



# Estrategia Competitiva Internacional Para la Industria Apícola:

Organización Industrial, Condiciones de Oferta y Demanda,  
Estructura de Mercado, Conducta y Performance

TEMUCO, Agosto de 2004

**EQUIPO PROFESIONAL**

**INSTITUTO DE AGROINDUSTRIA – UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA**

**DIRECTOR DEL ESTUDIO**

- Sr. Carlos E. Isaacs Bornand  
Universidad de La Frontera

**INGENIEROS DE PROYECTOS**

- Srta. Pilar Pérez Urra
- Sr. Miguel Soto Noriega

**EQUIPO DE APOYO**

- Srta. Alejandra Canales Mora
- Sr. Gastón Escalona Contreras

## **RESUMEN EJECUTIVO**

### **ORIGEN DEL ESTUDIO**

La industria apícola mundial se ha visto fuertemente afectada por acontecimientos que han generado importantes alteraciones en el comportamiento de los precios de la miel y en las condiciones de acceso a los mercados de alta demanda; lo que acentúa con la detección sistemática de residuos en mieles importadas especialmente a la Unión Europea.

La necesidad de reaccionar a la situación que enfrenta el sector apícola internacional ha llevado a los actores nacionales, involucrados directa o indirectamente en la actividad, a desarrollar iniciativas que potencien la competitividad del sector en el mercado internacional; esfuerzo bajo el cual, se enmarca el desarrollo del presente estudio, cuyo propósito principal consiste en definir líneas de acción de una estrategia exportadora que otorgue sustentabilidad y permita mejorar y mantener la competitividad de la industria apícola nacional en el contexto internacional; en función de las estrategias asumidas por los exportadores, el comportamiento interno del sector, la estructura y características de la cadena agroalimentaria y las políticas públicas.

### **EL MERCADO INTERNACIONAL**

La producción mundial de miel se ha mantenido cercana al millón de toneladas, concentrándose aproximadamente el 50% en China, Estados Unidos, Argentina, México, Canadá y Alemania.

El volumen mundial comercializado anualmente a través de la exportación, oscila entre 300 mil y 400 mil toneladas, alcanzando precios promedios de transacción que fluctúan entre 1,06 y 1,73 dólares por kilogramo. Los principales exportadores son China, Argentina y México.

En Chile, la producción de miel se estima entre las 5 mil y 6 mil toneladas anualmente; de las cuales alrededor de un 90% se destina al mercado internacional.

Europa ha sido el principal destino de las exportaciones chilenas de miel, es así como para el período 1993 – 2000, Alemania concentra en promedio el 77% del volumen exportado, seguido por Suiza, Italia, Holanda y Reino Unido. A partir del año 2001, esta distribución comienza a presentar variaciones, convirtiéndose gradualmente Estados Unidos en un importante demandante de miel chilena, concentrando el 44% de las exportaciones chilenas el 2003 (comparable con Alemania que concentra el 48% de las exportaciones).

En general el mercado internacional se comporta relativamente estable; con la sola excepción, de las situaciones coyunturales vividas por el sector en los últimos años, y que corresponden a:

- China, el principal productor y exportador de miel a nivel mundial vio restringido su ingreso a terceros mercados por encontrarse la miel contaminada con antibióticos; situación actualmente subsanada.
- Argentina desde el año 1999 se encuentra afectada por un significativo Derecho Antidumping en su acceso al mercado de los Estados Unidos por lo cual ha disminuido sus envíos a este país.

## **EL MERCADO NACIONAL**

Existen dos canales de comercialización de miel, informal y formal.

### **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.***

## **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.

*Finalmente, 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.*

## **SECTOR APÍCOLA NACIONAL**

### **Estructura del Sector**

El sector apícola nacional presenta dos líneas que componen su estructura general. La primera, corresponde a las actividades netamente productivas y la segunda comprende las actividades comerciales; en las que se pueden incluir etapas básicas de proceso y envasado. Estas labores, en algunos casos son desarrolladas por los mismos actores.

