



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

**PLAN DE EXPORTACIÓN DE UN CONGLOMERADO DE COOPERATIVAS
APÍCOLAS EN LA ZONA CENTRO-SUR DEL PAÍS**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN PARA LA
GLOBALIZACIÓN**

CARLOS ANTONIO CÁRCAMO MOYA

**PROFESOR GUÍA:
ANTONIO HOLGADO SAN MARTÍN**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
LUIS ZAVIEZO SCHWARTZMAN
JUAN DÍAZ GONZALEZ**

**SANTIAGO DE CHILE
2010**

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo pretende abordar la estrategia de exportación para un conglomerado de cooperativas apícolas de la zona centro-sur del país.

El análisis FODA del sector apícola basado en la opinión de varios actores (apicultores, Prochile, Odepa, Universidad de la Frontera) revela lo atractivo que resulta la realización de nuevos proyectos, siendo su mayor fortaleza la calidad de la miel nacional y su apreciación en los principales mercados. Por otro lado, la principal debilidad del sector es la fragmentación, existiendo cientos de productores con bajos niveles de producción, cuestión fundamental al momento de la decisión de exportar.

La metodología propuesta consiste en analizar el sector productivo para decidir donde exportar. En función de ello se analizan las herramientas que mejoren la competitividad y casos de estudios de asociatividad del sector de manera de definir un plan de exportación adecuado a la realidad del consorcio.

La estrategia consiste en generar asociatividad de un número acotado de apicultores de las cooperativas, formando una empresa como sociedad limitada. Se analizaron tres casos de experiencias asociativas exitosas: Apicoop Ltda. (Chile), Conapi (Italia) y France Miel (Francia).

La empresa se focalizará en la comercialización de dos productos: servicios de polinización para frutales y producción y exportación de miel. El análisis de la demanda interna por polinizaciones y la proyección al año 2016 de un 34% de incremento de la superficie plantada con árboles frutales, supone un aumento en la demanda por dichos servicios. Este tipo de servicios significa la obtención de ingresos seguros para el apicultor en meses previos a la cosecha. Por otro lado, para el caso de la exportación de miel, el análisis del comercio internacional indica que los mercados europeos son los más atractivos como destino, dado los buenos precios del producto en dichos mercados.

La empresa en su etapa inicial (primer quinquenio) se focalizará en el aumento de su capacidad productiva, para luego dar paso a una etapa de consolidación con la diversificación de productos y la incorporación de nuevos socios.

La puesta en marcha de la empresa supone una inversión de 30 millones de pesos y un aporte de 200 colmenas por cada una de las 5 cooperativas que fundarán la sociedad. El Valor Actual Neto del proyecto es de \$285 millones aproximadamente. Por tanto se hace recomendable la realización del proyecto asociativo apícola de la zona.

1 INDICE

1	INDICE.....	3
2	INTRODUCCIÓN.....	5
2.1	Descripción del Tema y Justificación	5
2.2	Alcances.....	7
2.3	Resultados Esperados.....	7
3	OBJETIVOS.....	9
3.1	Objetivo General	9
3.2	Objetivos Específicos.....	9
4	METODOLOGÍA.....	10
5	ANÁLISIS DEL MERCADO DE LA MIEL	15
5.1	Producción Mundial	15
5.2	Comercio Internacional.....	16
5.2.1	Exportaciones mundiales de miel.....	16
5.2.2	Importaciones mundiales de miel.....	18
5.3	Principales Mercados de la Miel.....	20
5.3.1	Alemania	21
5.3.2	Argentina.....	21
5.3.3	Francia	22
5.3.4	China.....	23
5.4	El Mercado Chileno.....	24
5.5	Demanda por Polinización.....	26
6	ANÁLISIS DE CAPACIDADES INTERNAS	29
6.1	Análisis FODA del Sector	29
6.1.1	Fortalezas	29
6.1.2	Oportunidades	30
6.1.3	Debilidades	31
6.1.4	Amenazas	32
6.2	Análisis Proceso Productivo	32
6.2.1	Descripción de las etapas productivas de la miel	32
6.2.2	Procesamiento de la miel	35
6.2.3	Distribución y Expendio	36
6.3	Actores de la cadena productiva de la miel.	37

6.3.1	Proveedores de Insumos.....	37
6.3.2	Apicultores	38
6.3.3	Trabajadores en sala de extracción	39
6.3.4	Envasadores.....	39
6.3.5	Intermediarios	40
6.3.6	Exportadores.....	40
6.4	Canales de Comercialización Interno.....	40
6.4.1	Canal Informal de Comercialización de Miel.....	41
6.4.2	Canal Formal de Comercialización de Miel	41
6.5	El Sector Apícola de la Sexta Región.	41
6.6	Análisis Procesos Actuales.....	45
6.6.1	Gestión de la calidad	45
6.6.2	Sistemas de Información	46
6.6.3	Gestión del conocimiento	47
7	ANÁLISIS MACROENTORNO.....	48
7.1	Entorno Económico.....	48
7.2	Entorno Político y Legal	48
7.3	Entorno Social.....	49
7.4	Entorno Tecnológico.....	49
7.5	Entorno Ambiental	49
8	ANÁLISIS MACROECONÓMICO.....	51
8.1	Análisis Atractivo de la Industria.....	51
8.1.1	Amenaza de Nuevos Competidores	51
8.1.2	Poder Negociador de los Clientes	51
8.1.3	Poder Negociador de los Proveedores	52
8.1.4	Amenaza de Productos Sustitutos	52
8.1.5	Rivalidad entre Competidores	53
9	ESTRATEGIA DE ASOCIATIVIDAD	54
9.1	Asociatividad en la Apicultura.....	54
9.1.1	Las Cooperativas	54
9.2	Experiencias Asociativas Apícolas	56
9.2.1	Caso Apicoop.....	57
9.2.2	Caso Conapi.....	63
9.2.3	Caso France Miel.....	64

9.3	Iniciativas que Favorecen la Asociatividad Apícola	67
9.3.1	Programa Habilitante Apícola.....	67
9.3.2	¿Cómo mejorar la asociatividad de la cooperativa?	68
10	ESTRATEGIA DE EXPORTACION	71
10.1	Propuesta Asociativa	71
10.1.1	Etapa Inicial:	71
10.1.2	Etapa de Consolidación.....	73
10.2	Mercado Objetivo	73
10.3	Socio Estratégico en Mercado Objetivo	74
10.4	Mejoramiento de Procesos	75
10.4.1	Capacitación	75
10.4.2	Gestión de la Calidad	76
10.5	Plan Comercial.....	77
10.5.1	Objetivos Comerciales.....	77
10.5.2	Estrategia de Segmentación	77
10.5.3	Estrategia de Posicionamiento.....	77
10.5.4	Estrategia de Producto y Servicio	78
10.5.5	Estrategia de Precios.....	79
10.5.6	Estrategia de Comercialización.....	79
11	EVALUACIÓN ECONÓMICA	80
11.1	Formación Empresa Limitada.....	80
11.2	Producción Melífera	80
12	CONCLUSIONES	83
13	REFERENCIAS	86
14	APENDICES	88
14.1	Comercio Justo	88
14.2	Acuerdos de Producción Limpia.....	89

2 INTRODUCCIÓN

2.1 Descripción del Tema y Justificación

La economía mundial ha enfrentado durante el 2008 y 2009 una dura crisis económica, producto de la cual los mercados mundiales se vieron fuertemente afectados.

Pese a esto, durante el 2009 las cifras de la miel chilena exportada muestran una tendencia positiva para este sector, lo que indica la preferencia de algunos mercados, principalmente los europeos por el consumo de dicho producto nacional.

Esta situación sumada al trato preferencial de nuestros principales mercados de exportación, como consecuencia de los acuerdos comerciales, ha implicado obtener aranceles más bajos que nuestros competidores directos.

Por otro lado, el precio de la miel exportada por Chile se ha visto incrementado durante el presente año, debido principalmente a la valorización de la calidad y pureza de este producto por los mercados internacionales.

A pesar de las condiciones favorables existentes para la comercialización de la miel nacional en mercados extranjeros, la producción y exportación sigue siendo baja si se compara con países como Argentina. Los pequeños productores apícolas no tienen la capacidad de acceder a dichos mercados, sino que más bien entregan su producción a “traders” quienes poseen los canales de distribución y son capaces de agregar oferta creando economías de escala para la exportación de mayores volúmenes de miel. Sin embargo, este modelo no favorece la asociatividad de los pequeños productores, ya que existen incentivos a romper las relaciones de cooperación entre los productores apícolas asociados en cooperativas. Este bajo desarrollo de las cooperativas nacionales, tiene como consecuencia que los pequeños productores no son capaces de acceder eficientemente al apoyo de algunas instituciones estatales (Corfo, Indap, ProChile), no son fuente de innovación de sus procesos ni tampoco comparten buenas prácticas, provocando el uso ineficiente de sus recursos.

Dicho lo anterior, queda de manifiesto que la asociatividad puede ser un factor clave para establecer un plan de exportación para los apicultores de la zona. En este contexto estudiaremos experiencias asociativas destacadas a nivel nacional, como es el caso de la cooperativa Apicoop, e internacional como las cooperativas Conapi (Conzorcio Apicoltori e Agricoltori-Biologici Italiani) y France Miel, de Italia y Francia, respectivamente.

La propuesta de exportación pretende entregar lineamientos para fijar una ruta hacia los mercados europeos, fijar herramientas para la gestión de las cooperativas y establecer

los requerimientos para la formación de un consorcio de cooperativas apícolas en la zona centro-sur del país.

2.2 Alcances

Dentro del plan de exportación se analizarán las capacidades internas que poseen las cooperativas actuales y las potenciales capacidades de formar un consorcio de cooperativas apícolas. Por tanto, se entregarán lineamientos de gestión para el fortalecimiento de las cooperativas como unidades de gestión en un potencial consorcio.

Para lograr el objetivo de crear un consorcio de cooperativas, este trabajo analizará los elementos claves para fortalecer la asociatividad de apicultores de la zona. En este contexto experiencias nacionales como foráneas entregarán las claves para el fortalecimiento de las cooperativas y su posible agrupación en un consorcio apícola.

2.3 Resultados Esperados

Este trabajo pretende establecer las herramientas para que pequeños productores apícolas, asociados en cooperativas, puedan crear un conglomerado de cooperativas en la zona centro-sur del país. De esta manera, se podrá aumentar las posibilidades de exportar hacia mercados europeos como lo son: Francia, Italia, Alemania y Austria, por nombrar algunos.

El plan estratégico de exportación que abordará este trabajo, contendrá lineamientos para el corto plazo, de manera de fortalecer las cooperativas como unidades de negocio. Por tanto, es necesario entregar algunos conceptos fundamentales y herramientas de gestión para favorecer la asociatividad, estableciendo algunas claves para la confección de un reglamento de funcionamiento de las cooperativas. Este reglamento debe contener algunos requisitos mínimos para el cumplimiento de los compromisos por parte de los productores, evitando los incentivos a destruir la asociatividad.

En lo referido al mediano plazo y relacionado con la decisión de exportar, se entregará la evaluación del mejor mercado a exportar dentro los potenciales mercados europeos, que por su tamaño son los más atractivos.

Con todo, este trabajo abordará las estrategias para que pequeños productores puedan incorporar herramientas que mejoren su gestión y a su vez acceder y aumentar sus exportaciones a mercados internacionales en los cuales la miel chilena tiene ventajas comparativas.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

“Definir las etapas para establecer un consorcio de cooperativas apícolas en la zona centro-sur del país y posicionarlo internacionalmente, aprovechando sus ventajas comparativas para la producción y comercialización de sus productos en los mercados europeos”.

3.2 Objetivos Específicos

- Definir herramientas de gestión para fortalecer el rol de las cooperativas apícolas como unidades de gestión dentro de un potencial consorcio de cooperativas.
- Establecer los requerimientos para la formalización de un consorcio de cooperativas apícolas.
- Definir el plan de exportación para el consorcio de cooperativas apícolas eligiendo un país para la exportación dentro de los países europeos con mayor potencial.

4 METODOLOGÍA

Según el artículo "How Do I Go Global" [1] del U.S Department of Commerce International Trade Administration, existen cinco pasos básicos que ayudan de una manera ordenada y progresiva a una empresa a tomar la decisión de exportar. Estos 5 pasos son:

1. **Evaluar el potencial de exportación de la empresa:** Dado que la exportación requiere de una ampliación de los recursos de una empresa u organización, es importante en primer lugar evaluar el potencial de exportación. Esta evaluación debe incluir un vistazo a las tendencias del sector, la situación interna de la empresa en la industria, el efecto que esta puede tener sobre las operaciones actuales, el estado de los recursos de la empresa y el potencial de exportación de los servicios que la empresa provee.
2. **Obtener asesoría experta:** Un punto de partida lógico para obtener el asesoramiento de expertos y la asistencia es a través de los organismos de cooperación gubernamentales y no gubernamentales. Dentro de ellos se encuentran Prochile, Agencias Regionales de Desarrollo Productivo (ARDP), Sercotec y universidades, entre otros. La asesoría experta permitirá evaluar los posibles mercados para exportación y la estrategia para acceder a dichos mercados.
3. **Seleccionar los mercados:** La empresa o consorcio de cooperativas en este caso de estudio, debe seleccionar los mercados que considera "ideal" para iniciar sus actividades de exportación. El análisis de las exportaciones e importaciones de miel a nivel mundial entregará una visión de los mercados más atractivos.
4. **Formular una estrategia de exportación:** La empresa o firma debe formular una estrategia de exportación. Esta estrategia debe identificar y relacionar al menos cuatro factores que en conjunto determinan el mejor método de expansión de las exportaciones: los objetivos de exportación de la empresa, tanto inmediatos y de largo plazo; tácticas específicas que la empresa utilizará, el programa de actividades, plazos, etc, que reflejen los objetivos y tácticas elegidos, y la asignación de recursos para las actividades programadas. El plan de marketing debería cubrir un período de dos a cinco años, dependiendo del

tipo de servicio prestado, la fortaleza de los competidores, las condiciones del mercado elegido y otros factores como la expansión regional. Esta actividad requiere del buen juicio de negocios por parte de la empresa.

5. **Seleccionar una técnica de venta:** Este punto es básicamente aplicable a empresas de servicios en donde las técnicas alternativas de venta incluyen, por ejemplo, proyectos de consultoría, comercio electrónico, la subcontratación, el establecimiento de una sucursal, o la afiliación a una empresa ya establecida en el mercado.

Adicionalmente a esta metodología propuesta por el gobierno de EEUU a sus medianas y pequeñas empresas exportadoras, hay algunos pasos que deben ser considerados y que en estos cinco pasos propuestos no aparecen con el grado de relevancia pertinente.

Céspedes (2008) [2] en su tesis “Plan de Internacionalización para una Empresa Chilena de Servicios de Ingeniería para la Minería” propone una metodología que puede ser muy útil para el plan de internacionalización apícola.

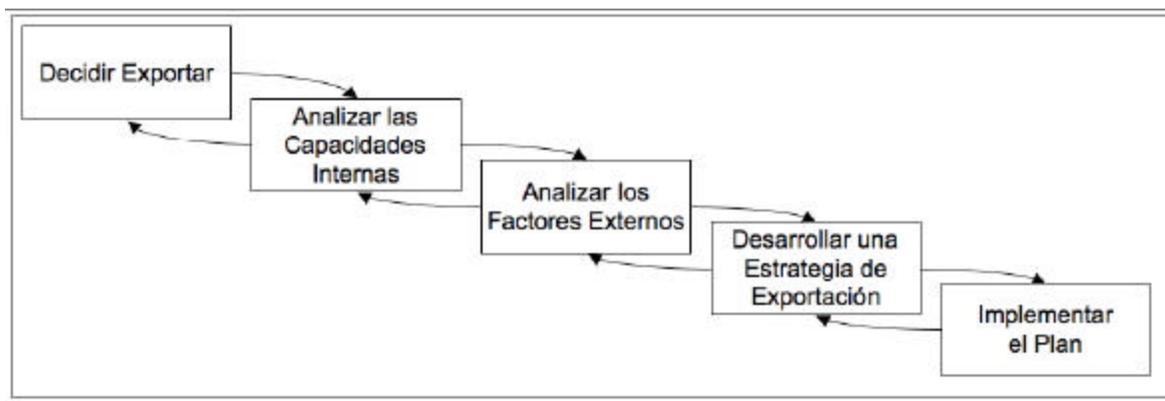


Figura 1: Metodología Propuesta para el Caso de Estudio [2]

En la tesis mencionada la metodología propuesta hace mención a cinco puntos, los que son beneficiosos para el análisis desde la perspectiva apícola. La Figura 1 resume esta metodología y los puntos a considerar son:

- **Decidir Exportar:** La decisión de exportar debe estar respaldada por un exhaustivo análisis que de respuesta a las preguntas de que, cuando, donde y como exportar.
- **Analizar las capacidades internas:** Busca lograr una evaluación objetiva basada en la experiencia de la compañía, su motivación por alcanzar mercados internacionales, el compromiso de la alta dirección y la evaluación de sus fortalezas y debilidades.
- **Analizar los factores externos:** Una vez analizadas las capacidades internas de la compañía y con la convicción de que es posible iniciar operaciones internacionales, la organización debe analizar y evaluar los factores externos antes de tomar la decisión final.
- **Desarrollar una estrategia de exportación:** Formular una estrategia exportadora basada en información de calidad y en una debida evaluación, aumentará las posibilidades de que la mejor decisión sea tomada, que los recursos sean utilizados efectivamente y que el esfuerzo realizado logre su objetivo.
- **Implementar el plan:** La estrategia de exportación debe ser vista como una herramienta de administración, por lo que la empresa no debe dudar en modificar la planificación si nueva información o la experiencia adquirida lo ameritan. Diferentes estrategias y métodos deben ser probados y comparados con el fin de determinar el nivel óptimo de involucramiento en el proceso exportador. Las compañías que evalúan la exportación como una posibilidad, deben decidir si satisfacer órdenes de clientes locales que se convertirán en los reales exportadores del servicio; buscar clientes locales que representen a compañías extranjeras; exportar indirectamente a través de intermediarios o exportar directamente a través de ellos mismos.

Del análisis de las metodologías expuestas en el artículo “How Do I Global?” [1] y la tesis “Plan de Internacionalización para una Empresa Chilena de Servicios de Ingeniería para la Minería” [2], se establecen hitos para el estudio de un plan de exportación para los cooperativas apícolas. Las etapas a considerar son:

- **Análisis de la decisión de exportar:** Se realiza un análisis de las posibilidades de exportación a diferentes mercados extranjeros, estableciendo el comportamiento de las exportaciones e importaciones del último quinquenio a nivel mundial, y sobretodo dando cuenta de la curva evolutiva de las exportaciones de miel chilena a destinos europeos.
- **Análisis de las capacidades internas:** estableciendo un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sector apícola (análisis FODA). Adicionalmente se realiza un análisis desde las perspectivas política, económica, social, tecnológica y ambiental (análisis PESTA) para dicho sector.
- **Estudio del sector productivo:** Se realiza un diagnóstico de la situación actual de los procesos productivos en los apicultores de la zona centro-sur, identificando los principales grupos de interés y las etapas claves de los procesos.
- **Estudio de herramientas para mejorar competitividad:** Se analizarán las estrategias necesarias para mejorar la productividad, estudiándose estrategias de diferenciación de los productos melíferos.
- **Estudio de casos de asociatividad:** Mediante el análisis de casos exitosos a nivel nacional (Cooperativa Apicoop) e internacional (Conapi y France Miel) se pretende establecer buenas prácticas ha ser incorporadas en el proceso asociativo de los pequeños productores apícolas de la zona.
- **Plan de Exportación:** Se estudiarán las posibilidades de fortalecer la asociatividad, proponiéndose mejoras y rediseño al proceso productivo y a los

procesos de comercialización. Se analizarán las distintas opciones tanto en volumen como en rentabilidad entre los mercados europeos potencialmente consumidores. Este plan además considerará las alternativas organizacionales más adecuadas a los requerimientos operacionales de la comercialización.

