b>	<b>223.702,00</b>	<b>245.532,00</b>	<b>266.252,00</b>	<b>286.972,00</b>	<b>307.692,00</b>	<b>328.412,00</b>	<b>349.132,00</b>
Administración	1.500,00	3.200,00	5.486,00	6.046,00	6.636,00	7.196,00	7.756,00	8.316,00	8.876,00	9.436,00
Cooling	22.500,00	48.000,00	82.290,00	90.690,00	99.540,00	107.940,00	116.340,00	124.740,00	133.140,00	141.540,00
Instalación	27.000,00	57.600,00	98.748,00	108.828,00	119.448,00	129.528,00	139.608,00	149.688,00	159.768,00	169.848,00
Warehouse management	4.500,00	9.600,00	16.458,00	18.138,00	19.908,00	21.588,00	23.268,00	24.948,00	26.628,00	28.308,00
Equipamiento / Mantenimiento	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00
<b>Servicio de Empaque</b>	<b>196.500,00</b>	<b>196.500,00</b>	<b>196.500,00</b>	<b>196.500,00</b>	<b>196.500,00</b>	<b>196.500,00</b>	<b>196.500,00</b>	<b>196.500,00</b>	<b>196.500,00</b>	<b>196.500,00</b>
<i>Camara de Frío (energía, costo oportunidad)</i>	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00
Administración	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
Mantenciones	26.500,00	26.500,00	26.500,00	26.500,00	26.500,00	26.500,00	26.500,00	26.500,00	26.500,00	26.500,00
<b>ERP SAP Business One</b>	<b>15.000,00</b>	<b>15.000,00</b>	<b>15.000,00</b>	<b>15.000,00</b>	<b>15.000,00</b>	<b>15.000,00</b>	<b>15.000,00</b>	<b>15.000,00</b>	<b>15.000,00</b>	<b>15.000,00</b>
Soparte	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
Dotacenter/conexión	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
<b>Posicionamiento Marca</b>	<b>48.300,00</b>	<b>48.300,00</b>	<b>48.300,00</b>	<b>48.300,00</b>	<b>48.300,00</b>	<b>48.300,00</b>	<b>48.300,00</b>	<b>48.300,00</b>	<b>48.300,00</b>	<b>48.300,00</b>
Webinars	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
Conferencias	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00
Revista Driscoll's	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
Seminarios	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
Ferías	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00
<b>Mejorar oferta de Plantas</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>
Administración	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00
Operación	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00
Comercialización	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00
<b>Insumos Agrícolas</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>
Administración	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00
Depreciación	152.900,00	175.900,00	200.400,00	223.400,00	246.400,00	269.400,00	292.400,00	315.400,00	338.400,00	361.400,00
Utilidad antes de impuestos	537.527,46	599.618,59	1.393.835,25	1.525.703,50	1.701.426,30	1.867.044,56	2.032.662,81	2.198.281,06	2.363.899,32	2.529.517,57
Impuestos	120.943,68	134.914,18	313.612,93	343.283,29	382.820,92	420.085,03	457.349,13	494.613,24	531.877,35	569.141,45
Utilidad neta	416.583,79	464.704,41	1.080.222,32	1.182.420,21	1.318.605,39	1.446.959,53	1.575.313,68	1.703.667,83	1.832.021,97	1.960.376,12
Flujo de efectivo operativo	569.483,79	640.604,41	1.280.622,32	1.405.820,21	1.565.005,39	1.716.359,53	1.867.713,68	2.019.067,83	2.170.421,97	2.321.776,12
Flujo de efectivo neto	<b>-1.529.000,00</b>	569.483,79	640.604,41	1.280.622,32	1.405.820,21	1.565.005,39	1.716.359,53	1.867.713,68	2.019.067,83	2.170.421,97
VPN Neto	<b>-1.529.000,00</b>	529.937,47	554.723,35	1.031.931,46	1.054.151,02	1.092.023,91	1.114.468,61	1.128.530,07	1.135.264,37	1.135.621,32
VPN acum	<b>-1.529.000,00</b>	<b>-999.062,53</b>	<b>-444.339,18</b>	<b>587.592,28</b>	1.641.743,30	2.733.767,21	3.848.235,82	4.976.765,89	6.112.030,25	7.247.651,58
				<b>payback</b>						
VPN año 3	\$587.592,28	USD								
VPN año 10	\$8.378.105,75	USD								
Capital de trabajo	\$2.972.401,72	USD								
Tasa	7,46%									
<b>TIR</b>	<b>24,7%</b>									

**SENSIBILIZACIÓN**

Variable	Rango			VPN, en miles USD		
	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista
Tamaño del mercado, millones	89,90	105,77	121,63	\$-13,96	\$587,59	\$646,35
Participación de mercado	4,80%	5,65%	6,50%	\$-96,49	\$587,59	\$675,73
Precio unitario, USD Packing	0,30	0,35	0,40	\$-21,03	\$587,59	\$616,97
Precio unitario, USD Fresco	0,26	0,30	0,35	\$50,27	\$587,59	\$734,49
Precio unitario, USD IQF	0,009	0,010	0,012	\$228,55	\$587,59	\$593,47
Costo variable unitario, USD	0,30	0,26	0,22	\$-46,81	\$587,59	\$722,74
Costo fijo, USD	0,04	0,03	0,03	\$185,30	\$587,59	\$658,10

**VPN Bajo distintos supuestos, en miles USD**

Ventas unitarias	Entradas		Año 0			Año 1 - 3			
	Ingresos año 1 - 3		Inversión	Costo variable	Costos fijos	Impuestos	VP entrada	VP salidas	VPN
3.500,00	16.664,00		854,00	2.382,25	479,40	3.047,88	\$14.193,49	\$5.038,35	\$8.301,14
1.000,00	6.249,00		854,00	893,35	479,40	1.039,51	\$5.420,59	\$2.092,47	\$2.474,12
300,00	1.874,70		854,00	268,00	479,40	196,00	\$1.626,18	\$818,34	\$-46,16

**CAPM**

Kp	Rf	PRM	Beta(p)(C/D)
	0,0746245	0,0325	0,055
Costo de Oportunidad		7,46%	