La descripción del comportamiento del sector, permite identificar a los actores, su funcionalidad dentro de la cadena y sus formas de articulación, entre otras variables. Este análisis, determina que se individualicen cinco grupos, que no son excluyentes y que corresponden a:

- a) Abastecedores de Insumos
  - material biológico
  - equipos y materiales
  - capacitación
- b) Productores
  - Productores artesanales, Hobbystas, Agricultor-multiproductor.
  - Productores organizados (Asociación, Sociedades, Cooperativas).
  - Medianos / Grandes productores especializados
- c) Intermediarios
  - Poderes de compra de exportadoras
  - Asociación de productores que acopian a exportadores
  - Asociación de productores que compran a otros productores
  - Productores Grandes / Medianos que compran a otros productores
  - Productores Grandes / Medianos que acopian a exportadores
- d) Envasadores
  - Empresas apícolas con infraestructura de proceso (miel crema) y envasado
  - Pequeño y mediano productor
  - Exportador
  - Procesadoras - Envasadoras industriales
  - Envasadoras
- e) Exportadores
  - Empresa exportadora diversificada (Agroexportador)
  - Empresas exportadoras especializadas (Monoproducto: Miel)
  - Asociación de productores
  - Productores medianos y grandes

## **Análisis Estratégico 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 Empresas y Productores se encuentran: Estrategia, Productos, Tecnología, Capacitación, I&D, Costos, Alianzas Estratégicas y el nivel de Encadenamiento Productivo. 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 el Producto, Acuerdos Comerciales, Regulaciones, Políticas de I&D, Políticas de Educación y Capacitación, 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 demanda, Impactos que afectan la equidad, Impactos que afectan el medio ambiente.

### **Fortalezas y Debilidades / Oportunidades y Amenazas**

Las principales **fortalezas** las constituyen las condiciones sanitarias y de floración (recursos naturales) propias de Chile, la existencia de un sector exportador maduro con potencialidades para sustentar el desarrollo del sector productivo en términos de comercialización internacional, y el conocimiento y aceptación del producto nacional por el mercado europeo.

Las principales **debilidades**, radican en el capital humano (rotación de la base productiva; actores alejados de las instancias de participación colectiva, principalmente por la falta de motivación y comunicación; desconocimiento técnico - productivo y de manejo de colmenas), la carencia de infraestructura para análisis de residuos y la inexistencia de marco regulatorio que actúe sobre variables sensibles en el desarrollo de la actividad; como son en este caso, las capacitaciones, trashumancia, enfermedades, ceras y medicamentos.

Las **oportunidades** se relacionan con la existencia de mercados no explorados, importantes extensiones de flora melífera no aprovechada y la posibilidad de ampliar o

diversificar la oferta exportadora, con una base sanitaria y de cumplimiento de estándares que posicione el producto en los mercados internacionales.

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.

## **LÍNEAS PARA GENERAR UNA PROPUESTA**

Dado el comportamiento y características del sector apícola, en el cual cada actor (productor - exportador) desarrolla su estrategia comercial de forma autónoma y diferente, se hace necesario identificar elementos transversales de interés común, en base a los cuales se generen articulaciones y los compromisos se desarrollen en forma natural (favorecer el desarrollo de condiciones de entorno y coyunturas de intereses comunes por sobre asociatividades forzadas); que permitan definir una estrategia exportadora para el sector. En este caso, este interés es expresado en “el conocimiento y reconocimiento” por parte de cada uno de los actores de la importancia de producir miel libre de residuos para mantenerse en el mercado internacional, dominado por importantes potencias económicas, quienes establecen requisitos de ingreso cada vez mayores en relación al aseguramiento de sanidad, calidad e inocuidad de los productos.

Por lo tanto, las líneas de acción que permitan generar y mantener la competitividad de la industria apícola chilena en el contexto internacional, se basan en la articulación de una cadena de valor, cuyo foco u objetivo común es obtener productos apícolas libres de residuos y con una imagen que asegure la calidad y sanidad.

## **Factores de Competitividad Global**

El escenario actual para los agronegocios, incluida la apicultura, está marcado por tres grandes situaciones: el proceso de globalización y las nuevas tendencias del consumo,



la necesidad de ofrecer alimentos inocuos y/o saludables y la responsabilidad sobre la utilización de los recursos naturales y el deterioro del ambiente.

En el mercado global de la miel al ser un producto de “baja diferenciación”, las barreras están constituidas por la posibilidad de gestionar la calidad y ser competitivos, incorporando innovación en mercados regulados por nuevas variables como: la sanidad, la trazabilidad y la gestión de los costos. De esta forma, se presenta un escenario en que el funcionamiento de los sistemas capacitación y de entrenamiento tendrán profundos impactos en el negocio, ya que al mercado no sólo le interesa la naturaleza del producto, sino también cómo éste es producido, su origen, su manipulación, su sanidad, composición de agentes no deseados, estandarización, etc. Competir sobre la base de procesos productivos, significa un gran énfasis en los estándares y regímenes de certificación, verificación y sistemas de transporte de productos desde la producción hasta la exportación. En este sentido, el Estado tiene un rol fundamental como garante de calidad en términos de revisiones y controles de tales procesos.