- **Evaluación económica:** Se realizará un análisis costo-beneficio de implementar las mejoras y rediseños de los procesos estudiados en el plan de internacionalización.

5 ANALISIS DEL MERCADO DE LA MIEL

La producción mundial de miel es aproximadamente de 1,4 millones de toneladas, donde seis países -China, Estados Unidos, Argentina, México, Canadá y Alemania- concentran el 50% de esta cantidad. En la última década, la producción y consumo mundial creció fuertemente, tendencia que se refleja también en el comercio internacional del producto.

En este contexto, Asia constituye el área más importante de producción de miel a escala mundial, seguida de Europa y América del Norte y Central. En el contexto del comercio mundial, China es el primer exportador mientras que la Unión Europea constituye el primer importador.

5.1 Producción Mundial

Según las estadísticas publicadas por el SAG, la producción mundial de miel alcanzó los 1,4 millones de toneladas durante el año 2008. De acuerdo a FAO, la producción de miel en el mundo creció 15% en el período 2000-2006, al final del cual alcanzó a 1.446.000 toneladas [3].

Uno de los motivos expuestos para el incremento en la producción de miel es la demanda creciente de alimentos naturales, siendo “la miel considerada como un alimento saludable, no perecible y con propiedades altamente beneficiosas para la salud” (Odepa, 2008).

Las estadísticas hablan de que en el año 2002 China era el primer productor de miel con 258.000 toneladas, mientras que la Unión Europea se encontraba como tercer productor mundial con 112 000 toneladas.

Actualmente China continúa siendo el primer productor mundial de miel con 303.000 toneladas (22% de la producción mundial), mientras que los Estados Unidos y Argentina se cuentan entre los principales productores mundiales con 100 000 toneladas y 85 000 toneladas, representando un 13% y un 7% de la producción mundial respectivamente (Figura 2). Otros países importantes en la producción lo constituyen

India, Ucrania, México y Rusia, todos con un 4% de la producción mundial. El resto de los países productores, dentro de los que se encuentra Chile, representan el 41% de la producción mundial de miel.

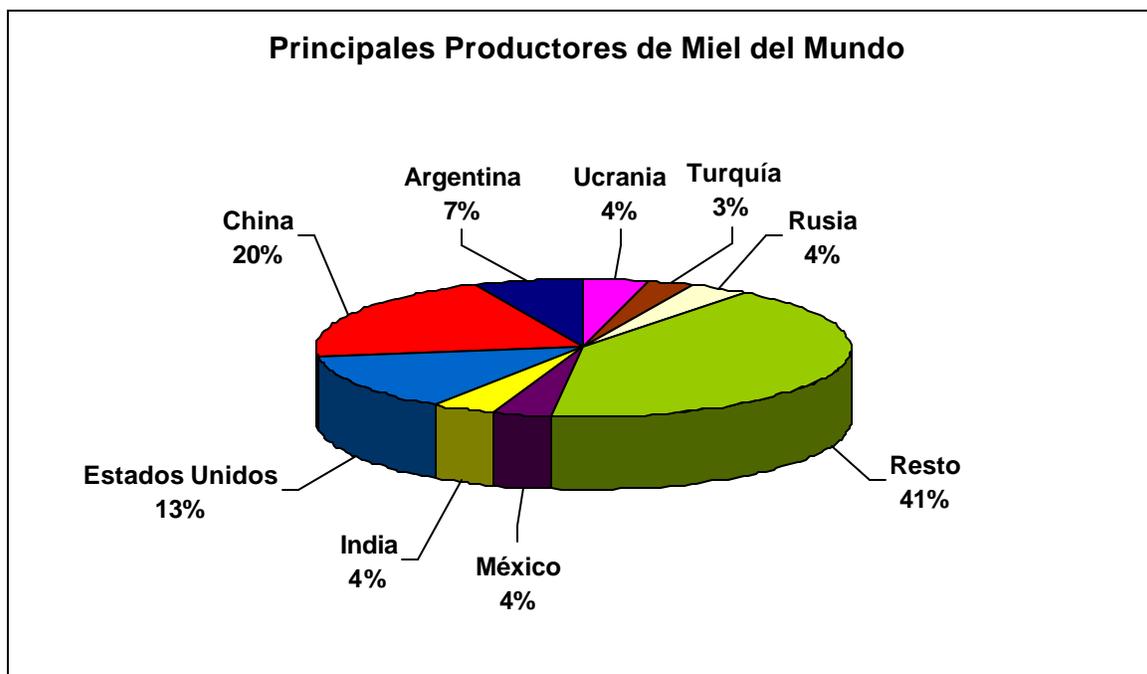


Figura 2: Principales Productores de Miel del Mundo (Fuente Pro-Chile) [4]

De acuerdo a información de Odepa, cabe destacar que “las existencias de colmenas declaradas por FAO, unos 72,6 millones de unidades, no se condicen en muchos países con sus índices de producción, como los casos de India, Etiopía e Irán, en donde es posible que los recursos vegetales a los que acceden las abejas no sean suficientes o bien la cadena productiva no incorpora estrategias de manejo y tecnología que se traduzcan en mayores productividades” [5].

5.2 Comercio Internacional

5.2.1 Exportaciones mundiales de miel

Según ProChile [4], el año 2008 el origen de las exportaciones de miel provino principalmente desde América del Sur y los países asiáticos, con un 40 y 37% de las exportaciones mundiales (Figura 3). Otras fuentes de exportaciones de miel lo

representan los bloques de Centro América (6%), América del Norte (5%) y los países de la Comunidad Europea (4%). Este último grupo no incluye los países de Europa del Este.

Tal como se observa en la Tabla 1, en términos monetarios el principal exportador de miel lo constituye China, país que ha experimentado una variación positiva del 55% entre los años 2007 y 2008. Durante el 2008, los países que siguieron a China en el ranking de miel exportada (en dólares) lo constituyeron Alemania, Hungría y México, con un 28, 45 y 48 % de incremento durante los años 2007 y 2008, respectivamente.

Un caso particular lo ha representado Argentina, país que cayó desde el segundo lugar de exportaciones a ocupar el quinto lugar, registrando una caída de las exportaciones de un 14% en el período 2007-2008. Este fenómeno es más acentuado si miramos el período 2006-2008 en donde se registra una caída de las exportaciones de un 34%. Este fenómeno se debe al cuestionamiento de los principales mercados importadores por la calidad de la miel argentina y el uso indebido de químicos en los procesos de producción y elaboración.

PAIS	EXPORTACIONES (MUS\$)			VARIACION EXP. 2007-2008	PRECIO 2008 US\$/Kg
	2006	2007	2008		
China	105	95	147	55%	4,37
Alemania	76	94	121	28%	3,59
Hungría	48	60	87	45%	2,83
México	48	56	84	48%	1,73
Argentina	105	80	69	-14%	S/I
Canadá	29	36	67	87%	2,98
España	30	46	61	34%	3,74
Nueva Zelanda	27	40	51	26%	8,34
India	26	8	40	376%	2,10
Francia	18	26	32	22%	5,64
Chile	12	13	30	133%	2,82
Bélgica	12	13	30	131%	2,86
Australia	22	19	28	47%	3,80
Total Exportaciones	551	633	917	45%	1,73

Tabla 1: Variación de las exportaciones a nivel mundial, período 2006-2008 (Fuente ProChile) [4].

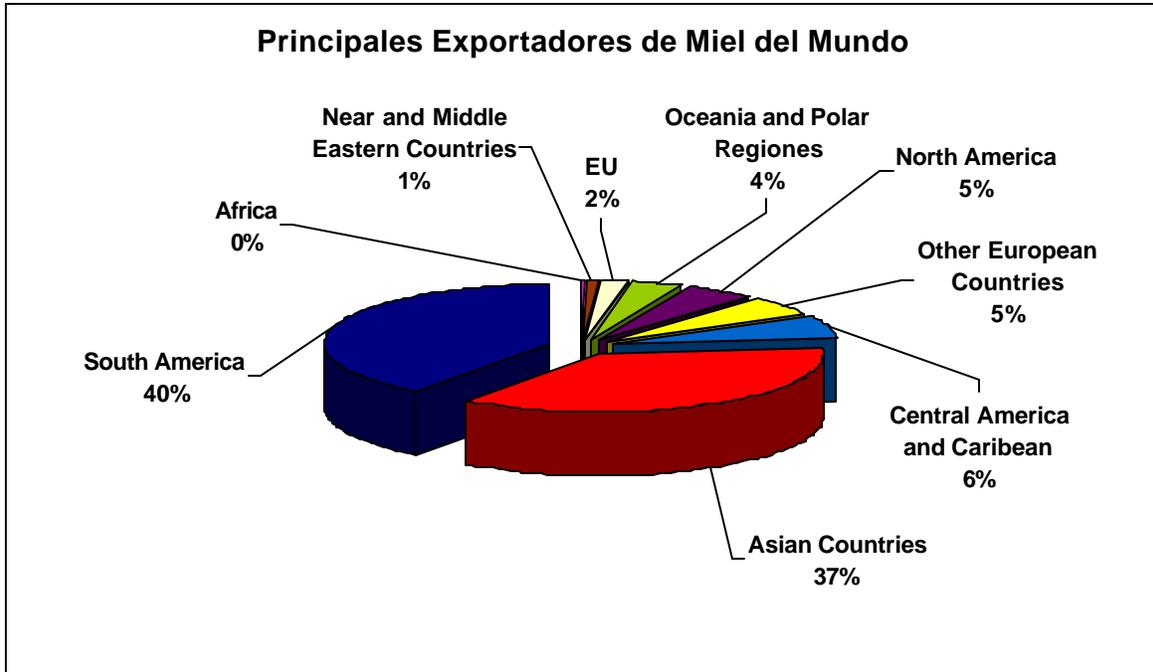


Figura 3: Principales Exportadores de Miel del Mundo, año 2008 (Fuente Pro-Chile) [4].

Pese a ser China el mayor productor de miel a nivel mundial, cabe destacar, que América del Sur posee un 40% de las exportaciones mundiales (Figura 3), seguido de la región constituida por los países asiáticos que representan el 37%.

Por otro lado, las exportaciones de miel chilena han manifestado un crecimiento de un 133% comparando los años 2007 y 2008, fenómeno idéntico al manifestado por Bélgica que con niveles de exportaciones similares a los de Chile (en torno a los KUS\$ 12.000) le significó un incremento de 131% en igual período.

De este análisis se desprende que la exportación melífera se ha convertido en una atractiva industria por el explosivo aumento del comercio internacional, lo que para el caso de Chile, puede deberse a la apreciación de este producto principalmente en los mercados europeos por su calidad y su composición monofloral.

5.2.2 Importaciones mundiales de miel

Según cifras de Prochile, el año 2005 el principal importador de miel del mundo lo constituyó Alemania con un 61%. El Reino Unido se encuentra en la segunda posición

con un 11% de las importaciones mundiales, seguido por Italia, España y Francia con un 9, 6 y 4%, respectivamente (Figura 4).

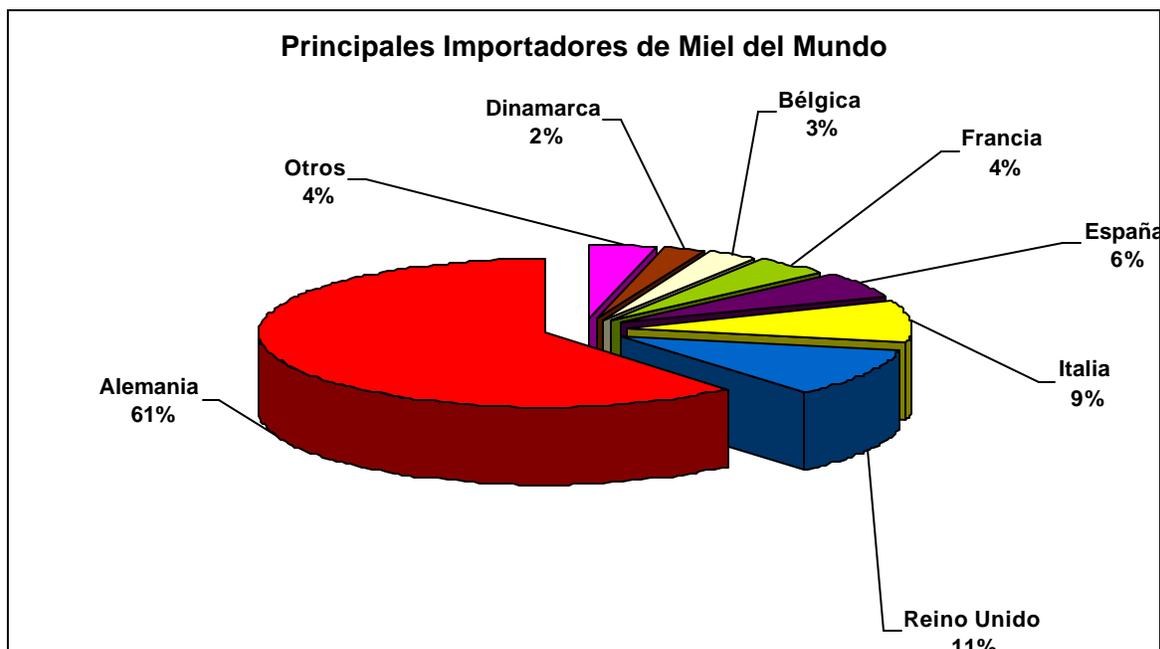


Figura 4: Principales Importadores de Miel del Mundo (Fuente Prochile) [4].

Los países europeos son los que han experimentado la mayor variación de las importaciones en términos monetarios. Se destacan el caso de Italia que aumentó sus importaciones en un 75% entre los años 2007 y 2008, y que mostró uno de los precios más altos a nivel mundial (Tabla 2).

En términos generales, los países que aumentaron sus niveles de importación, son aquellos que poseen un buen poder adquisitivo y que valoran la calidad de los productos alimenticios, privilegiando los productos naturales y de origen puro, por sobre las variaciones en los precios de dichos productos. Entre estos países se encuentran Francia, Italia, Reino Unido y Australia, que son aquellos que manifiestan los mayores precios de importación del producto.

PAIS	IMPORTACIONES (MUS\$)			VARIACION 2007-2008	PRECIO 2008 US\$/Kg
	2006	2007	2008		
Alemania	156	197	247	26%	2,69
EEUU	173	163	221	36%	2,11
Reino Unido	71	85	105	24%	3,46
Francia	52	65	93	43%	3,32
Japón	62	67	86	27%	2,06
Italia	28	25	44	75%	3,29
Bélgica	21	20	42	108%	2,57
España	29	23	39	68%	2,41
Holanda	21	27	29	5%	3,33
Austria	13	15	19	26%	3,59
Dinamarca	9	13	19	39%	3,86
Australia	5	8	18	137%	3,50
Canadá	12	11	14	30%	3,83
Total Importaciones	722	813	1.101	35%	2,65

Tabla 2: Variación de las importaciones a nivel mundial, período 2006-2008 (Fuente ProChile) [4]

5.3 Principales Mercados de la Miel

Tal como se desprende del análisis del comercio mundial de miel (exportaciones e importaciones), el mercado europeo es un gran consumidor de este producto, destacándose países con un fuerte poder adquisitivo, tales como Alemania y el Reino Unido quienes manifiestan los mayores valores a nivel mundial.

Tal como se ha mencionado, este mercado ha crecido fuertemente durante los últimos años, y si consideramos la tendencia entre los meses Enero-Julio 2009 de importaciones chilenas de miel a países como Alemania -a pesar de la crisis mundial- se ha manifestado una tendencia al aumento de los toneladas exportadas y un incremento en el precio, comparadas con el total del año 2008.

Existen varios mercados europeos en crecimiento, por lo que la Unión Europea representa un mercado atractivo para dirigir los esfuerzos de exportaciones ya sea de la miel a granel o en un futuro cercano de productos más elaborados en los que la diferenciación se manifiesta como una característica con valor agregado.

5.3.1 Alemania

Tal como fue analizado, Alemania representa el principal mercado para dirigir las exportaciones de los productores de miel. Aprovechando esta coyuntura Chile ha aumentado consistentemente las exportaciones a dicho país, exportando el año 2008 cerca de 8.000 Toneladas, cifra muy superior si se compara con el año 2007, en el cual se exportaron 5.500 Toneladas aproximadamente (Tabla 3).

ALEMANIA				
AÑO	CANTIDAD (Kg)	MONTO (US\$)	% EXPORT.	US\$/Kg
2006	5.828.010	9.269.235	76,65	1,59
2007	5.599.818	9.622.265	75,31	1,72
2008	8.076.973	23.141.063	77,71	2,87
*2009	5.216.768	14.835.430	82,43	2,84

Tabla 3: Variación de las exportaciones desde Chile a Alemania, período 2006-2009. Año 2009 considera el período Enero-Mayo (Fuente ProChile).

El año 2009 (Enero a Mayo) proyectado según los datos entregados por Prochile, será un año igual de beneficioso para los exportadores de miel chilenos, puesto que en ese período ya se han alcanzado las 5.000 toneladas del producto.

Por tanto, Alemania es y seguirá siendo un destino importante para las exportaciones de miel, lo que hace necesario analizar en el Plan de Exportación si se deben dirigir los esfuerzos hacia este país.

5.3.2 Argentina

Las exportaciones de miel argentina, en términos de volumen han disminuido persistentemente desde el año 2006, cayendo desde las 104 mil toneladas a 80 mil toneladas el año 2007. Expresado en términos monetarios esta caída resultó en un descenso desde los US\$ 154 millones a los US\$ 134 millones.

Tal como se analizó en la Tabla 1 (Variación de las exportaciones a nivel mundial), Argentina mostró una caída de sus exportaciones para el año 2008 a las 68.900 toneladas, manifestando un descenso de 34% en el período 2006-2008. En el período 2006-2007 el descenso fue de 14% en volumen, aunque representó un 33% en

términos monetarios. Según la Odepa [3] “en el primer trimestre 2009 se exportaron 12.143 toneladas de miel, por un monto superior a US\$ 30 millones FOB. Esto muestra un descenso de 20,5% en volumen y un aumento de 17,9% en valor en relación al mismo período anterior”.

En cuanto al destino de las exportaciones argentinas de miel durante el año 2008, en términos monetarios, se encuentran: Alemania (41%), EEUU (14%), Italia (10%), Reino Unido (10%), Japón (5%) y otros países (20%).

Puesto que las exportaciones argentinas de miel representan un competidor natural a las exportaciones chilenas, el espacio que ha sido dejado por el descenso de las exportaciones argentinas, significa una oportunidad para nuestros exportadores, de manera tal de fortalecer la percepción de calidad de la miel chilena frente a los mercados foráneos.

5.3.3 Francia

Francia se ha convertido en un mercado muy atractivo para los exportadores apícolas consolidándose “como el tercer comprador de miel chilena” (Odepa, 2009) [3]. Si se observa la Tabla 4, las exportaciones de miel chilena a Francia han aumentado desde las 219 a las 518 Toneladas en el período 2006 al 2008, expresado en términos de volumen. Si observamos el mismo período y lo analizamos en términos monetarios, las exportaciones a Francia aumentaron desde los US\$ 342.200 al US\$ 1.460.865, esto debido al efecto volumen y efecto precio que ha incidido fuertemente con el aumento desde los 1,56 US\$/Kg a los 2,82 US\$/Kg en dicho período.

FRANCIA				
AÑO	CANTIDAD (Kg)	MONTO (US\$)	% EXPORT.	US\$/Kg
2006	219.899	342.200	2,83	1,56
2007	262.170	497.362	3,89	1,90
2008	518.879	1.460.865	4,91	2,82
*2009	342.761	924.593	5,14	2,70

Tabla 4: Variación de las exportaciones desde Chile a Francia, período 2006-2009. Año 2009 considera el período Enero-Mayo (Fuente ProChile).

Cabe destacar que la producción de miel en Francia ha disminuido en los últimos diez años, por efectos significativos del clima y de la ubicación geográfica de los apiarios. Las importaciones se estiman cercanas a las 20 mil toneladas de miel, siendo los principales proveedores Hungría (25%), España (22%), Argentina (18%) y Alemania (13%) (Odepa, 2009) [3].

Por tanto, Francia constituye un mercado atractivo de analizar para el plan exportador, ya que su producción nacional no satisface la demanda interna. Por otro lado, las iniciativas de “Comercio Justo” que Francia apoya y la tarifa arancelaria de un 4,3% impuesta a la miel chilena, supone a Francia como uno de los candidatos para responder la pregunta de ¿donde exportar?

5.3.4 China

Cuando se habla de grandes producciones, al igual que para otros productos, China no puede estar ausente como principal productor de miel mundial, ya que con su 20% lo sitúa por sobre EEUU y Argentina. Desde el punto de vista de las exportaciones, sin embargo, ha habido un comportamiento errático, ya que se puede observar en la Tabla 1 (Exportaciones Mundiales) que el año 2007 China exportó US\$ 105 millones, cayendo a los US\$ 94 millones el año 2008, para luego recuperarse el 2009 con US\$147 millones.

Sin embargo, pese a estas grandes cantidades exportadas, la miel china ha sido cuestionada desde el punto de vista de la calidad e inocuidad.

Según Oyarzún et al (2005) [6] durante el año 2004 los principales destinos de la miel china fueron Japón, Alemania y Estados Unidos con un 29, 25 y 18 % del volumen exportado, respectivamente. A partir de ese año, la miel proveniente de China sufre fuertes restricciones por parte de sus principales compradores. Por un lado fue sancionada con acusaciones de dumping por autoridades estadounidenses, y por el otro fue prohibido su ingreso al mercado de la Unión Europea por detección de residuos de sustancias prohibidas (cloranfenicol) en muestras de sus mieles, aunque pudo re-destinar su producción hacia mercados como Japón, Vietnam y Malasia.

La percepción en Europa de la miel china, sobretodo en Francia, es que la miel china no puede ser considerada como tal, ya que es adulterada con productos adicionales lo que afecta la calidad e inocuidad [7]. Por esto algunas cooperativas francesas como es France Miel tienen vetadas las importaciones desde el pías asiático. Dicho esto, el espacio que ha dejado las exportaciones chinas de miel a mercados europeos, puede ser aprovechado para que las exportaciones chilenas se vean fortalecidas.

5.4 El Mercado Chileno

Según Prochile [4], el consumo interno de miel ha sido de 1.400 toneladas, pero desde el punto de vista del comercio internacional, el país exportó US\$12,7 millones de miel natural durante 2007, lo que significó un crecimiento de un 5,6% con respecto al año 2006 y un 30% durante los últimos 10 años.

Al considerar las exportaciones melíferas de Chile durante el año 2008 (Tabla 1), se ha experimentado un incremento del 133% con respecto al año 2007 (expresado en términos monetarios). En términos de volumen el año 2008 se exportaron cerca de 10.500 Toneladas, con el principal destino Alemania.

Dicha tendencia es atribuible a la apreciación de los principales mercados europeos por los productos naturales y orgánicos, privilegiando la calidad de los productos por sobre el precio. Bajo este contexto la miel chilena se ha visto ampliamente favorecida por aparecer como una miel pura y libre de componentes químicos.

También cabe mencionar, que esta evolución de los hábitos de consumo, donde lo natural y saludable es exigido por el consumidor, es uno de los factores que ha explicado la diversificación en la demanda de los productos melíferos.

PAIS	EXPORTACIONES (Ton)			Monto 2008 (MUS\$)	% Mercado	Precio promedio (US\$/Kg)
	2006	2007	2008			
Alemania	5.828	5.600	8.077	23	77,71%	2,87
Reino Unido	184	328	887	2.623	8,81%	2,96
Francia	220	262	519	1.461	4,91%	2,82
Suiza	592	190	361	968	3,25%	2,68
Austria	22	0	153	485	1,63%	3,17
Bélgica	279	235	102	295	0,99%	2,90
España	10	15	59	189	0,63%	3,20
Eslovaquia	0	0	45	151	0,51%	3,40
Dinamarca	0	0	39	110	0,37%	2,82
Japón	5	3	22	87	0,29%	4,02
Holanda	23	23	20	63	0,21%	3,11
EEUU	252	463	6	69	0,23%	11,98
Cuba	0	2	2	7	0,02%	4,33
Otros Países	0	22	44	115	0,39%	2,65

Tabla 5: Variación de las exportaciones chilenas durante el período 2006-2008. (Fuente Prochile).

Al analizar el comportamiento de las exportaciones chilenas a Alemania, principal importador mundial, encontraremos que el precio es una variable que también ha sido impactada positivamente para Chile, ya que se ha producido un variación positiva de un 80%, saltando desde los 1,59US\$/Kg a los 2,87 US\$/Kg entre los años 2006 y 2008 (Tabla 5). Esta tendencia es la misma que ha seguido a otros países a los que Chile exporta su miel, tales como el Reino Unido, Francia, Italia y Austria. Ellos han mostrado tanto un aumento en las toneladas exportadas como un aumento en el precio de venta, lo que ha significado una variación positiva si lo tomamos en términos monetarios.

En cuanto a la diferenciación de productos, según la ODEPA, si segmentamos “por formato o envase y tipo, usando lo indicado en las declaraciones de exportación, gran parte de los envíos corresponden a miel a granel sin diferenciación, en tambores de 300 kg, representando los envíos diferenciados con valor agregado menos de 1% de los montos transados” [5]. Esto indica que no se ha explotado la diferenciación de productos ni técnicas de marketing que permita que los consumidores europeos prefieran el producto chileno por sobre el de otras latitudes.

5.5 Demanda por Polinización

De acuerdo a información proporcionada por Odepa (Ver Tabla 6), la superficie plantada en Chile (Tercera a Décima región) para los principales frutales se verá incrementada en un 12,33% entre los años 2004 y 2010. Si consideramos el período 2004 a 2016 este aumento será de un 24,36%. Esto implica que en el período 2004 a 2010 se producirá un aumento desde las 91.263 a las 102.515 hectáreas y la proyección indica que el año 2016 existirían 941.018 hectáreas de los principales frutales.

El requerimiento de colmenas para polinización de la cantidad de hectáreas plantadas con los principales frutales nos indica que el 2004 se necesitaban alrededor de 704.000 colmenas, valor que según las proyecciones realizadas el 2008 se vería incrementado en un 16,79% para el año 2010, alcanzando las 822.740 colmenas. Según el valor proyectado para el año 2016 se estima que se necesitarán 941.018 colmenas, número que significa un aumento de un 33,58%.

ESPECIE	2004		2010		2016	
	Has	N° Colmenas	Has	N° Colmenas	Has	N° Colmenas
Almendros	4.930	49.300	6.200	62.000	7.470	74.700
Cerezos	3.990	31.920	7.200	57.600	10.140	83.280
Ciruelo Europeo	5.622	44.976	5.975	47.800	6.328	50.624
Ciruelo Japonés	6.125	61.250	8.485	84.850	10.845	108.450
Manzanos	34.800	208.800	36.095	216.570	37.390	224.340
Perales	12.436	74.616	7.920	47.520	3.404	20.424
Paltos	15.050	150.500	24.000	240.000	32.950	329.500
Kiwi	8.310	83.100	6.640	66.400	4.970	49.700
TOTAL	91.263	704.462	102.515	822.740	113.497	941.018

Tabla 6: Superficie plantada en Chile y número de colmenas para polinización. (Fuente Odepa)

ESPECIE	Has	N° Colmenas/Has	Total Colmenas
Almendros	2.049	10	20.490
Cerezos	2.554	8	20.432
Ciruelo Europeo	3.005	8	24.040
Ciruelo Japonés	3.956	10	39.560
Manzanos	10.131	6	60.786
Perales	3.380	6	20.280
Paltos	2.007	10	20.070
Kiwi	1.941	10	19.410
Arándanos	49	6	294
Frambuesas	136	6	816
TOTAL	29.208		226.178

Tabla 7: Número de colmenas requeridas para polinización, Sexta Región. (Fuente Odepa)

La superficie disponible para polinización de los principales árboles frutales de la sexta región se estima cercana a las 29.208 Hectáreas, lo que contrastado con el rendimiento de las colmenas por hectárea para cada tipo de árbol frutal, indica que la demanda mínima es de 226.178 colmenas (Ver Tabla 7).

El análisis de los períodos de polinización indica que los principales meses para dicho proceso ocurre entre los meses de agosto y diciembre, tal como se puede observar en la Figura 5.

ESPECIE	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
Almendros	20.490					
Ciruelo Europeo	24.040					
Ciruelo Japonés	39.560					
Cerezo		20.432				
Perales		20.280				
Manzanos			60.786			
Arándanos		294				
Paltos			20.070			
Kiwi				19.410		
Frambuesas			816			
TOTAL	84.090	104.606	122.678	40.296		

Figura 5: Esquema del período de polinización y la demanda de colmenas por especies. (Fuente Odepa).

Las principales ventajas para el apicultor del servicio de polinización son la obtención de fuente de ingresos segura y estable, los que son obtenidos a comienzos de la

temporada, entre los meses de agosto y noviembre. Esto le permite al productor diversificar su negocio, complementando la producción de miel y aumentando sus ingresos. Este escenario ha significado que la polinización represente entre el 50 y 80 % de los ingresos de muchos apicultores.

Sin embargo, existen una serie de desventajas al realizar servicios de polinización. Se ha evidenciado que en las colmenas que son sometidas a la polinización las abejas sufren un gran estrés. Adicionalmente, en ocasiones se produce un deterioro del material, si es que las colmenas no son tratadas con el cuidado adecuado, resultando en una pérdida de colmenas y especialmente de las reinas. Otro factor a tener en cuenta significa la protección a la colmena para prevenir contaminación y daño por el uso de pesticidas y fertilizantes en las actividades frutícolas. Adicionalmente, con el servicio de polinización se incurre en gastos por fletes, si es que el apicultor no cuenta con transporte propio.

Pese a todo, la cantidad de cultivos que requieren ser polinizados es considerable. Dentro de ellos se encuentran: almendros, cerezos, ciruelos, kiwis, manzanos, paltos, perales, arándanos, frambuesas, melones, sandías, zapallos, maravilla, raps, semilleros de hortalizas y de flores.

Los datos del VII Censo Agropecuario Forestal (año 2007) [15] indican que en la Sexta Región hubo 682 informantes, los que sumaron 70.952 colmenas. De ellas 6.837 son colmenas rústicas, estimándose poco adecuadas para los servicios de polinización. De acuerdo a la Figura 5, se puede observar que prácticamente en todos los meses la demanda por polinización sobrepasa las 64.115 colmenas disponibles para servicios de polinización en la sexta región. Más aún, tomando en consideración que no todos los productores prestan servicios de polinización, este mercado se vuelve atractivo para la diversificación de los apicultores.

6 ANALISIS DE CAPACIDADES INTERNAS

6.1 Análisis FODA del Sector

En términos generales, el nivel de competitividad del sector exportador apícola nacional depende de una serie de factores; algunos de los cuales son posibles de ser influenciados y otros no. Entre los factores que pueden ser controlables por las cooperativas, productores y empresas encargadas de la exportación se encuentran: estrategia, productos, tecnología, capacitación, I&D, costos, alianzas estratégicas y el nivel de de la cadena productiva.

Entre los factores que son controlables por el gobierno, se encuentra: entorno económico, tipo de cambio y la tasa de interés, impuestos, política comercial, aranceles, cuotas para la miel, acuerdos comerciales, regulaciones, políticas de I&D, políticas capacitación y alianzas estratégicas.

Por otra parte, existen factores que son difícilmente controlables y se relacionan principalmente con: precios internacionales de los productos derivados de la miel, condiciones de la demanda, crisis financiera mundial, impactos que afectan la equidad e impactos que afectan el medio ambiente.

6.1.1 Fortalezas

Las principales fortalezas del sector son:

- Condiciones naturales: las condiciones de floración propias de Chile, las características agroclimáticas y la variedad de recursos florales melíferos significa una importante estabilidad para el sector.
- Sector exportador: se observa un sector exportador maduro, con potencialidades para sustentar el desarrollo de la comercialización internacional y con un importante apoyo gubernamental, lo que en términos concretos significa conocimiento y aceptación del producto nacional por el mercado europeo.
- Calidad: el mercado de la miel presenta una buena calidad, favoreciendo su posicionamiento en mercados tan exigentes como el europeo. Adicionalmente Chile posee mayores controles lo que asegura la calidad del producto final.

- Barreras sanitarias: Chile posee excelentes barreras sanitarias naturales que entregan seguridad y restricciones a la presión constante de ingreso de enfermedades. Sumado a ello existe un patrimonio sanitario chileno favorable en relación a potencias apícolas y a países equivalentes en cuanto a desarrollo del sector, lo que representa una ventaja comparativa.
- Producción: en general existen altos rendimientos por colmena y la tecnología disponible es acorde a los estándares internacionales. Existen posibilidades para la elaboración de otros productos de la colmena como la miel diferenciada o tipificada. Por otro lado, permanecen zonas que no han sido explotadas en la producción de miel orgánica.

6.1.2 Oportunidades

Las oportunidades se relacionan con:

- Demanda internacional: como consecuencia del aumento en el consumo de productos naturales y sanos, se ha producido un aumento de la demanda internacional por la miel y los productos orgánicos en general.
- Mercado Internacional: los principales mercados consumidores se han tornado cada vez más exigentes en materia de alimentos de calidad. Por otro lado, existen mercados consumidores de miel no explorados y que representan alternativas ciertas de diversificación del mercado exportador nacional, especialmente el asiático.
- Oferta: ha existido problemas en la oferta de los principales países productores de miel derivado de cuestionamientos por la inocuidad del producto, tal como ha ocurrido con la miel exportada por Argentina. Chile por su parte es visto en el extranjero como un país sin grandes problemas de residuos en sus mieles.
- Producción: existen unidades de negocio complementarias a la producción de miel para exportación- Ejemplo de ello lo constituye el potencial ingreso con productos diferenciados a mercados no tradicionales (miel orgánica, polen, propóleos) o el posible acceso de Chile a mercados externos con material biológico. Por otro lado, existen importantes extensiones de flora melífera no aprovechada susceptible de incorporar en la producción.

- Aranceles: Chile presenta aranceles preferenciales debido a los acuerdos comerciales firmados con diferentes países. Por ejemplo, la miel chilena está gravada con 6,4% en la Comunidad Europea, mientras que en otros países como EEUU y México entra con arancel 0%.
- Calidad del producto: la importante base sanitaria de Chile, junto al cumplimiento de estándares, posiciona a la miel chilena en un buen sitio en los mercados extranjeros.

6.1.3 Debilidades

Las principales debilidades, radican en:

- Oferta: existe una oferta atomizada y con escaso valor agregado. Por otro lado se ha identificado que internamente existe competencia desleal entre productores.
- Producción: escaso desarrollo de productos diferenciados. Desconocimiento técnico y carencia de infraestructura para el análisis de residuos. Se han identificado problemas sanitarios para algunos productores y un uso inadecuado de productos veterinarios en las colmenas. Dentro de los procesos productivos se ha identificado un inapropiado estado de salas de extracción y fraccionamiento. Inexistencia de un sistema de trazabilidad eficiente y unificado.
- Mercado: Reducido tamaño de la industria nacional (0,5 – 1% de la industria mundial) y un escaso desarrollo del mercado interno.
- Capital Humano: existe una marcada rotación de la base productiva. Productores con baja motivación y comunicación para fortalecer las instancias de participación colectiva y la asociatividad, no identificando al sector como un sistema para un beneficio común. Falta de conocimiento técnico del sector productivo.
- Inexistencia de marco regulatorio que actúe sobre variables sensibles para el desarrollo de la actividad.

6.1.4 Amenazas

Las amenazas corresponden al latente peligro de detección sistemática de residuos en las mieles nacionales y la constante presión ante el ingreso de nuevas enfermedades.

6.2 Análisis Proceso Productivo

Una cadena productiva es un conjunto de actores articulados formal o informalmente, que participan en la obtención de un producto hasta su llegada al punto final de consumo. Los actores participantes tienen roles y responsabilidades específicas, las que son reguladas por una dinámica propia. Ellos tienen distintos niveles de poder sobre la cadena, lo que también determina diferentes grados de acceso a la información, riesgos y ganancias de su participación en la actividad productiva y/o comercial dentro de la cadena.

Cuando la interacción entre los actores que conforman la cadena productiva, pasa de ser una colaboración estratégica, con el propósito de lograr objetivos específicos de mercado, con perspectiva de largo plazo y con beneficio mutuo para sus participantes, la cadena productiva pasa a llamarse, cadena de valor.

6.2.1 Descripción de las etapas productivas de la miel

6.2.1.1 Producción primaria: Factores Determinantes

La producción primaria de miel involucra todas las actividades que el apicultor realiza en el apiario, con el propósito de apoyar la producción de miel por parte de las abejas.

- Ubicación del Apiario:

Los apiarios tienen como propósito la producción de la miel y se ubican preferentemente en zonas precordilleranas del país, donde exista flora nativa idealmente seleccionada por los apicultores de acuerdo a sus conocimientos sobre las diferencias en la calidad y cantidad de miel que puede rendir la colmena dependiendo del origen botánico del polen.

Sin embargo, en la práctica la ubicación del apiario no necesariamente responde a una selección de este tipo, debido a falta de conocimientos, sistematización del

rubro y disponibilidad de accesos a territorios adecuados. Respecto de los demás factores a considerar bajo la óptica de la calidad e inocuidad (como por ejemplo, fuente de agua para las abejas, orientación de las colmenas, medidas de protección de las mismas, presencia de depredadores y uso de agroquímicos en los alrededores) éstos comienzan a ser destacados con las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) para la apicultura.

- Estructura de la colmena:

En el presente la mayor parte de los apicultores utilizan colmenas estándares, predominando las del tipo Langstroth, representadas por un cajón de cría y varios de un alza o de media alza (uso exclusivo para la extracción de miel mono-floral de corta floración). Con este tipo de colmena, en contraste con las colmenas rústicas, se puede lograr alta eficiencia en la recolección de la miel producida, ya que se utilizan marcos con cera estampada y con dimensiones estándares que permiten un intercambio (de marcos) a través de todo el sistema productivo de la miel.

Respecto de la cera estampada utilizada en la elaboración de los marcos (insumo que sirve de base a las abejas para fabricar las celdillas donde colocan el néctar y preparan la miel), el apicultor chileno no tiene acceso a conocer el origen de esta cera. Esto es muy importante, ya que es potencial vehículo de contaminación con residuos de medicamentos, si proviene de una colmena que no ha sido manejada adecuadamente. Como la cera estampada usa materia prima que es proporcionada por los apicultores, lo ideal es conseguir que ésta se elabore con materia prima identificada y propia.