En este escenario, la competitividad se instaure como condición necesaria para que una empresa apícola (sistema productivo) pueda insertarse y mantenerse en los mercados internacionales, la cual debe transformar sus modelos tradicionales de producción y de incorporación al negocio en nuevas estructuras productivas que consideren los precios competitivos para el mercado global.

Es así, como una política de desarrollo del sector debe centrar esfuerzos en potenciar su crecimiento futuro, incorporando conceptos como la producción limpia, control de enfermedades y residuos, bioseguridad, trazabilidad y gestión de calidad.

### **Importancia y Foco del Factor Innovación**

Un sistema de innovación, en el sentido amplio, es la llave para el desarrollo sustentable a largo plazo de los negocios relacionados al sector Apícola. Desarrollar

una base de I&D, permitirá obtener un mayor rendimiento o productividad de los recursos invertidos.

Para sacar adelante estas prácticas innovativas, es necesario centrarse en los factores controlables por la empresa (Estrategia, Productos, Tecnología, Capacitación, I&D, Costos, Alianzas Estratégicas y el nivel de Encadenamiento Productivo). También, es preciso reconocer que los líderes y los innovadores de la comunidad son los que tomarán la delantera iniciando cambios y asumiendo riesgos, pero la gran mayoría seguirá únicamente cuando puedan considerar claramente las ventajas demostradas por fuentes confiables, siendo los líderes quienes desempeñen un papel dominante en la transmisión de la información.

### **Integración Productor - Procesador - Exportador**

Para avanzar en el proceso exportador, las empresas de mayor tamaño, muchas de las cuales se encuentran integradas verticalmente, son cruciales para el desarrollo de productores pequeños, quienes son surtidores o abastecedores para los primeros. Estos negocios (sistemas) de exportación más grandes tienen que competir internacionalmente (el pequeño muchas veces produce para venta informal) y por lo tanto los estándares que tienen que resolver son los de estos competidores. Estos negocios, con alcance global de la comercialización, fuerzan indirectamente a muchos otros productores y asociaciones a levantarse hacia estándares internacionales, mejorando su posición competitiva. La complejidad radica en la forma de gestionar esta articulación.

Por otra parte, los pequeños productores comparten los problemas de la geografía económica, de los altos costos fijos de exportación, de la compleja red logística, del tiempo y del costo incurrido en atender clientes y competidores externos y en lograr desarrollar una posición sostenible en mercados internacionales. Las posibilidades para agrupar y organizar tales empresas y sectores a través de nuevas empresas (Profos, Cooperativas, Asociaciones, etc.) se derrumban a menudo en rivalidad y carencias competitivas de intereses compartidos.

## **Manejando los Factores**

Una de las condiciones inherentes al proceso de exportación de productos apícolas es la posibilidad de expandir el mercado, colocando una mayor cantidad de productos, con niveles de calidad y gestión que fuerzan a ser competidores de clase mundial. Esto implica altos estándares productivos, donde los beneficios están reflejados en los márgenes por volumen y la continuidad del negocio y llegar con una relación precio - calidad que desplace a competidores de otros países y regiones, explotando la cadena de valor en todas sus etapas (proveedores, productores, procesadores, exportadores, etc.), incluyendo el precio de los productos primarios. Este punto toma vital importancia al verificar que muchas veces el negocio persigue rentabilidades y beneficios a corto plazo, vía imperfecciones de mercado no innovativas. Esta situación afecta negativamente los procesos de inversión y la confianza de los industrializadores de contar con materia prima de calidad, en forma oportuna y a precios competitivos.

## **LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS**

### **Justificación de las Acciones a Implementar**

¿Por que se justifica una estrategia de desarrollo?. El sector apícola se enfrenta a un mercado en expansión y por tanto con potencial de crecimiento, sin embargo posee un efecto marginal sobre las exportaciones del país. Por otra parte, posee un impacto global sobre la economía nacional, especialmente por su efecto potenciador de la industria agrícola y además manifiesta un efecto social, al ser una actividad que se sustenta especialmente en el recurso humano.

### **Primera Línea Estratégica: Generar sector productivo sustentable**

Generar un “Centro de Gestión Tecnológico y Productivo Apícola”, autónomo; que actúe como “Motor” de las actividades de desarrollo, que capture las necesidades del sector, que analice y genere propuestas de I&D y acciones estratégicas que garanticen la permanencia en el mercado, el desarrollo de nuevos productos y de ventajas

competitivas en torno de los productos que potencien el sector apícola nacional. Por lo cual, este centro debe constituirse en plataforma y vocero tecnológico de la Industria apícola y contar con el apoyo de organismos públicos ligados al desarrollo del sector y la mesa apícola.