En épocas de receso productivo, las alzas mieleras son almacenadas, por lo general, en bodegas no exclusivas para ello y sin recibir ningún tipo de tratamiento.

- Manejo de la colmena:

El manejo de la colmena consiste en el mantenimiento que se le da a las alzas y a la familia de abejas durante todo el año con el propósito de que abejas y colmena se encuentren en estado óptimo al momento de la cosecha. Las principales prácticas de manejo incluyen la revisión de los marcos para detectar presencia de

enfermedades, uso de medicamentos apropiados para el control de las mismas, invernación de las colmenas en lugares templados, uso racional de alimentación artificial y la preparación de todo el material que se utiliza en la fase de cosecha de la miel. El manejo adecuado de la colmena depende esencialmente del nivel de capacitación del apicultor, recursos disponibles y disposición a adoptar las medidas necesarias para garantizar la calidad del producto, existiendo una amplia heterogeneidad a este respecto.

Es importante hacer notar que a pesar de que en Chile la presencia de Varroasis (principal enfermedad de las abejas que puede afectar a la colmena completa) ha determinado un grado de transformación hacia la mayor profesionalización del rubro apícola; aún persisten importantes deficiencias de manejo productivo y sanitario del sector.

- Cosecha:

Se entiende por cosecha el procedimiento de retirar los marcos operculados (miel madura) desde las alzas en el apiario. Para realizar esta labor el apicultor requiere de equipo de protección e implementos de apoyo. Dentro de estos últimos está el ahumador, el cual debe ser alimentado con ramas secas limpias, cuidado que anteriormente no era considerado.

El período de cosecha de la miel depende de las condiciones climáticas y geográficas donde se ubica la colmena y del tipo de floración existente. Algunos autores han propuesto que en Chile el tipo de actividad apícola se puede dividir en tres macro zonas: la Norte, II a IV regiones, orientada a la producción de miel polifloral; la Centro, V a VIII regiones, orientada a la producción de miel polifloral y a la polinización; y Sur, IX a XI regiones, orientada a la producción de miel poli y mono floral. Las prácticas de cosecha son realizadas preferentemente en la madrugada, momento en las abejas están en reposo dentro de la colmena.

- Transporte a la sala de extracción:

Las alzas con la miel son transportadas a la sala de extracción, la cual suele estar retirada del apiario, por lo cual el transporte normalmente se realiza en camiones.

Estos últimos deben estar limpios, de preferencia deben ser cerrados o, de lo contrario, contar con cobertores para proteger las alzas del polvo, ya que los caminos suelen ser de tierra.

6.2.2 Procesamiento de la miel

El adecuado procesamiento de la miel bajo la óptica de la calidad sugiere el respeto de un diagrama de flujo lógico para la sala de extracción, con espacios determinados para cada actividad, y donde se mantenga limpieza, aireación y regular sanitización, tanto del lugar como de los utensilios. Para los pequeños productores en forma individual, contar con una sala de extracción con estas características, representa un gran desafío debido al nivel de inversión involucrado y trabajo comprendido. En este sentido se considera que la alternativa más viable es la asociatividad entre pequeños productores de características homogéneas, los que deben mantener un acuerdo con responsabilidades compartidas para realizar el proceso de extracción respetando las buenas prácticas en todas las etapas productivas.

- **Recepción:**

El lugar de procesamiento de la miel debe tener identificada una zona de recepción de las alzas melíferas; este debiera corresponder a un área cerrada donde idealmente ingrese el camión y se descarguen las alzas, en un lugar colindante de donde se realiza la extracción. En la práctica esto no suele ocurrir así, y las alzas son ingresadas directamente al sector de extracción.

- **Extracción y envasado a granel:**

El procesamiento consiste en la extracción de la miel de los marcos aperculados, primero mediante la eliminación del opérculo y posterior separación física de la miel de los marcos mediante centrifugación. La miel se recupera en estanques de acopio o directamente en tambores de 300 kg cuando se trata de envasado a granel, forma como se comercializa la miel de exportación.

- Envasado al detalle:

Fraccionamiento de la miel en envases unitarios. Normalmente se fracciona la miel en estado natural, aunque existen algunas empresas que ofrecen producto homogeneizado, con textura tipo crema o líquida.

- Almacenamiento:

El almacenamiento debe realizarse en un lugar seco y ventilado, separado de la zona de extracción y envasado. En general la norma es que ocurra dentro de la misma sala de extracción o en una bodega no exclusiva para ello.

6.2.3 Distribución y Expendio

- Mercado Nacional:

En el caso de la miel procesada por pequeños productores, destinada al mercado nacional, por lo general es el mismo apicultor quien fracciona la miel en envases unitarios para venta al detalle. La distribución del producto es normalmente, en el caso de hobbistas y de pequeños productores, en el mercado informal (ventas efectuadas fuera del comercio establecido) en la zona geográfica de origen o en la ciudad más cercana. Se estima que aproximadamente un tercio de la miel transada en el mercado interno corresponde a este sector.

Por otra parte, también el mercado formal de la miel se abastece de productores pequeños y medianos y la distribución ocurre a través de supermercados (36%), industria alimentaria y farmacéutica (29%), o tiendas especializadas (2%) como aquellas del tipo Naturista o de delicatessen. En el caso de las industrias alimentarias, la miel se usa principalmente como ingrediente para productos como confites o subproductos dulces en base a cereales, aunque también se da el caso de una empresa de mayor tamaño que homogeniza y pasteuriza la miel con el propósito de ofrecer un producto estandarizado y de consistencia más líquida.

- Mercado Internacional:

En el caso de miel destinada a la exportación, el producto se vende mayoritariamente a granel, en tambores de 300 kg. Su destino es miel de mesa o miel para la industria. En el caso de mieles destinadas al mercado alemán, que es el principal importador de este producto nacional, previo al fraccionamiento en envases unitarios, la miel chilena pasa a un proceso de homogenización con mieles provenientes de otros países, con el propósito de obtener un producto final con sabor y color uniformes y de acuerdo a las características demandadas por los consumidores del país o de otros, ya que Alemania re-exporta parte de la miel ya homogenizada y re-empacada (Saez, 2005).

Aunque la responsabilidad sobre la calidad del producto se va traspasando entre los actores de la cadena, aquellos que deben responder por una alteración en la calidad son los exportadores ante los importadores, y estos a su vez ante las autoridades del país de destino (Saez, 2005). Sin embargo, si se encuentra miel contaminada con sustancias prohibidas en el país de destino, toda la producción proveniente del país es cuestionada y puede incluso llegar a ser objetada oficialmente, como sucedió el año 2003 con la miel proveniente de China.

6.3 Actores de la cadena productiva de la miel.

A continuación se describen los principales actores involucrados en la cadena productiva de la miel en Chile, en base a información publicada y apreciaciones de entrevistas con informantes claves.

6.3.1 Proveedores de Insumos

El material biológico de las colmenas es proporcionado por apicultores especializados o por apicultores con producción diversificada. Este último caso también es el de productores que ofrecen núcleos, cera estampada, y trampas caza polen.

Los utensilios y equipos son distribuidos principalmente por empresas vinculadas al rubro apícola, tales como grandes exportadoras o productores diversificados.

En cuanto al material de las colmenas, tales como alzas y marcos, éstos son fabricados generalmente por los mismos productores, en períodos de receso productivo de las abejas. Algunos de ellos solamente se auto abastecen y otros además venden este material a otros apicultores, en períodos de receso productivo de las abejas. Algunos de ellos solamente se auto abastecen y otros además venden este material a otros apicultores. Para el caso de la cera estampada, son productores, en períodos de receso productivo de las abejas. Algunos de ellos solamente se auto abastecen y otros además venden este material a otros apicultores. Para el caso de la cera estampada, son productores de mayor tamaño los que se dedican más fuertemente a elaborar este material, muchas veces reciclando cera proporcionada por los mismos compradores del producto elaborado.

6.3.2 Apicultores

La producción apícola en Chile, que va desde la II a la XI regiones, se caracteriza por ser generada en un 80% por pequeños productores, con menos de 200 colmenas cada uno.

Los pequeños productores apícolas no son un grupo homogéneo. Sólo parte de ellos son campesinos que se dedican en forma exclusiva al rubro; estos suelen llamarse apicultores artesanales, y trabajan generalmente solos o con algún miembro de la familia, cuando no están asociados. El otro grupo lo conforman los apicultores campesinos que combinan esta actividad con otros rubros; y por último, están los denominados hobbistas, que realizan la actividad apícola por distracción y no con fines comerciales propiamente tales. En este último caso, el retorno económico de la actividad suele ser marginal.

Por otra parte, también existen pequeños productores organizados en asociaciones y que forman pequeñas empresas, donde la producción de miel es su actividad principal. Estas organizaciones pueden estar conformadas por pequeños y medianos productores, con un grado avanzado de especialización e integración para enfrentar el mercado.

Los grandes productores de miel conforman empresas apícolas, con mejor infraestructura y mayor agregación tecnológica a los procesos de producción y

extracción de la miel y generalmente cubren también actividades paralelas a la producción de miel, como son la producción de material biológico, el abastecimiento de insumos, medicamentos y equipos, que utilizan en la apicultura y la polinización.

En cuanto a la forma de trabajar, la mayoría de los apicultores de Chile realizan su labor en lugares fijos, realizando sólo eventual trashumancia local. La minoría que realiza trashumancia hacia la zona sur del país, incurre en mayores costos de inversión y requiere de conocimientos de otras zonas geográficas, por lo que esta alternativa es poco atractiva para los pequeños apicultores.

6.3.3 Trabajadores en sala de extracción

Lo constituyen las personas que trabajan en la extracción de la miel y que deben ser debidamente entrenadas para realizar esta labor. En el caso de pequeños productores apícolas, generalmente son ellos mismos los que cosechan y extraen la miel.

6.3.4 Envasadores

En el caso del mercado nacional informal, suelen ser los propios apicultores los que envasan su producto en unidades al detalle. En el caso del mercado formal, es más frecuente que el envasador sea un eslabón independiente en la cadena, ya que se requiere una infraestructura adecuada y que cumpla con los requisitos exigidos en el Reglamento Sanitario de los Alimentos (RSA).

Para el mercado exportador, la comercialización en unidades al detalle representa volúmenes poco significativos, donde predomina la demanda por mieles monoflorales como la de ulmo.

La mayor cantidad de miel que se exporta es en envases a granel de 300 kg, cumpliéndose la función de envasado en unidades al detalle en el país de destino, el cual se realiza luego de una homogenización con mieles de otros orígenes.

6.3.5 Intermediarios

Los intermediarios son actores independientes del proceso productivo, que cumplen la función de canalizar el producto envasado a granel o al detalle al mercado de destino correspondiente. De acuerdo a su participación se pueden clasificar en:

- Acopiadores independientes no productores, que compran al productor y venden a distribuidores nacionales o a exportadores.
- Productores que a su vez acopian comprando a otros productores y venden a exportadores.
- Exportadores que tienen acopiadores propios que compran directamente a los productores.

6.3.6 Exportadores

En Chile durante la temporada 2003-2004 un 92% del volumen de miel exportado estuvo a cargo de solo cuatro empresas (Prochile, 2005). El 8% restante fue comercializado por empresas exportadoras no exclusivas de este rubro y/o productores que realizan esta función directamente. Las empresas exportadoras en su mayoría se abastecen de intermediarios independientes, o de acopiadores propios que a su vez se abastecen de pequeños productores o asociaciones de pequeños y/o de medianos productores directamente. Los exportadores se pueden clasificar en los siguientes tipos: especializados, cuando se dedican solo al rubro apícola; diferenciados, cuando son agro exportadores en general; y empresas productoras medianas o grandes, cuando realizan la función de exportación directamente.

6.4 Canales de Comercialización Interno

Para el mercado nacional existen dos canales de comercialización de miel: informal y formal.

Se ha determinado que el tamaño del mercado nacional excede las 1.350 toneladas; de las cuales aproximadamente 450 de ellas se distribuyen informalmente, y las 900 restantes por canales formales de comercialización.

6.4.1 Canal Informal de Comercialización de Miel

Está constituido por todas las ventas de miel que se realizan fuera del comercio establecido; siendo posible estimar que en este mercado se transan aproximadamente 450 toneladas.

6.4.2 Canal Formal de Comercialización de Miel

En éste se distinguen tres vías de comercialización, que corresponden a:

- Industria de Alimentos
- Supermercados
- Tiendas menores de Alimentos Naturales, de Exclusividades y Delicatessen

- **Industria de Alimentos, Farmacéutica y Cosmética**

En Chile, esta industria demanda estimativamente cerca de 400 toneladas anuales

- **Supermercados**

Las Cadenas de Supermercados manejan aproximadamente el 54% del volumen total de miel destinado al mercado interno; lo que se traduce en un volumen estimativo cercano a las 480 toneladas.

- **Tiendas de Alimentos y Delicatessen**

Este tipo de establecimientos son de menor tamaño y manejan volúmenes pequeños, destacándose en las tiendas delicatessen, la miel orgánica. Se ha estimado que por esta vía se canalizan alrededor de 29 toneladas.

Considerando estas tres alternativas de comercialización (formal) en el mercado interno, es posible estimar que éste demanda alrededor de 900 toneladas anuales, cuya diferenciación porcentual por destino corresponde aproximadamente a 43% industria, 54% supermercado, 3% tiendas menores.

6.5 El Sector Apícola de la Sexta Región.

De acuerdo a información proporcionada por la Agencia Regional de Desarrollo Productivo (ADRP) de la Región de O'Higgins, el año 2008 nuestro país registró exportaciones de miel por un total aproximado de 30 millones de dólares, principalmente con destino hacia los países europeos, tales como, Alemania, Francia y Gran Bretaña [8].

En ese contexto, la Región de O'Higgins cubrió el 16 por ciento de la producción nacional, siendo los principales actores los pequeños y muy pequeños productores. Más aún, los medianos y grandes productores representan solo un cuatro por ciento del total exportado.

El escenario descrito habla de lo fragmentado que se encuentra la producción de miel a nivel regional, y aunque paralelamente esta concentración de la producción apícola en los microempresarios aparece como un factor que otorga una valiosa sustentabilidad al empleo, también produce en el sector grandes brechas de orden sanitario, de transferencia tecnológica y de comercialización, entre otros factores. Todo esto conlleva a una falta de visión compartida de largo plazo entre los productores, con la consecuente brecha para mejorar su competitividad.

La región de O'Higgins posee un total de 579 productores de miel, de los cuales actualmente 50 están agrupados en 15 organizaciones entre cooperativas, sociedades comerciales o gremiales (Ver Tabla 8). Estos productores están activados alrededor del Programa Habilitante para la pequeña y mediana empresa en el sector apícola, y que ha sido impulsado por la Agencia Regional de Desarrollo Productivo (ARDP) por un acuerdo de su Consejo Estratégico.

PAIS	N° APICULTORES RAMEX	EXPORTADORES REEM
Tarapacá (ex)	1	0
Atacama	2	0
Coquimbo	120	2
Valparaíso	199	2
Metropolitana	437	6
O'Higgins	579	5
Maule	1.043	4
Bío-Bío	1.327	3
Araucanía	439	0
Los Ríos	190	0
Los Lagos	92	3
Aysén	25	0
Total Apicultores	4.454	25

Tabla 8: N° de apicultores por región año 2008 (Fuente Prochile).

A partir de los datos disponibles en el Servicio de Impuestos Internos, se desprende que alrededor de solo un 15 por ciento de las empresas que registran iniciación de actividades en el rubro apícola, se han involucrado en dichos proyectos. Por otro lado, alrededor del 90 por ciento son microempresarios, es decir empresas que facturan menos de 2.400 UF al año y que individualmente tienen entre 30 y 700 colmenas.

En la Figura 6 se puede observar la distribución de los apicultores por número de colmenas. El 49% de los apicultores poseen entre 1 y 9 colmenas, mientras que los que poseen más de 90 colmenas representan el 24% de la población de apicultores. Esto pone de manifiesto la necesidad de la asociatividad en la apicultura chilena, de manera tal de incrementar la oferta de exportación, asegurar economías de escala y favorecer el traspaso de buenas prácticas.

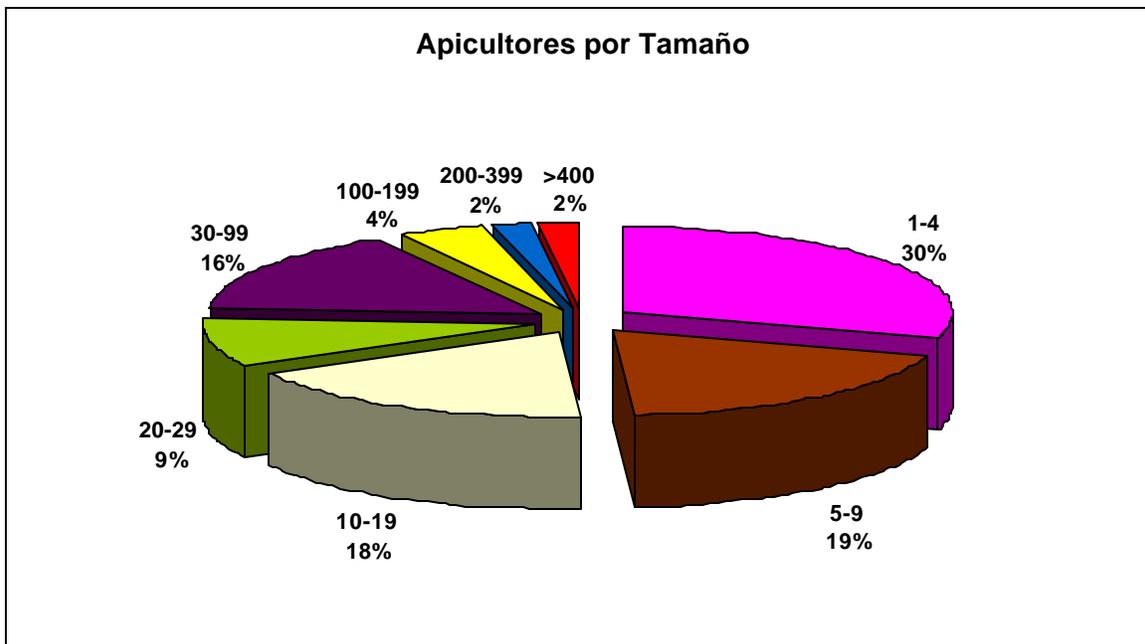


Figura 6: Participación de apicultores por N° de colmenas (Fuente Prochile) [4]

En Chile el rubro apícola se encuentra organizado a través de la Mesa Apícola, la que convoca a actores de los sectores públicos (ODEPA, INDAP, SAG, FIA, universidades) y privados (Red Nacional Apícola, productores independientes, AGEM) los que desde el año 2002 están trabajando para enfrentar en conjunto los desafíos del sector. Siguiendo esta línea, actualmente hay importantes proyectos en curso que permitirán avanzar hacia la profesionalización del rubro. En estos proyectos, financiados principalmente con fondos estatales, participan entidades académicas de prestigio y organismos oficiales, en conjunto con apicultores de distintos tamaños.

Desde el punto de vista de las asociaciones exportadoras, el año 2008 podemos destacar a Sociedad Carmencita como el principal exportador con 2.700 toneladas, seguido por J.P:M. Exportaciones Ltda. con 2.600 toneladas. La sociedad Cooperativa Campesina Apícola Valdivia (Apicoop) se encuentra en cuarto lugar con cerca de 900 toneladas exportadas (Ver Tabla 9).

ENTIDAD EXPORTADORA	CANTIDAD (kg)	% EXPORTACIONES
Sociedad de Inversiones Carmencita Ltda.	2.716.751	26,12
J.P.M. Exportaciones Ltda.	2.614.777	25,93
Lican-Ray Export S.A.	1.936.323	3,46
Cooperativa Campesina Apícola Valdivia Ltda. (Apicoop Ltda.)	912.900	3,32
Comercial Bio Frut Ltda	809.103	2,06
Agro Prodex Internacional S.A.	431.908	3,29
Bee Products Chile S.A.	414.472	2,57
Eduardo Cuadra Rajcevich	324.129	2,41
Agroapícola Pacífico Sur S.A.	43.207	3,33
Cooperativa Campesina Esperanza Ltda.	40.612	3,59
Gastón E. Sylvester Palma	39.000	3,86
Carlos Claudio Droquett Valdovinos	21.297	3,50

Tabla 9: Principales exportadores año 2008 (Fuente Prochile) [4]

Se puede observar que 12 empresas son las responsables del 83% de las exportaciones chilenas, lo que demuestra una actividad muy concentrada con dos grandes competidores controladores del rubro, los cuales compran producción a los pequeños apicultores de manera de agregar oferta exportadora.

6.6 Análisis Procesos Actuales

Entendiendo que los apicultores poseen grados de desarrollo disímiles, con diferentes niveles de asociatividad, con mayor o menor incorporación de tecnología en los procesos productivos, con capital humano más o menos capacitado y con diversos avances en la gestión de la calidad, se presentan algunos focos de análisis de los procesos actuales. En este capítulo se han analizado los procesos críticos dentro de las etapas de la cadena productiva, sin embargo, a continuación el análisis se centrará en los principales procesos de gestión que afectan el negocio, los que son clave para favorecer la asociatividad y mejorar la competitividad del mismo.

6.6.1 Gestión de la calidad

Dado las sanciones impuestas en los años recientes a las exportaciones de miel de países como Argentina y China, y a la creciente preocupación por los mercados europeos por la calidad y trazabilidad de la miel, actualmente existen esfuerzos por

implementar sistemas de calidad que permitan asegurar la inocuidad de la miel. Pese a ello, un breve diagnóstico basado en la opinión de productores y actores relevantes del sector, confirma que la actividad apícola presenta una debilidad en este aspecto.

En este contexto, la Mesa Apícola Nacional estableció para el período 2004-2005 una serie de iniciativas y proyectos en cuatro necesidades:

- Identificar y describir presencia de residuos en la miel y subproductos.
- Perfeccionar la normativa sanitaria nacional frente al riesgo de ingreso de nuevas enfermedades.
- Mejorar la calidad de sistemas de transferencia tecnológica y el manejo sanitario.
- Desarrollo de un sistema de trazabilidad apícola.

Cabe mencionar, que en la actualidad los cuatro focos identificados aún permanecen dentro de las prioridades de la Mesa Apícola Nacional, existiendo actividades vigentes tendientes a mejorar la gestión de la calidad en el proceso productivo apícola, lo cual ha sido internalizado por los productores apícolas cuyo propósito es la exportación de su producción.

6.6.2 Sistemas de Información

Los sistemas de información de los procesos productivos, de venta, comercialización y marketing relacionados a la actividad apícola prácticamente no existen. Sin embargo, existe bastante información disponible en la web, en donde los sitios más importantes son los de organismos del gobierno (Odepa, Prochile, entre otros) y el de algunas asociaciones gremiales o productivas.

Debido a lo anterior, se hace recomendable que las nuevas cooperativas, que han apostado por la asociatividad, confeccionen su sitio web que permita publicitar y comercializar sus productos. Adicionalmente, la inclusión de sistemas informáticos de control de la producción y venta de productos, permitirán a las cooperativas aumentar sus excedentes y mantener un adecuado manejo financiero de los recursos.

6.6.3 Gestión del conocimiento

Actualmente un aspecto fundamental para los procesos productivos es la gestión del conocimiento. Según la teoría económica, los dos principales factores productores lo constituyen el capital y el trabajo. Sin embargo, desde hace algunos años se ha comenzado a reconocer a un tercer factor de producción como generador de riqueza en las economías, esto es el conocimiento.

Un análisis prospectivo con diferentes actores que intervienen en la producción melífera, indica que los apicultores aprenden de acuerdo a la experiencia de otros apicultores dispuestos a compartir su conocimiento y asesoría en temas productivos. Otras veces el desarrollo se realiza por prueba y error, lo que significa que no es posible adoptar las buenas prácticas que otros apicultores han incorporado en sus procesos.

La capacitación y formación por parte de entidades acreditadas es otro importante aspecto a considerar para mejorar la gestión de las cooperativas apícolas. El Ministerio de Agricultura, en el documento “Especificaciones Técnicas de Buenas Prácticas Agrícolas para la Apicultura” definió elementos claves a considerar en este ámbito:

- Cada trabajador debe estar capacitado, entrenado y contar con la competencia necesaria en la labor específica que realiza.
- Los trabajadores de la sala de extracción deben estar capacitados en relación al manejo higiénico del producto.
- Las normas de manejo entregadas en las actividades de capacitación, deben ser proporcionadas por escrito.
- Deben mantenerse registros de las capacitaciones realizadas.
- Si las personas cambian de función, deben ser capacitadas apropiadamente en el nuevo puesto de trabajo.

7 ANÁLISIS MACROENTORNO

7.1 Entorno Económico

El mundo se ha visto afectado por una dura crisis económica durante parte del 2008 y 2009 y esto ha significado la contracción y caída de los precios de materias primas de variados procesos.

En este contexto, se observó una caída importante en la demanda mundial por las exportaciones chilenas. Sin embargo, el volumen de las exportaciones chilenas, que corresponden mayoritariamente a productos ligados a recursos naturales, no ha mostrado una caída importante en la demanda por los mercados internacionales.

Aunque los especialistas han comentado que lo peor de la crisis ya pasó, el entorno económico sigue representando una amenaza para los exportadores nacionales. Pese a esto, en relación a la exportación de miel chilena, las cifras observadas en los primeros meses del año 2009 presentan una tendencia positiva con respecto al año 2008, representando un entorno bastante favorable.

7.2 Entorno Político y Legal

Como resultado de los acuerdos comerciales firmados por Chile, la miel nacional tiene un trato preferencial en nuestros principales mercados de exportación, lo que otorga una ventaja a la producción nacional en relación a países competidores directos (con características productivas y tamaño similares a las que presenta el sector nacional). En la actualidad la miel chilena está sujeta a un arancel de 6,4% en la Unión Europea, dentro de una dinámica desgravatoria hasta 2010. Esto representa una clara ventaja frente al pago de 17,3% que deben efectuar los países competidores de Chile. En otros mercados, como EE.UU. y México, la miel chilena entra con arancel 0%. [5]

El entorno político y legal se ha visto principalmente representado por las crecientes exigencias impuestas por los países desarrollados, en función de entregar a la población, productos cada vez más sanos y con mayor grado de inocuidad, ante la constante preocupación de los gobiernos por la salud y calidad de vida de sus habitantes.

7.3 Entorno Social

Existe una fuerte tendencia de numerosos grupos sociales hacia el consumo de productos más limpios, naturales y con el menor grado de alteración posible (orgánicos, libres de residuos químicos y físicos); bajo esta premisa, la miel es una alternativa natural a los edulcorantes artificiales y a los azúcares de caña o remolacha, hecho que ha llevado a numerosos productores a orientarse hacia la producción orgánica.

7.4 Entorno Tecnológico

El desarrollo o cambio tecnológico en torno a la industria apícola, especialmente en el caso de la miel, no afecta o desplaza al producto; es decir, no significa que el producto será desplazado o reemplazado por uno nuevo, sino más bien, que el productor o el sector en su totalidad será menos o más eficiente en sus procesos productivos (menos o más competitivo). Sin embargo, al considerar que las tecnologías en este rubro son de fácil acceso o replicabilidad, un adecuado manejo de información y acceso a capital permite disminuir las amenazas asociadas a este factor.

Según Pro-Chile, en el contexto internacional, el interés por obtener productos manufacturados específicos derivados de la miel y de otros productos de la colmena (polen, propóleos, apitoxinas y jalea real), con fines terapéuticos y nutritivos, han motivado el desarrollo de numerosas líneas de investigación en torno a la apicultura, impulsadas además por investigadores que consideran que el potencial terapéutico de éstos es alto, poco considerado y aun desconocido. Estas características propias de la miel nos llevan a pensar en el desarrollo de productos con fuertes grados de diferenciación en la industria mundial.

7.5 Entorno Ambiental

Las condiciones ambientales para el desarrollo del sector apícola son bastante favorables, puesto que la zona centro-sur presenta características climáticas óptimas para la formación de colmenas. Esto representa una oportunidad para el desarrollo del negocio apícola, presentando un potencial de aumento de las exportaciones de este producto.

8 ANÁLISIS MACROECONÓMICO

8.1 Análisis Atractivo de la Industria

La industria está marcada por la atomización de la producción con un número importante de pequeños productores apícolas. En este sentido el sector muestra una baja asociatividad, lo que provoca un fuerte poder negociador de los “traders” o entidades que compran producción a los pequeños productores y que exportan a los mercados internacionales.

En términos generales, la industria de la miel resulta atractiva para el desarrollo y para un plan de internacionalización que represente un aumento de las exportaciones hacia mercados europeos.

8.1.1 Amenaza de Nuevos Competidores

No existen grandes presiones por el ingreso de nuevos participantes; sin embargo, las barreras de entrada a la industria apícola son relativamente bajas y fáciles de superar, éstas corresponden principalmente a:

- Acceso a canales de distribución
- Know how
- Políticas de Gobierno (Dumping, requisitos sanitarios, TLC's)
- Reacciones de competidores actuales

8.1.2 Poder Negociador de los Clientes

El poder de negociación de los clientes se presenta con mayor fuerza cuando las condiciones de oferta de producto son favorables en cuanto a volumen (altos volúmenes ofertados en el mercado).

La fuerza de los clientes (empresas demandantes en el exterior), se expresa en su poder de decidir de quién y cuánto producto adquieren; sin embargo, el precio es controlado e impuesto por las condiciones globales del mercado. En este contexto, en

los últimos años, la alta demanda de países de la Comunidad Europea por miel y sus productos derivados, debido al alto consumo per cápita, ha significado una disminución en el poder negociador de los clientes. A esto se suma las restricciones impuestas a las mieles producidas por algunos países (China y Argentina), lo que ha significado una mayor apreciación por la producción de otros países lo que consecuentemente ha significado una apreciación del poder negociador de los clientes.

Pese a todo lo anterior, si se considera como cliente a una determinada nación con un mercado desarrollado en términos de demanda, éste presenta un importante poder en función de las exigencias sanitarias y de inocuidad que pueden ser establecidas, principalmente por vías institucionales.

8.1.3 Poder Negociador de los Proveedores

Los proveedores, entendiéndose éstos como países productores de “miel”, especialmente aquellos con tamaños relativos pequeños (similares a Chile), poseen en términos generales, escaso o nulo poder de negociación ante los mercados demandantes. Sin embargo, pueden desarrollar un grado de poder, fundado en la calidad sanitaria, volumen y calidad del producto ofertado.

En el contexto de la cadena productiva nacional, los proveedores de insumos proporcionan el material biológico, la maquinaria, así como los materiales e insumos necesarios para la producción. Generalmente, el material biológico y parte del material inerte (cajones) es abastecido por los propios apicultores, existiendo algunos de ellos con mayor especialización en la materia. Los proveedores de maquinaria y equipamiento son pocos y ofrecen una gama acotada de artículos.

8.1.4 Amenaza de Productos Sustitutos

La miel natural es utilizada básicamente por dos importantes industrias:

- Miel de mesa (untable)
- Industria alimenticia, utilizada como materia prima

En estos escenarios, la principal presión o amenaza ante productos sustitutos se presenta en la industria alimenticia, situación que se explica a continuación.

En la Industria de Alimentos (cereales, helados, galletas, etc.) la miel utilizada como edulcorante, ante presiones excesivas de precio puede ser sustituida; situación que conlleva largos periodos de reposición, principalmente por aspectos de rotulación y logística.

La miel como producto untable, ante alzas o presiones de precios altos puede presentar un grado importante de contracción en la demanda; que sin embargo, son rápidamente remontables ante un escenario de precios normales

Una tercera industria demandante es la farmacéutica, especialmente en medicamentos de base natural, donde su demanda no es amenazada por sustitutos.

8.1.5 Rivalidad entre Competidores

La estructura y comportamiento de la industria apícola a nivel mundial, permite concluir que no se generan grandes tensiones originadas por la competencia o rivalidad entre los competidores; entendiendo por competidores a los diversos países que participan de esta industria.

La oferta de miel natural de los distintos países oferentes, presentan en su mayoría variadas calidades, situación que hace de cada producto uno diferente y por lo tanto, la demanda de los clientes se complementa con productos de diversos orígenes.

Los clientes resguardan “su negocio en el largo plazo”; por lo cual mantienen relativamente constante la participación de sus abastecedores (dispersos por el mundo), logrando estabilidad en su abastecimiento futuro ante escenarios climáticos o sanitarios desfavorables.

En condiciones normales, la demanda presenta un comportamiento relativamente estable en el tiempo, con una clara tendencia al alza durante los últimos años. En relación a los precios se han presentado oscilaciones en las últimas temporadas, que se justifican por la salida temporal de países oferentes ante condiciones sanitarias adversas, presentadas por su producción o por la crisis mundial durante fines del 2008 y gran parte del año 2009.

9 ESTRATEGIA DE ASOCIATIVIDAD

9.1 Asociatividad en la Apicultura

9.1.1 Las Cooperativas

Para situarnos en la posibilidad de establecer un consorcio o asociación de cooperativas apícolas se hace necesario revisar algunos conceptos básicos referidos a la asociatividad en forma de cooperativas.

Según el Ministerio de Economía de Chile [10], las cooperativas pueden tener dos enfoques complementarios y no excluyentes: uno económico-empresarial y otro legal.

Definición económica empresarial: las cooperativas, constituyen un modelo empresarial asociativo cuya característica central es la autogestión democrática de una actividad socioeconómica con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de sus socios. Siendo así, que éstos participan igualitariamente en las decisiones (un voto por socio).

Definición legal: Las Cooperativas son asociaciones que de conformidad con el principio de la ayuda mutua tienen por objeto mejorar las condiciones de vida de sus socios y presentan las siguientes características fundamentales:

- Los socios tienen iguales derechos y obligaciones, un solo voto por persona, y su ingreso y retiro es voluntario;
- Deben distribuir el excedente correspondiente a operaciones con sus socios, a prorrata de aquéllas;
- Deben observar neutralidad política y religiosa, desarrollar actividades de educación cooperativa y procurar establecer entre ellas relaciones federativas e ínter cooperativas. (Art. 1° Ley General de Cooperativas)
- A su vez, la Alianza Cooperativa Internacional, principal organismo de integración cooperativo a nivel mundial, define a las cooperativas como asociaciones autónomas de personas que se han unido voluntariamente para hacer frente a

sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes por medio de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada.

Formación de Cooperativas:

A partir de la entrada en vigencia de la Ley 19.832, del 2002, las cooperativas, incluyendo las campesinas, se constituyen de manera similar a las sociedades anónimas, esto es deben reducir a escritura pública el acta de la Junta General Constitutiva, deben inscribir el extracto de la misma en el registro de comercio del Conservador de Bienes Raíces correspondiente a su domicilio social, y publicarlo en el Diario Oficial.

La ley contempla al efecto en sus artículos 6 y siguientes, las menciones mínimas que deben contener los estatutos y los extractos. Lo anterior es complementado por el artículo 2 del Reglamento de la Ley General de Cooperativas (Decreto Supremo N°101 de 07 de abril de 2004, publicado en el Diario Oficial de 25 de enero de 2007)

Se exceptúan de lo anterior las cooperativas de ahorro y crédito y las abiertas de vivienda, las que previo a su constitución, deben someter a la aprobación del Departamento de Cooperativas un estudio socioeconómico sobre las condiciones, posibilidades financieras y planes de trabajo que se proponen desarrollar.

Adicionalmente, las cooperativas deben inscribir su constitución en el Registro de Cooperativas que lleva el Departamento de Cooperativas, conforme las disposiciones que dicte al efecto.

Eventualmente, podrá este Departamento objetar el contenido del acta de constitución o sus extractos, cuando de su tenor quede en evidencia la infracción a normas legales o reglamentarias.

El Departamento de Cooperativas, o las Secretarías Ministeriales de Economía de cada Región, proporcionarán manuales y guías con el detalle de los pasos a seguir, y algunos modelos de estatutos que sirvan de referencia.

Disolución de Cooperativas: Las causales de disolución de las Cooperativas son las siguientes:

- a) Por el vencimiento del plazo de duración, si lo hubiere.
- b) Por acuerdo de la junta general.
- c) Por las demás causales contempladas en los estatutos.

Se disolverán, asimismo, por sentencia judicial ejecutoriada dictada conforme lo establecido en el capítulo V de la Ley General de Cooperativas, a solicitud de los socios, del Departamento de Cooperativas del Ministerio de Economía o del organismo fiscalizador respectivo, basada en alguna de las siguientes causales:

- 1) Incumplimiento reiterado de las normas que fijen o de las instrucciones que impartan el Departamento de Cooperativas o el organismo fiscalizador respectivo;
- 2) Contravención grave o inobservancia de la ley o de los estatutos sociales, y
- 3) Las demás que contemple la ley.

Cuando la disolución se produzca por alguna de las causales contempladas en las letras a) y c) mencionadas precedentemente, el consejo de administración, dentro de los 30 días siguientes, consignará este hecho por escritura pública, cuyo extracto deberá inscribirse en el Registro de Comercio y publicarse en el Diario Oficial.

Una vez que hayan transcurrido 60 días, a contar del vencimiento del término de duración de la entidad, sin que se haya dado cumplimiento a las formalidades establecidas en el párrafo precedente, el gerente, cualquier miembro, titular o suplente, del consejo de administración, socio o tercero interesado podrá dar cumplimiento a ellas.

9.2 Experiencias Asociativas Apícolas

En esta sección se analizarán tres experiencias exitosas de asociativismo:

- Cooperativa Campesina Apícola Valdivia Ltda, Apicoop Ltda.

- Consorcio de Apicultores y Agricultores Orgánicos Italianos, Conapi.
- Cooperativa France Miel

La primera experiencia es de carácter nacional, mientras que las siguientes son experiencias italianas y francesas respectivamente. Estos casos de estudio entregarán lineamientos estratégicos para los pequeños apicultores de la zona centro-sur.

9.2.1 Caso Apicoop

Historia

La cooperativa campesina Apícola Valdivia Ltda. - Apicoop Ltda. fue creada en 1980 y partió al alero de la Iglesia Católica y apoyada también por ONG's extranjeras, como una iniciativa social para ayudar a pequeños agricultores a organizarse y subsistir mediante la exportación. El apoyo de las ONG's en la etapa inicial fue fundamental puesto que estas tenían un alto nivel de conocimiento, lo que ayudó a desarrollar la forma de incrementar la producción de manera de poder vender los productos en el extranjero. Dentro de las ONG's las más importantes eran las alemanas que estaban dedicadas principalmente a apoyar a países con problemas políticos, especialmente en Sudamérica.

Posterior a ello, a principios del 90, los apicultores quedaron sin asistencia técnica por lo que debieron buscar algún tipo de figura legal para poder seguir trabajando o alguna institución con fines comerciales para poder tener un poco más de trascendencia. En función de esto, el año 1997 se conformó legalmente la cooperativa, adquiriendo todos los activos que pertenecían al Obispado, tales como el terreno, la planta procesadora de miel y algunos camiones de transporte.

Actualmente, la cooperativa Apicoop, cuenta con 110 socios proveedores y con una plana bastante grande de proveedores no socios. Participan además de la cooperativa 8 organizaciones entre la VI y la X regiones, las que totalizan 500 proveedores. En cuanto a la cooperación de organismos, Apicoop ya no tiene apoyo de ONG's, aunque cuenta con el del INDAP (Instituto de Desarrollo Agropecuario) mediante la entrega de asistencia técnica.

Una importante característica de Apicoop es la preocupación por los pueblos originarios de la zona, siendo 40% de sus productores de origen étnico Mapuche-Huilliche.

Funcionamiento

Para que una empresa de las características de Apicoop funcione correctamente, debe contar con una administración eficiente y una organización adecuada que cumpla con todos los requerimientos legales de las cooperativas.

El núcleo fundamental de funcionamiento de la cooperativa es su Asamblea de Socios, la cual toma las decisiones estratégicas. En un escalón posterior se encuentra el Consejo de Administración, compuesto de 5 miembros: presidente ejecutivo, vicepresidente y 3 directores.

El control operativo cotidiano es realizado por el área de gerencia, que a su vez depende directamente del Consejo de Administración, mientras que las áreas de apoyo la constituyen Contabilidad y el Área Técnica (asistencia técnica en terreno a los socios). Finalmente se encuentran los operarios de la empresa.

Durante el año se realizan dos asambleas de socios, al final de cada semestre, en donde se da a conocer las novedades del movimiento gremial, del proceso comercial y las actividades que se realizarán durante el año.

La cooperativa

Apicoop está constituida por 110 socios inscritos formalmente. Para la incorporación de nuevos socios, a estos se le exigen una serie de requisitos, puesto que la cooperativa está regida por ley. Por una parte, se toman en cuenta los antecedentes legales de los potenciales socios, tales como: Dicom, condenas, protestos, entre otros. Por otro lado, los socios deben contar con experiencia, por lo que se solicita al menos 5 años de antigüedad en el rubro apícola. Es requisito fundamental que los postulantes mantengan un número de colmenas propias.

Apicoop, para su proceso productivo, cuenta con un grupo de técnicos quienes visitan y apoyan a los actores durante el desarrollo del proceso, lo que permite la creación de un producto de calidad y con estándares adecuados. Por otro lado, para el proceso de control de calidad la cooperativa se apoya en el SAG, lo que viene a complementar una serie de revisiones internas.

Para el manejo portuario, Apicoop ha contratado a una agencia que le ayuda en el proceso de embalaje, carguío y de gestión aduanera. Sin embargo, en el extranjero no usa intermediarios, puesto que ellos venden directamente a sus compradores en el exterior.

La cooperativa tiene como objetivos específicos la prestación de servicios de apoyo a las actividades productivas silvoagropecuarias a sus socios, complementándolas con procesos agroindustriales, especialmente aquellos relacionados con la actividad apícola. De igual modo también apoya actividades que persigan el mejoramiento de las condiciones de vida de sus socios.

Estrategia de negocios

Las ventas netas de Apicoop en el 2009 se estiman serán del orden de US\$ 3.0 millones, con una cartera de trece clientes en la Unión Europea. Tradicionalmente ha contado con el mayor precio FOB por kilo de miel y habitualmente entre las 5 principales exportadores de miel del país.

Tal como se observa en la Figura 7, la cooperativa ha basado su estrategia de negocios desarrollando tres ejes: económico, productivo y social.

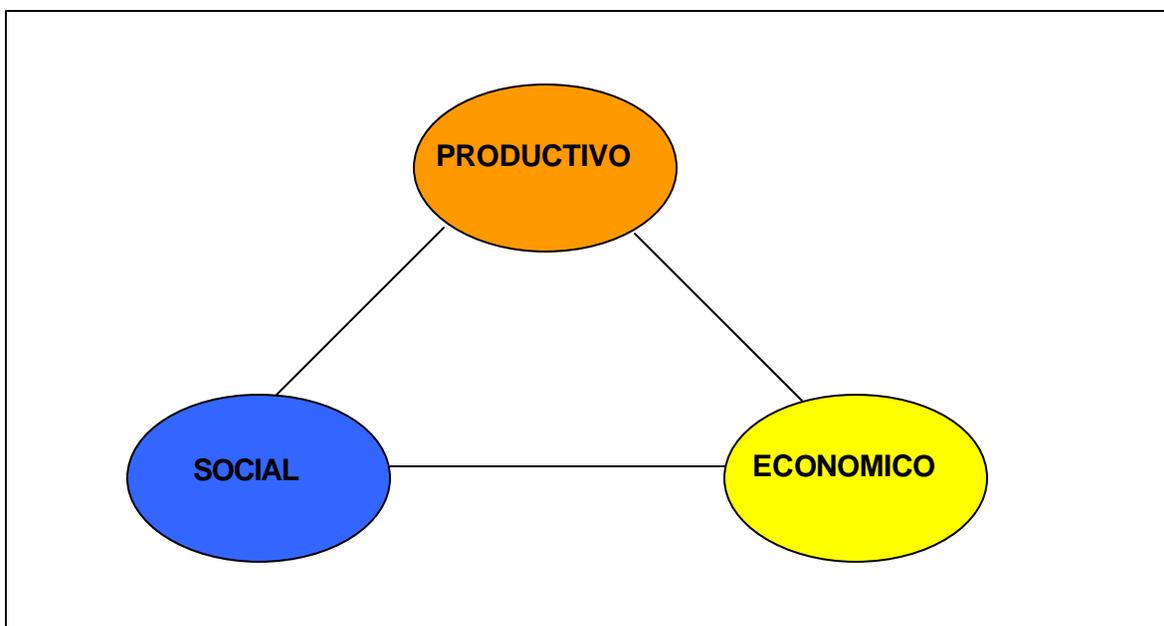


Figura 7: Ejes de desarrollo Apicoop.

Para el desarrollo de los tres ejes mencionados, la cooperativa ha dividido su ciclo de vida en tres etapas: Iniciación, Transición y Consolidación.

- Etapa de Iniciación: etapa principalmente focalizada en los ejes social y productivo, comprendida entre los años 1980 y 1988. Se caracteriza fuertemente por el apoyo técnico-productivo y comercial del Obispado de Valdivia Fundesval al Proyecto Apícola. Adicionalmente existió apoyo para fortalecer la capacidad organizativa de los productores. Desde el punto de vista del producto, en este escenario la cooperativa se focalizó en el mercado local y en el mercado alternativo, pero quedando de manifiesto el acercamiento comercial con la Gepa, empresa de comercio alternativo de Europa (Figura 8).
- Etapa de transición: La etapa de transición de Apicoop se desarrolló entre los años 1989-1997. En este período comienza la interacción entre los diferentes ejes económico, social y productivo (Figura 9).

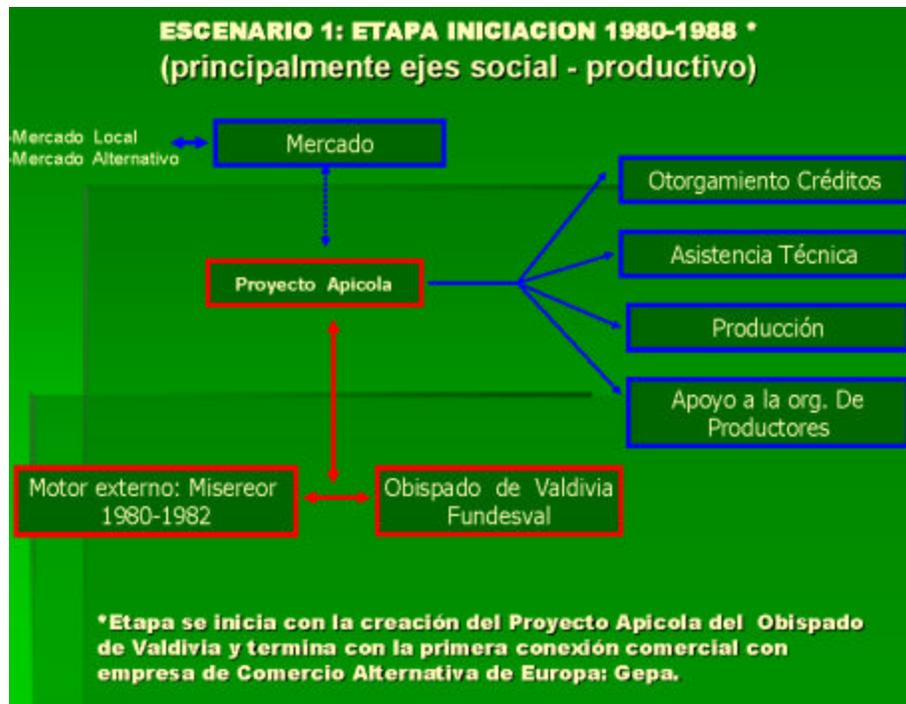


Figura 8: Esquema Etapa Iniciación Cooperativa Apicoop.

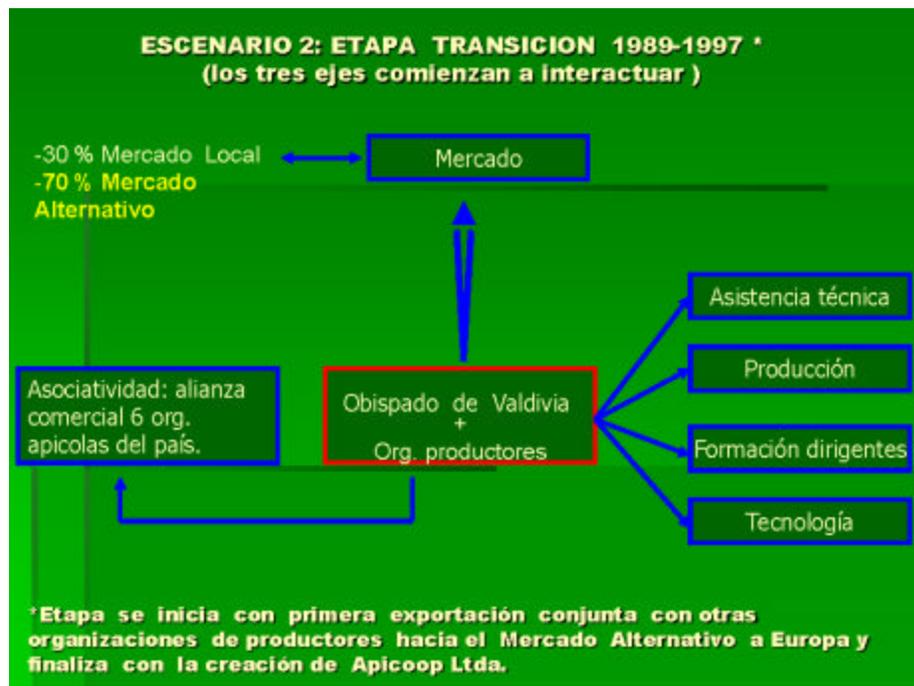


Figura 9: Esquema Etapa de Transición Cooperativa Apicoop

En el período de transición se produce el comienzo de las exportaciones asociadas con organizaciones de productores apícolas, con foco en el mercado de las delicatessen para los mercados europeos. La cooperativa está compuesta por 6 organizaciones apícolas agrupadas bajo una alianza comercial. Su foco cooperativo está en la asistencia técnica a sus socios, fomento a la producción, formación de dirigentes con competencias para la dirección de la cooperativa y la búsqueda de incorporación de tecnología en sus procesos productivos.

- Etapa de consolidación: Se considera que esta etapa comenzó en el año 1998 y se mantiene hasta la fecha, encontrándose ya formada la sociedad de responsabilidad limitada Apicoop Ltda. El mercado definido se encuentra distribuido entre un 30% del mercado local y un 70% de mercado alternativo con foco principalmente en la prospección, penetración y consolidación de dicho mercado (Figura 10)

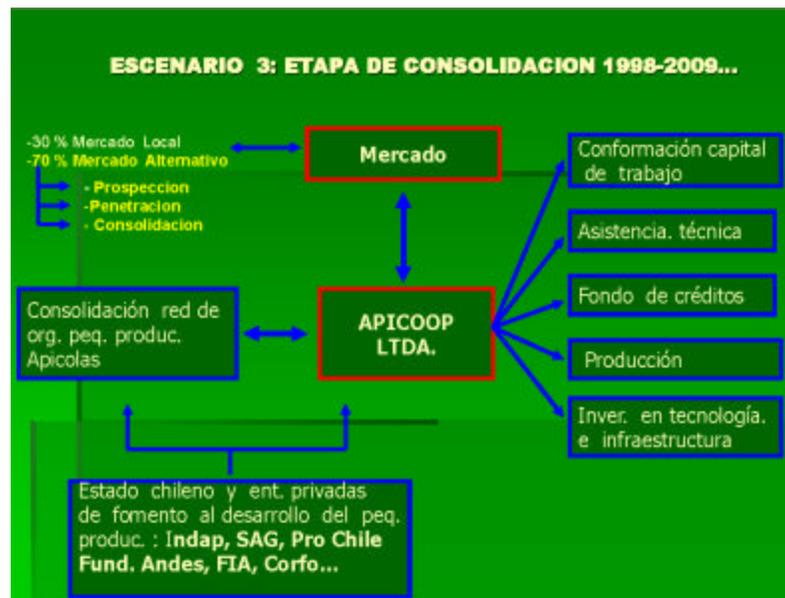


Figura 10: Esquema Etapa de Consolidación Cooperativa Apicoop

Apicoop Ltda. en la etapa de consolidación se ha focalizado en la conformación de un capital de trabajo que permita seguir creciendo como empresa. La empresa ha continuado fortaleciendo los frentes productivos y de asistencia técnica a los socios. Por otro lado, dado su crecimiento las inversiones se han dirigido a la tecnología e

infraestructura apícola. Desde el punto de vista del financiamiento para nuevos proyectos se ha creado un fondo de créditos lo que permite desarrollar nuevas iniciativas de los socios.

La historia de la cooperativa Apicoop Ltda da cuenta de una cooperativa que se ha desarrollado al alero del asociativismo, demostrando que este modelo es válido cuando nos enfrentamos a pequeñas unidades productivas fragmentadas tal como ocurriese con los pequeños productores apícolas de la zona sur del país.

9.2.2 Caso Conapi

Historia

La Conapi o Consorcio de Apicultores y Agricultores Orgánicos Italianos nace en 1983 en Monterenzio, sin embargo, su experiencia tiene un origen más lejano: en el año 1978 por iniciativa de un grupo de jóvenes apicultores.

Actualmente Conapi reúne a 200 apicultores asociados con una base social de 1300 productores, en todo el territorio nacional. Por otro lado, el año 2003 entraron a Conapi productores de arroz, pasta y tomate, y la Banca Etica ed Etimos, un consorcio para el microcrédito.

Funcionamiento

Conapi, fundación asociada del Grupo Alce Nero, es un consorcio de apicultores quienes trabajan el proceso de la miel y otros productos derivados de las colmenas. Para respetar las características de naturalidad del producto, el proceso de funcionamiento es sumamente delicado: la miel es filtrada, homogeneizada, condicionada en tarros y nunca sometida a temperaturas más altas que 40 grados. Este proceso, claramente diferente del usado para las mieles industriales, protege los valores alimenticios de la miel.

La Cooperativa

Conapi está compuesta por 200 medianos y grandes apicultores y agricultores ecológicos asociados, agrupados en 11 cooperativas presentes en todas las regiones italianas. La cooperativa es líder en producción nacional de miel, siendo además uno de los más importantes productores de cereales eco y primeros en la producción de arroz ecológico dentro de Italia. Adicionalmente, posee 9 cooperativas asociadas de América Central y Del Sur con producción de café, azúcar, cacao y miel.

Estrategia de negocios

Durante el año 2005 Conapi realizó importaciones por un valor aproximado de US\$ 1.1 millones, con 790 toneladas de mercancía importada. De los productos importados el 53% es de carácter orgánico y el 65% del producto es comercializado a través de la red del mercado justo. Por otra parte, la miel representa el 55% de las importaciones.

Conapi tiene como objetivo desarrollar una manera diferente de colaborar entre los pequeños productores, desarrollando el “Know-How” de ellos de forma tal que sean más eficientes en el mercado.

La visión de Conapi es constituir una gran cooperativa en la que las relaciones estén fundadas sobre el intercambio recíproco del conocimiento y en una visión de partnership constructiva y no como una simple relación entre comprador y vendedor.

9.2.3 Caso France Miel

Historia

La Cooperativa France Miel fue creada en marzo de 1958, por iniciativa de un grupo de apicultores de origen de las montañas Jura (norte de los Alpes) organizados en una cooperativa de producción. La asamblea constituyente se celebró en Montpellier, en el Herault.

Aunque originalmente la cooperativa se situó en el entorno geográfico donde fue fundada, el proyecto original tenía un papel de orientación nacional con el título: “Cooperativa Nacional de Apicultores Profesionales de Francia”. El espíritu de los

fundadores era luchar de manera colectiva y solidariamente contra las bajas ventas de miel que se experimentaban en ese momento, tratando de gestionar su propio marketing. La historia de France Miel le dio la razón.

En función de los intereses de la cooperativa, France Miel se trasladó a Port Lesney en 1967 a sus propias instalaciones en el borde de la Jura. De esta manera su proyecto toma forma y se instala una pequeña unidad de envasado con foco en la innovación.

En un esfuerzo por mejorar el control de los insumos y definir el tipo floral de miel, la Cooperativa establece en el año 1968 el primer laboratorio de análisis de mieles en Francia. Esto permitió establecer protocolos para controles internos de manera de garantizar la procedencia y la trazabilidad de sus productos.

Para estar atentos y responder mejor a las expectativas de sus clientes, en 1996 France Miel decide crear una empresa filial “Naturalim France Miel”. Mediante esta herramienta France Miel basa su estrategia tanto en su profesionalismo para la producción de miel como en su propuesta de comercialización.

A partir del año 2003 France Miel ha invertido en la “fidelización” de sus clientes de manera de perpetuar el crecimiento en el volumen de ventas. Para ello, la cooperativa invirtió en una gran sala de almacenamiento de temperatura controlada de manera de preservar mejor todas las características de calidad de miel producida por los apicultores.

Funcionamiento

La cooperativa ha definido que la producción de los socios sea entregada íntegramente, quienes reciben un pago por la cantidad producida. Con esto France Miel se asegura flujos de producción de miel en el tiempo.

Para este propósito la Cooperativa cuenta con un laboratorio para análisis de parámetros de calidad de la miel, bodegas para el almacenamiento de producción y una sala de envasado y etiquetado para sus productos.

La cooperativa

Actualmente la cooperativa cuenta con 60 socios franceses y 5 socios españoles. Adicionalmente existen 8 cooperativas regionales con apicultores aficionados. La producción estimada es de 1.400 toneladas de miel por año.

Estrategia de negocios

Los apicultores asociados a France Miel tienen como valores fundamentales ser:

- Apasionados por su trabajo y las abejas
- Respetuosos de los valores fundamentales de la cooperativa, del medio ambiente y de las técnicas apícolas tradicionales
- Empeñados en la calidad, el trabajo con transparencia y la trazabilidad.

Los compromisos de los socios serán:

- Afiliarse para 5 años
- Entregar la totalidad de sus mieles a la cooperativa
- Suscribirse como parte social de la cooperativa
- Trabajar con calidad y transparencia

La cooperativa a su vez ha definido al trabajo de calidad como una herramienta para ayudar a la transparencia, la mejora continua y el respeto por las prácticas tradicionales.

En función de esto ha puesto foco en:

- Las colmenas y las abejas: definiendo un terreno adecuado, poniendo énfasis en la trazabilidad, los cuidados y tratamiento de las colmenas y el respeto por el medio ambiente.
- La cosecha: definiendo el momento indicado y el método adecuado.

- Las instalaciones para la extracción: con especial cuidado en el acondicionamiento del lugar de extracción, el material a ser utilizado y la higiene y seguridad del lugar de trabajo.
- La inspección de la miel: definiendo y controlando parámetros de humedad, uso de antibióticos y pesticidas, caracterización del tipo de miel y la higiene de los procesos.

Por un lado existen una serie de requerimientos para los productores, pero por otro, existen compromisos por parte de la cooperativa hacia sus socios. Estos son:

- Comprar la totalidad de la cosecha de los socios
- Entregar a los socios tambores limpios
- Realizar los análisis a muestras de miel de los socios
- Organizar encuentros de carácter técnico una vez al año entre los socios.
- Pagar la miel a sus socios según calidad y tipo.

Este formato entrega varias ventajas para los socios, puesto que les permite focalizarse solo en la producción de miel, contar con un sueldo mensual, tener la garantía de vender la totalidad de la cosecha y beneficiarse de la cooperación del resto del grupo, así como también ser parte de un objetivo común.

9.3 Iniciativas que Favorecen la Asociatividad Apícola

9.3.1 Programa Habilitante Apícola

El Programa Habilitante de la Micro y Pequeña Empresa (MIPE), es un enfoque de trabajo colaborativo público – privado impulsado por la Agencia Regional de Desarrollo Productivo (ARDP) y que persigue mejorar la posición productiva y competitiva de un conjunto de micro y pequeñas empresas representativas de un sector o rubro específico de importancia regional y que tienen oportunidades de mercado en el corto/mediano plazo.

Consiste en un conjunto de acciones de corto, mediano y largo plazo, las que son diseñadas desde la demanda de este grupo de empresas y no desde la oferta de

instrumentos de fomento productivo existente en la red de servicios públicos. Como tal es un esfuerzo esencialmente privado con apoyo del sector público.

El Programa Habilitante MIPE: Apícola, apoyado y financiado por SERCOTEC, INDAP, CORFO, CPL, SENCE y SAG busca entregar un apoyo ajustado a los requerimientos de los empresarios de dicho rubro en la Región de O'Higgins, bajo los siguientes principios:

- Trabajo asociativo de los apicultores convocados,
- involucramiento de los empresarios en el diseño y ejecución del Plan de Acción,
- Aporte económico de los privados para la ejecución de las iniciativas que conforman este Plan.

En función de esto, durante el año 2008, a través de 3 talleres de trabajo, se construyó el Programa con la participación de un grupo inicial de más de 45 empresarios, abarcando cerca de 18 comunas de la sexta región, además de representantes públicos. Se establecieron líneas estratégicas de trabajo e iniciativas concretas de acción lideradas por apicultores, que tienden a mejorar situaciones de desventaja.

Esta metodología de construcción asegura que los empresarios sean protagonistas en el diseño del Plan de Acción y se comprometan en el éxito del Programa.

9.3.2 ¿Cómo mejorar la asociatividad de la cooperativa?

El MIPE Apícola, representa un gran esfuerzo mancomunado de instituciones públicas y productores apícolas. Su foco está en fijar una agenda con directrices para favorecer el trabajo asociativo y aunque esta iniciativa constituye la gran apuesta para los pequeños apicultores, existen otros elementos claves identificados en casos nacionales e internacionales que han significado ejemplos eficaces en la manera de fomentar la asociatividad. A continuación se analizan algunos de ellos los que serán incorporados en el análisis de la estrategia de exportación en el capítulo 10. A saber:

- Créditos: Por intermedio de un clúster apícola, los productores podrán tener acceso a un sistema formal de provisión de recursos financieros y a los beneficios de los programas

de promoción de organismos públicos. De hecho, la Agencia Regional de Desarrollo Productivo ha manifestado la intención de privilegiar la entrega de créditos y apoyo técnico a los apicultores que se encuentran agrupados en cooperativas. Por tanto, esto viene a ser un fuerte incentivo para mantener la cohesión de las cooperativas.

- Créditos en Capital: El caso argentino de “Sistematización de la experiencia de una cooperativa de apicultores en la Pampa Argentina” [11] desarrollado por el Centro de Investigaciones para el Desarrollo Sustentable (CIDS), ha propuesto como alternativa para fomentar la fidelidad de los apicultores a la cooperativa, la entrega de créditos de capital en miel, la que se pagará con una parte de las cosechas futuras. Este capital en miel corresponde a las colmenas, las que incluyen el material vivo (una colonia de abejas), los cajones y cuadros de madera, y la cera estampada en la que las abejas construyen los panales.
- Capacitación: Los pequeños apicultores generalmente tienen problemas para acceder a cursos de capacitación que permitan incrementar la productividad de su trabajo, esto debido a que se encuentran focalizados en la producción y no tienen acceso a canales de información ni tampoco manejan redes que los apoyen en su formación. Por tanto, un consorcio de cooperativas, con alguien dedicado a su administración y con liderazgo en la empresa, es capaz de mantener redes de contacto con organismos gubernamentales y con institutos y universidades, de manera tal de poder acceder a cursos, seminarios, talleres y congresos. Adicionalmente, la administración del consorcio puede programar la capacitación persona a persona entre los apicultores con mayor experiencia y aquellos que se inician en este rubro, transmitiendo las buenas prácticas, fracasos y logros.
- Sala de Extracción: En el ámbito productivo la Sala de Extracción, constituye el elemento asociativo por excelencia. La alta inversión requerida sumada al manejo sanitario adecuado de la producción, significa que los pequeños apicultores se agrupan en torno a este parte del proceso. Esto implica que la incorporación de infraestructura por el consorcio es crítica desde el punto de vista asociativo de los apicultores y evita que productores free-riders abandonen las cooperativas.
- Comercialización: Agrupados en cooperativas, los apicultores desarrollan un sentido de pertenencia a un entorno institucional que permite el acceso de sus productos al mercado internacional y la apropiación de los beneficios cuando las tendencias de ese mercado son favorables. Por tanto, en el momento que el consorcio de cooperativas apícolas logre establecer un canal de comercialización con algún socio estratégico en el

país de destino y esto se traduzca en un aumento de los ingresos (comparados con los obtenidos si se comercializa en el mercado interno) para los socios, significará un elemento clave de cohesión del consorcio apícola.

- Provisión de Colmenas e Insumos: El consorcio de cooperativas, puede centralizar la compra y distribución de las colmenas y los insumos requeridos por las cooperativas para su producción. Esto permitirá gestionar eficientemente los recursos, mantener una estandarización de las colmenas y los procesos relacionados, velar por la calidad de los insumos y negociar mejores precios con los proveedores.

10 ESTRATEGIA DE EXPORTACION

10.1 Propuesta Asociativa

Los casos de asociatividad estudiados (Apicoop, Conapi y France Miel) nos han entregado estrategias de negocios exitosas. En función de estas experiencias se han definido una serie de actividades críticas para desarrollar una estrategia exportadora.

Del análisis del sector apícola de la sexta región, en el cual se ha estimado que existen más de 500 apicultores y 15 cooperativas, la estrategia es establecer un conglomerado inicial con la participación de 5 cooperativas. Por lo tanto, el proceso de incorporación de apicultores será gradual y por etapas.

10.1.1 Etapa Inicial:

De acuerdo a conversaciones sostenidas con apicultores de la zona, una cooperativa fácilmente puede contar con 500 colmenas. Sin embargo, para efectos de nuestro consorcio se estima un aporte inicial de 200 colmenas por cooperativa. Por tanto, la base inicial productiva del consorcio será de 1000 colmenas. Se ha estimado que 200 colmenas para cada cooperativa es número adecuado de aporte, puesto que con esto, la cooperativa minimiza el riesgo de fracaso de la nueva empresa en formación.

Tal como fuese analizado, desde la entrada en vigencia de la Ley 19.832 las cooperativas (incluidas las campesinas), se constituyen de manera similar a las sociedades anónimas. En función de ello se estima que establecer una Sociedad de Responsabilidad Ltda. es la mejor opción para este conglomerado. La experiencia de Apicoop en este contexto es consistente con dicha decisión, puesto que esta empresa se ha desarrollado como una Sociedad Limitada.

Aunque Apicoop tuvo una etapa de iniciación en la que el foco era fortalecer la cooperativa como unidad productiva, en este caso de estudio se entiende que los participantes ya tienen resuelto esta problemática. De hecho, las cooperativas a incluir

en esta empresa están actualmente produciendo en régimen y entregan su producción de miel a los grandes exportadores, tales como Sociedad de Inversiones Carmencita Ltda. y JPM Exportaciones Ltda.

Los socios de las cooperativas apícolas serán los socios de la empresa. Cada una de las 5 cooperativas tendrá un representante, ellos formarán la Junta General encargada de la deliberación y la toma de decisiones. Los asuntos que puede tratar la Junta son censuras de la gestión, la aprobación de las cuentas anuales, el nombramiento y destitución de los administradores y la modificación de los estatutos.

La Junta confiará la administración a un administrador único quién será el encargado de rentabilizar los activos entregados por las cooperativas apícolas, velando por la creación de valor para la empresa.

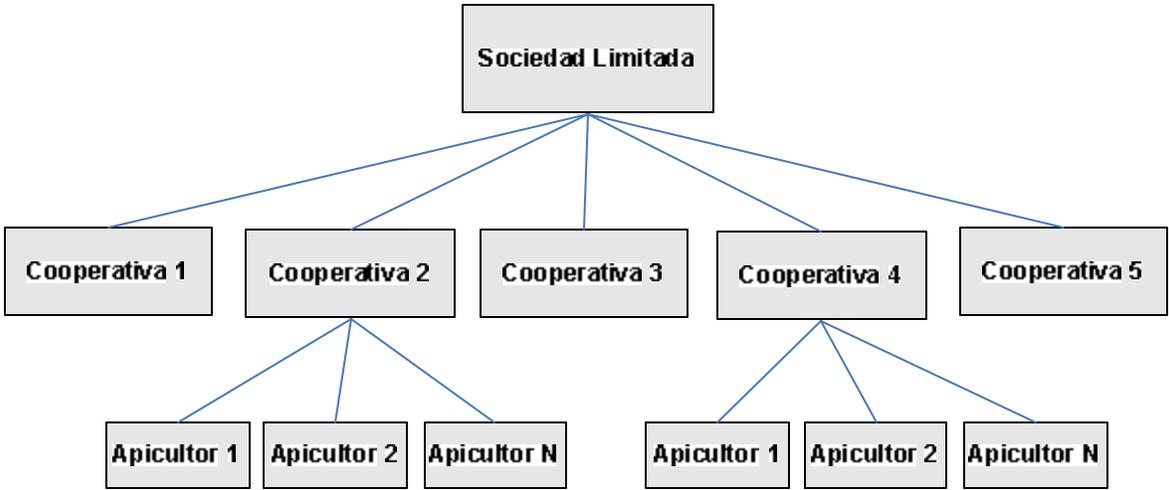


Figura 11: Esquema de funcionamiento Sociedad Limitada

El análisis realizado en el Capítulo 5, muestra que debido a un aumento de la superficie de frutales y la consecuente necesidad de servicios de polinización, con una tendencia a su incremento hasta el año 2016, refleja que este es un nicho que puede ser explotado. De hecho, algunos productores han manifestado además, que el hecho de poseer parte de sus colmenas para satisfacer la demanda por polinización permite minimizar el riesgo productivo y financiero.

Por otro lado, existe una tendencia marcada al aumento de las exportaciones de miel a destinos europeos debido a la apreciación de la calidad de la miel en dichos mercados. Por lo tanto, la exportación de miel a granel es una opción válida.

Dicho esto, la sociedad limitada establecida como empresa se focalizará en dos productos: producción de miel y servicios de polinización.

10.1.2 Etapa de Consolidación

Esta etapa supone un período de crecimiento de la empresa y consolidación definitiva. Se espera que puedan incorporarse nuevas cooperativas para aumentar la producción de miel para exportación. Adicionalmente se prevé comprar producción a pequeños productores apícolas de manera de poder tener una oferta mayor.

En la etapa que sigue al quinquenio de crecimiento definido como etapa inicial, se trabajará en la creación de valor agregado para la empresa. Para ello se pretende potenciar la marca como denominación de origen para la miel producida en la zona, de manera de penetrar en otros mercados atractivos como lo son Alemania y el Reino Unido, mercados que valoran este atributo.

Por otro lado, en esta etapa se pueden explorar la incorporación de nuevos productos de manera de diversificar el portafolio, aumentar los ingresos, reducir el riesgo de las inversiones e ir incorporando nuevos socios a la empresa, de manera tal de consolidar la asociatividad entre los productores apícolas de la zona.

10.2 Mercado Objetivo

Aunque se considera a Alemania el mejor mercado para exportar, lo que es avalado por las cifras de las importaciones anuales de miel y su tendencia al crecimiento de los últimos años, no es menos cierto del mismo análisis que la competencia es mayor, puesto que países como Argentina, competidor directo para Chile, basa principalmente

su exportación melífera en los envíos que realiza hacia el país germano (Ver Capítulo 5).

En el capítulo 5 analizamos que aunque Francia no presenta los mayores volúmenes de miel importada, en comparación a Alemania, manifestando un incremento en las importaciones en el período 2007-2008 de un 43%. En relación al comercio con Chile, se manifiesta un aumento de casi un 100% en las exportaciones a Francia, con un incremento del precio desde los 1,90 a los 2,82 US\$/Kg, en dicho período. Esto pone de manifiesto el atractivo que se ha manifestado por este mercado.

Desde el punto de vista arancelario, el gobierno francés grava con un 17,30% la miel natural según Reglamento 2204/09, mientras que la miel chilena goza de un arancel preferencial de 4,30% según decisión 0979/02. Esta trato preferencial a la importación de mieles chilenas es identificado como una oportunidad para los productores nacionales.

Adicionalmente, las relaciones de cooperación de las cooperativas francesas e italianas, sumado a la apreciación por la calidad de la miel chilena, hacen que el mercado francés sea considerado el mercado objetivo para dirigir las exportaciones de la empresa en formación.

10.3 Socio Estratégico en Mercado Objetivo

Como parte del análisis de la estrategia de exportación se han definido los siguientes elementos:

- **Baja inversión:** las características de la nueva empresa no le permiten inicial un proceso de expansión y exportación que requiera de fuertes niveles de capital. Por lo tanto, de acuerdo a esta situación la búsqueda de un socio estratégico en el mercado objetivo se presenta como la opción más recomendable.
- **Bajo riesgo:** la empresa requiere llevar adelante una estrategia de bajo riesgo, con reducidas barreras de salida que le permitan abandonar el negocio de manera rápida y económica. Para lograr este objetivo, se buscará una alianza donde se entregue la responsabilidad y costos asociados a la penetración del

mercado objetivo al socio francés. Por tanto, la miel será entregada a granel, pero respetando la denominación de origen.

- Complementariedad: Se requiere de un socio comercial que no represente una amenaza y que por el contrario, sea complementario. El socio francés debe ser capaz de comercializar el producto en dicho mercado.
- Confianza: es de suma importancia, debido al reducido tamaño de la empresa en formación, la baja inversión del proyecto y la posición geográfica de ambos socios, que exista una relación de confianza. Esta confianza será clave para la sustentabilidad del acuerdo y para la simplificación de los procesos de negocios. Es inviable el sobre costo económico que significaría un exhaustivo control y ejecución de procesos complejos.

En función de todos estos atributos se propone a Naturalim (France Miel) como la empresa encargada de la comercialización en el mercado objetivo. Esta empresa manifestó el interés que los productores apícolas de la zona vendieran su producción y mantuvieran fidelización con ellos. Por otro lado, Naturalim es un empresa que favorece el comercio justo y la denominación de origen, siendo estas características claves para le empresa.

La estrategia de exportación elegida es acorde con las características de la empresa en formación y permite minimizar el riesgo, las barreras de salida del negocio y la inversión inicial.

10.4 Mejoramiento de Procesos

10.4.1 Capacitación

Actualmente existen oportunidades de capacitación por parte de las iniciativas que la Mesa Apícola ha liderado, a las que se viene a sumar las que el Programa Habilitante Apícola está impulsando.

Por otro lado, el cuerpo directivo-administrativo deberá velar por informarse de las mejores oportunidades de capacitación, ya sea netamente en el ámbito productivo, como en el desarrollo comercial y empresarial de sus socios.

Cabe mencionar, que en la actualidad existen una serie de oportunidades de capacitación y cooperación, para las cuales se requiere el compromiso del apicultor. INDAP, por ejemplo ha desarrollado un programa de formación en dos ámbitos: Capacitación BPA (Buenas Prácticas Apícolas) para apicultores individuales y Capacitación BPM (Buenas Prácticas de Manejo) enfocada a sociedades. Para acceder a estos beneficios, los requisitos son mínimos:

- Tener más de 50 colmenas
- Idealmente ser miembro de la Red Apícola
- Ser parte de la cadena agro-exportadora de la miel.

Además se propone un contacto más estrecho con los centros de formación con foco productivo en la miel, tales como universidades y centros tecnológicos, esto a través de organismos como INDAP y SERCOTEC, quienes pueden hacer puente entre las cooperativas y dichos organismos de investigación y capacitación.

10.4.2 Gestión de la Calidad

La empresa formada deberá realizar fuertes esfuerzos en lo que se refiere a gestión de calidad, atributo que le permitirá posicionarse frente al socio estratégico, France Miel.

Para este efecto la miel no debe ser adulterada ni intervenida bajo ningún procedimiento. La directiva 96 / 23 / CE [13] relativa a las medidas de control que hay que poner en ejecución con respecto a ciertas sustancias y con respecto a sus residuos en los animales vivos y sus productos, entre los cuales figuran la miel, impone desde el 1997 la vigilancia de los residuos tanto para los productos de origen comunitario como para los productos importados sobre el territorio de la UE.

En el momento de una vigilancia de los residuos de miel, conviene investigar las sustancias que pertenecen a 3 grupos de productos:

- Las sustancias veterinarias prohibidas como el cloramfenicol.
- Las sustancias veterinarias autorizadas pero descubiertas en exceso con relación a los niveles autorizados. Se trata concretamente para la miel de los antibióticos y de los insecticidas.
- Los contaminantes del medio ambiente.

Se deben cumplir con los requerimientos que INDAP y la Mesa Apícola Nacional han entregado como directrices para el mejoramiento de la calidad de la miel durante el año 2005 [14], de manera de cumplir con los estándares mínimos para la exportación al mercado europeo.

10.5 Plan Comercial

10.5.1 Objetivos Comerciales

Dentro de los objetivos comerciales de la nueva empresa está el situarse en niveles de exportación que le permita posicionarse como una de los principales exportadores de la zona centro-sur.

En función de ello, es de suma importancia favorecer la gestión de calidad en el manejo de las colmenas de manera que se cumpla la estimación de crecimiento de un 60% del número de colmenas, con el fin de incorporar mayor capacidad productiva.

10.5.2 Estrategia de Segmentación

Tal como ya fuese analizado, la estrategia de segmentación propuesta es favorecer la exportación hacia el mercado francés. Para el logro de este objetivo es relevante la participación de un socio estratégico, encargado de la comercialización en el mercado objetivo. Se debe tener en cuenta que deben existir relaciones comerciales de confianza con dicho socio estratégico de manera de mitigar los riesgos asociados, los que deben estar cautelados con la realización de contratos adecuados.

10.5.3 Estrategia de Posicionamiento

Esta estrategia se basa en la necesidad de establecer una imagen frente al socio estratégico, puesto que en la zona existen otras empresas exportadoras de miel a

granel. Por tanto es objetivo principal mantener excelentes relaciones comerciales basadas en la confianza y cumplimiento de los compromisos adquiridos. Además se debe tener especial cuidado en la trazabilidad y calidad del producto a exportar, con un equipo humano capacitado y con alto compromiso y enfoque hacia el cliente (socio estratégico).

La empresa para los servicios de polinización, debe ser oportuna en la entrega de las colmenas, velando por una constante comunicación con los productores agrícolas de manera de evitar riesgos de contaminación de las colmenas por uso de fertilizantes.

Finalmente, la estrategia asociativa elegida es bien valorada por el socio France Miel y Naturalim, empresa que ha sido formada bajo el mismo esquema. Por otro lado, el mercado francés valora los productos con denominación de origen bajo la cautela del comercio justo.

10.5.4 Estrategia de Producto y Servicio

El análisis indica que para el caso de esta empresa en formación es primordial tener un bajo riesgo de inversión, razón por la cual la estrategia abarca incorporar durante los primeros años no solo la producción de miel, sino que también se hace necesario dedicar parte de sus esfuerzos para los servicios de polinización frutal. Este servicio sería retirado gradualmente hasta desaparecer al quinto año de operación, de manera tal de focalizarse en la producción de miel para exportación.

Para el correcto desarrollo de esta estrategia se deben considerar ciertos aspectos:

- Para el caso de los servicios de polinización se debe tener especial cuidado de no exponer las colmenas a fertilizantes. Por lo tanto, es importante una permanente comunicación entre los agricultores y apicultores.
- Se debe cuidar de la calidad de miel, en cuanto a humedad, residuos y propiedad de la miel
- Los envases a utilizar deben ser 100% inocuos, de manera que no contaminen el producto.

10.5.5 Estrategia de Precios

En la etapa inicial, no existe diferenciación para los productos de la nuestra empresa, por lo tanto, la estrategia debe consistir en la optimización de los recursos basado en la experiencia y conocimiento de los apicultores de manera tal de competir con bajos costos. Esto asegurará mantener e incrementar la participación de mercado. Para esto se propone una negociación constante con los proveedores aprovechando las economías de escala y los descuentos por volumen.

Puesto que las cooperativas se encuentran en pleno funcionamiento, por tanto tienen sus colmenas en régimen productivo, con factibilidad de realizar el servicio de polinización y que empresas como Naturalim han manifestado su demanda por miel chilena, la estrategia puede contemplar la penetración inmediata de mercado, generando un alto volumen de ventas y atrayendo a nuevos socios a la empresa.

10.5.6 Estrategia de Comercialización

Para que la empresa desarrolle una estrategia de comercialización debe tener en cuenta los dos productos que comercializará: servicios de polinización y exportación de miel.

Para el caso de la polinización debe en primera instancia mantener una constante conectividad con los productores agrícolas, ofreciendo un servicio de calidad en forma oportuna y eficiente. La promoción de dichos servicios se realizará por medio de una página web, la que sumada a un permanente flujo de información (correos, avisos de promociones, nuevos avances tecnológicos, artículos relevantes) hacia los productores agrícolas, permitirá mantener relaciones de fidelidad con la empresa.

Por su parte, para la producción y exportación de miel, se ha mencionado la necesidad de un socio estratégico en el mercado destino, en este caso France Miel para el mercado francés. El cumplimiento de los compromisos por las partes es de vital importancia para la empresa, por lo que establecer protocolos y contratos civiles entre las partes debe ser realizado previo al comienzo de las exportaciones.

11 EVALUACIÓN ECONÓMICA

11.1 Formación Empresa Limitada

Para la formación de la sociedad limitada cada uno de los 5 socios aportará el equivalente en capital de 200 colmenas. Adicionalmente aportará con su trabajo y experiencia al proceso productivo.

11.2 Producción Melífera

En el Capítulo 5 se ha estimado que existe mercado para la exportación de miel y además que existe requerimiento de servicios de polinización por parte de los árboles frutales. Consecuentemente, en el Capítulo 10 se definió como estrategia para la Etapa Inicial de la formación de la empresa de cooperativas focalizarse en la producción de miel para exportación y los servicios de polinización frutal.

Dado que la empresa estará formada por 5 cooperativas establecidas, cada una de las cuales aportará 200 colmenas a la empresa, el capital productivo para el primer año será de 1.000 colmenas. Sin embargo, se estima una tasa de utilización de colmenas de 90%, lo que implica una disponibilidad de 900 colmenas para el primer período.

De acuerdo a información recopilada, el precio unitario por el servicio de polinización para toda la temporada es aproximadamente \$12.000 más IVA. por colmena, lo que significa ingresos por concepto de servicios de polinización para el primer año de \$10,8 millones. En los siguientes años se estima que la tasa de utilización de colmenas para servicios de polinización irá decayendo paulatinamente, para dar paso al foco productivo de miel a granel para exportación. Por tanto se espera una utilización de las colmenas disponibles del 80, 60, 40, 20% para los años 2012, 2013, 2014 y 2015, respectivamente. El servicio consistirá en un tipo de arrendamiento de las colmenas, puesta en la propiedad del agricultor.

En tanto, por concepto de producción de miel se espera obtener, en promedio 50 kgs por colmena, considerando que para el primer período se contará con 1.000 colmenas,

la producción esperada será de 70.000 kgs. El precio unitario para la venta de miel es de \$1.200 por Kg (para el primer año). Por lo tanto los ingresos esperados por concepto de venta de miel serán \$75,6 millones (900 colmenas x 70 kgs de miel c/u x \$1.200).

En cuanto al crecimiento proyectado, de acuerdo a información entregada por productores de miel, si se inicia la producción con 10 colmenas, si las condiciones climáticas son favorables, al segundo año de operación, el apicultor puede llegar a aumentar a 30 su número de colmenas. En función de ello, y de acuerdo a un escenario conservador, la tasa de crecimiento se estimará en un 60%.

N° COLMENAS	1.000
RENDIMIENTO COLMENAS	70 kg/colmena
UTILIZACION COLMENAS	90 %
VALOR POLINIZACION	12.000 \$
TASA CRECIMIENTO	60 %
PRECIO MIEL	1.200 \$/kg

ITEM	AÑO					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
N° Colmenas		1.000	1.600	2.560	4.096	6.554
N° Colmenas Disponibles		900	1.440	2.304	3.686	5.898
Servicios Polinización		10.800.000	13.824.000	16.588.800	17.694.720	14.155.776
Producción Miel		75.600.000	120.960.000	193.536.000	309.657.600	495.452.160
Total Ingresos		86.400.000	134.784.000	210.124.800	327.352.320	509.607.936
Costo 3 trabajadores		10.800.000	10.800.000	10.800.000	10.800.000	10.800.000
Costo Administración		30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
Costos Operacionales		34.560.000	53.913.600	84.049.920	130.940.928	203.843.174
Total Costos		75.360.000	94.713.600	124.849.920	171.740.928	244.643.174
Utilidad antes de impuesto		11.040.000	40.070.400	85.274.880	155.611.392	264.964.762
Inversiones	30.000.000					
Préstamo	30.000.000					
Cuota Préstamo		6.550.637	6.550.637	6.550.637	6.550.637	6.550.637
Valor Residual						18.000.000
Impuesto (15%)		1.656.000	6.010.560	12.791.232	23.341.709	39.744.714
Flujos	0	2.833.363	27.509.203	65.933.011	125.719.046	236.669.410

VAN (12%) \$ 285.579.077
Tasa de descuento 12%

Figura 12: Flujo de Caja Sociedad Ltda.

Los costos asociados a la producción son: costos de mano de obra, costos de administración y costos operacionales. Para la mano de obra se ha estimado que con una dotación de 3 trabajadores se puede atender los requerimientos operacionales. Por otra parte, los costos de administración consideran al administrador (designado por la

Junta General) para la operación y la creación de valor para la empresa junto a un asistente comercial. Finalmente, los costos operacionales han sido estimados, de acuerdo a conversaciones con apicultores, del orden de un 40% de los ingresos por la comercialización y exportación de la miel.

La inversión se estima de \$30 millones, incluyendo sala de extracción (con terreno) y un vehículo para los servicios de atención de las colmenas y el transporte de insumos y la producción hacia la sala.

La inversión será financiada con deuda puesto que a pesar de ser más riesgosa es menos costosa para el capital de la empresa. El préstamo será solicitado en la banca, quedando en calidad de prenda los activos adquiridos, más el aporte de los socios para la puesta en marcha de la empresa. Se estima una tasa de interés de un 3% con una cuota anual de \$ 6,5 millones aproximadamente. Por otro lado, se estima que el valor residual de los activos será de un 60% del valor original.

El proyecto de formación de una empresa para cooperativas apícolas en su Etapa Inicial presenta un Valor Actual Neto de \$285.579.077 evaluado a una tasa de descuento del 12% en un horizonte de tiempo de 5 años.

12 CONCLUSIONES

El análisis que hemos realizado nos ha permitido desarrollar una estrategia de asociatividad, que a su vez se convierte en una herramienta clave para la estrategia de exportación para un consorcio de cooperativas apícolas de la zona centro-sur. Esta decisión estratégica viene a convertirse en una necesidad para los pequeños apicultores apícolas pensando en expandir su producción y poder acceder eficientemente a los mercados europeos.

La metodología propuesta para la realización de este trabajo permitió organizar las diferentes variables que intervienen en la decisión de exportar, permitiendo la elección del mejor mercado para la exportación de miel a granel: Francia.

El análisis actual de sector apícola dio cuenta de lo fragmentado de la actividad, pero en los últimos años existe conocimiento que la asociatividad es la herramienta mediante la cual los pequeños productores pueden aumentar sus niveles productivos para acceder a mercados Europeos.

Se han estudiado tres casos, a nivel nacional como internacional, en el que la asociatividad ha sido una estrategia para el crecimiento y desarrollo productivo. Estas experiencias han entregado lineamientos a seguir para la conformación de un conglomerado de cooperativas apícolas.

En función de esta necesidad de asociatividad y al funcionamiento de cooperativas ya establecidas en la zona centro-sur, se propuso como plan para la exportación la formación de una empresa de sociedad limitada que agrupe a cooperativas ya establecidas.

La formación de la empresa se basa en dos etapas: Inicial y de Consolidación. En la fase inicial se agrupan 5 cooperativas. En esta etapa cada cooperativa aporta con 200 colmenas. Los productos a trabajar son: servicios de polinización y exportación de miel a granel. Esta estrategia diversificada asegura una incorporación paulatina a la

exportación de miel y minimiza el riesgo para la empresa en formación. Este último punto en particular es de suma importancia, pues el tamaño de la empresa en formación recomienda que el riesgo del proyecto sea moderado.

En la etapa de consolidación se propone la expansión de la empresa incluyendo a nuevas cooperativas de la zona, de manera tal de aumentar la producción y por tanto los ingresos de la empresa. En esta etapa es posible realizar mayores inversiones en tecnología e infraestructura.

Con la elección del mercado a exportar, en este caso el francés, se propone la incorporación de un socio estratégico como puente exportador. El análisis indica que dicho socio puede ser la cooperativa France Miel y su empresa Naturalim, por su cercanía y su manifiesto interés de que los productores de la zona centro-sur comercialicen a través de ellos, indicando que la miel chilena goza de una muy buena apreciación y destacando las propiedades melíferas de ella.

Esta estrategia de elección del mercado francés y de un socio estratégico como France Miel está basado en la decisión de realizar una baja inversión, con bajo riesgo, baja amenaza y confiabilidad al basarse en el establecimiento de relaciones comerciales con dicho socio que asumirá la responsabilidad de comercialización en el mercado francés.

No obstante la estrategia de exportación, basada en la formación de la empresa de cooperativas, se ha analizado los procesos productivos y de gestión actual, tales como, la gestión de la calidad y la gestión del conocimiento y capacitación. En función de ello, se han propuesto fortalecer la capacitación de los productores apícolas de manera de formarlos, ya sea en lo técnico como en el desarrollo de habilidades empresariales.

Desde el punto de vista de la gestión de la calidad se propone aprovechar las instancias que han propuesto la Mesa Apícola y el Programa Habilitante Apícola, entendiendo que lo exigente de los mercados europeos hace necesario evidenciar la trazabilidad, la inocuidad y la calidad en todo el proceso productivo.

Finalmente, cabe mencionar que existen amplios espacios para que los productores apícolas de la zona centro-sur puedan mejorar sus procesos productivos, aumentando sus niveles de comercialización y exportación. Existen varios mercados europeos en crecimiento, debido a los cambios de hábitos alimenticios y la valorización de la miel chilena, por lo tanto se hace necesario aprovechar dichos espacios, de manera que estas fortalezas sean un puente para que la oportunidad de desarrollo se haga realidad.

13 REFERENCIAS

- [1] US Department of Commerce International Trade Administration. "How Do I Go Global. http://www.ita.doc.gov/td/sif/how_do_i_go_global.htm
- [2] Céspedes Viñuela, Cristián "Plan de Internacionalización para una Empresa Chilena de Servicios de Ingeniería para la Minería". Tesis para optar al grado de Magíster en Gestión para la Globalización. Universidad de Chile. 2008.
- [3] Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA. "Comercio internacional apícola y avances intercensales". Julio 2009.
- [4] Dirección Regional Pro-Chile, Región de O'Higgins. Presentación 6° Encuentro Apícola 2009. Junio 2009.
- [5] Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA. "El mercado de la miel a fines de 2008".
- [6] Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. "Calidad e Inocuidad de la Cadena Productiva de la Miel en Chile". Santiago, 2005.
- [7] Entrevista realizada a Emmanuel Leclerq, apicultor asociado a France Miel en Lanzamiento Programa Habilitante MIPE Apícola Región de O'Higgins. "Experiencia Francesa: Importancia de la Asociatividad en el Rubro Apícola". Noviembre, 2009.
- [8] Entrevista y Exposición realizada por Jaime Arancibia Torres, Director de la Agencia Regional de Desarrollo Productivo (ARDP) en Lanzamiento Programa Habilitante MIPE Apícola Región de O'Higgins. Noviembre, 2009.
- [9] Ministerio de Agricultura de Chile. "Especificaciones Técnicas de Buenas Prácticas Agrícolas para la Apicultura". Noviembre, 2004.
- [10] Página web Agencia Regional Desarrollo Productivo O'Higgins. <http://agenciaohiggins.cl/lineas-de-accion/programa-habilitante.html>
- [11] Watanabe, Guillermo y Fernández, Alejandra. "Sistematización de la Experiencia de una Cooperativa de Apicultores en la Pampa Argentina". Doblas, La Pampa, Argentina. Diciembre, 2004.
- [12] Entrevista a Héctor Arenas, Apicultor y miembro de Cooperativa O'Higgins. Región de O'Higgins.

- [13] Página web Beekeeping.
http://www.beekeeping.com/databases/legislation/surveillance_residus.htm
- [14] Página web Mesa Apícola Nacional. <http://www.mesa-apicola.cl/apicola/>
- [15] Instituto Nacional de Estadísticas, INE. “Producción Apícola, Informe Anual 2008”. Noviembre 2009.
- [15] Instituto Nacional de Estadísticas, INE. “Producción Apícola, Informe Anual 2008”. Noviembre 2009.
- [16] Página web Ministerio de Economía de Chile.
<http://www.economia.cl/1540/channel.html>
- [17] Entrevista a Pablo Aguilera, encargado PIAC, Prochile Región de O’Higgins.

14 APENDICES

14.1 Comercio Justo

La definición de Comercio Justo (CJ) [15] engloba un conjunto de prácticas que buscan, de diferentes formas, subordinar la actividad comercial a consideraciones de orden ético, inspiradas en valores de justicia, equidad, solidaridad, honestidad y respeto.

El Comercio Justo es un movimiento social que, desde hace más de 30 años, se plantea como una relación comercial basada en el diálogo, la transparencia y el respeto mutuo, que busca una mayor igualdad en el comercio internacional. Contribuye al desarrollo sostenible proporcionando mejores condiciones comerciales y asegurando sus derechos a los productores y trabajadores marginados, especialmente de países del Sur.

Una importante cantidad de organizaciones de solidaridad, de cooperación para el desarrollo, cooperativas y colectivos de productores del Sur han contribuido a tejer en estos años una amplia red de intercambio, de apoyo mutuo y de comercialización.

A nivel mundial, el reconocimiento a Comercio Justo se refleja tanto en los logros en el terreno de la sensibilización y de la cooperación como en las cuotas comerciales alcanzadas en estos últimos años, que han ido aumentando en forma sostenida.

En el mundo, existen diversas organizaciones mundiales de apoyo al comercio justo, como IFAT-WFTO, FLO, NEWS, EFTA, FTF, que han definido el movimiento como "la relación de intercambio basada en el diálogo, la transparencia y el respeto, que busca mayor equidad en el comercio internacional y que contribuye al desarrollo sustentable ofreciendo mejores condiciones comerciales, asegurando los derechos de los pequeños productores y trabajadores marginados, especialmente del Sur".

Las Organizaciones de Comercio Justo, también conocidas como OCJ y respaldadas por los consumidores, están activamente comprometidas en apoyar a los productores y a promover la práctica del comercio equitativo, por medio de campañas que creen conciencia y ayuden a cambiar reglas del comercio convencional internacional.

14.2 Acuerdos de Producción Limpia

Según el Decreto Supremo 414/2001 del Ministerio de Economía acerca de la Política de Producción Limpia en Chile para el período 2001-2005 manifiesta que tiene por objeto “generar y consolidar una masa crítica de actores públicos y privados que produzcan en forma limpia y promuevan el uso de esta estrategia, con el fin de minimizar la contaminación y aumentar la competitividad de las empresas”.

Un acuerdo de producción limpia es un “convenio celebrado entre un sector empresarial, empresas y los organismos públicos con competencia en las materias del Acuerdo, cuyo objetivo es aplicar producción limpia a través de metas y acciones específicas” (definición según norma chilena oficial NCh. 2796.Of2003). Se caracteriza porque es suscrito por una asociación empresarial representativa del sector y por cada empresa individualmente, así como por cada institución pública competente en las materias comprometidas en el convenio; establece un plazo determinado para cumplir las metas y acciones.

El objetivo general de los APL es servir como un instrumento de gestión que permite mejorar las condiciones productivas, ambientales, de higiene y seguridad laboral, de eficiencia energética, de eficiencia en el uso del agua, y otras materias abordadas por el Acuerdo, de las empresas de un determinado sector productivo que lo suscriben, buscando generar sinergia y economías de escala en el logro de los objetivos acordados. De igual forma, busca aumentar la eficiencia productiva y mejorar la competitividad.

En especial, los APL buscan establecer una jerarquización de las prioridades en la gestión productiva y ambiental, que contempla en primer lugar, prevenir la contaminación; en segundo lugar, minimizarla –es conocido para este caso, el uso de las "3 R" (reciclaje, recuperación y reutilización)-; en tercer lugar, su tratamiento apropiado, y en cuarto lugar, su adecuada disposición final.