Las áreas temáticas de trabajo son:

- Productiva
- Sanitaria
- Gestión
- Desarrollo de productos

**Segunda Línea Estratégica: Herramientas legales para la sustentabilidad**

Levantar estándares y su proceso de certificación a partir de organismos autónomos y soportado por organismos gubernamentales, considerando la implementación de laboratorios de análisis y control de producto.

**Tercera Línea Estratégica: Conocimiento de oportunidades de mercado**

**Centro de Gestión Tecnológico y Productivo Apícola - ProChile**

Diseñar y ejecutar un plan sistemático de análisis de la oferta exportable y de los potenciales mercados de destino, para desarrollar las estrategias de promoción y posicionamiento de los productos de origen apícola.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Página
<b>1.- INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1.- ANTECEDENTES GENERALES.....	2
1.2.- MOTIVACIÓN DEL ESTUDIO.....	3
1.3.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	4
1.3.1.- Objetivo General.....	4
1.3.2.- Objetivos Específicos.....	4
1.4.- ALCANCES Y LIMITACIONES.....	5
<b>2.- MERCADO INTERNACIONAL DE LA MIEL.....</b>	<b>8</b>
2.1.- EL MERCADO MUNDIAL.....	8
2.1.1.- Producción Mundial.....	8
2.1.2.- Exportaciones Mundiales.....	9
2.1.3.- Tipos de Comercialización.....	10
2.1.4.- El Mercado Internacional, Visión de los Participantes.....	12
2.2.- CHILE EN EL MERCADO MUNDIAL.....	14
2.2.1.- Oferta Exportadora de Chile.....	14
2.2.2.- Formatos de Comercialización.....	15
2.2.3.- Destino de las Exportaciones Chilenas.....	16
2.2.3.1.- Alemania.....	18
2.2.3.2.- Estados Unidos.....	20
2.2.3.3.- Otros Destinos.....	21
2.3.- EXIGENCIAS DE CALIDAD.....	22
2.3.1.- Factores Esenciales de la Composición de la Calidad.....	23
2.3.2.- Otros Factores de la Composición de la Calidad.....	24
<b>3.- MERCADO NACIONAL DE LA MIEL.....</b>	<b>26</b>
3.1.- DEMANDA NACIONAL.....	26
3.1.1.- Canal Formal de Comercialización de Miel.....	26
3.1.1.1.- Industria (Alimentos, Farmacéutica y Cosmética).....	27
3.1.1.2.- Supermercados.....	30
3.1.1.3.- Tiendas Menores de Alimentos y Delicatessen.....	34
3.1.1.4.- Precios en las Vías Formales de Comercialización.....	35
3.1.2.- Canal Informal de Comercialización de Miel.....	36
3.1.3.- El Mercado Nacional, Visión de los Participantes.....	38
3.2.- EFECTOS DE LAS ALZAS DE PRECIOS EN EL MERCADO.....	39
3.2.1.- Contracción de la Demanda Internacional.....	40
3.2.2.- Baja en los Precios de Exportación.....	40
3.2.3.- Contracción de la Demanda Interna.....	40
3.2.4.- Salida del Mercado Nacional de Productos con Miel.....	40

<b>4.- ANÁLISIS DEL SECTOR APÍCOLA NACIONAL, EN BASE A ENTREVISTAS CON PARTICIPANTES DEL SECTOR.....</b>	<b>41</b>
4.1.- ESTRUCTURA ACTUAL DEL SECTOR APÍCOLA NACIONAL.....	41
4.1.1.- Actividades Productivas.....	41
4.1.2.- Actividades Comerciales.....	41
4.1.3.- Actores Involucrados.....	42
4.2.- ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA MIEL.....	45
4.2.1.- Caracterización de la Cadena Productiva de la Miel.....	45
4.2.1.1.- Abastecedores de Insumos.....	48
4.2.1.2.- Productores.....	50
4.2.1.3.- Intermediarios.....	53
4.2.1.4.- Envasadores.....	53
4.2.1.5.- Exportadores.....	55
4.2.1.6.- Agentes Complementarios.....	57
4.2.2.- Integración de las Empresas.....	58
4.2.2.1.- Instancias Organizadas de Productores.....	58
4.2.2.2.- Productores.....	60
4.2.2.3.- Productor – Exportador.....	62
4.2.2.4.- Exportadores.....	64
4.3.- PARTICIPACIÓN DE ORGANISMOS PÚBLICOS Y PÚBLICO – PRIVADOS.....	66
4.3.1.- Apreciaciones Generales.....	66
4.3.2.- ProChile.....	68
4.3.3.- INDAP.....	70
4.3.4.- SAG.....	70
4.3.5.- CORFO.....	71
4.3.6.- Instancia Público – Privada, Mesa Apícola.....	71
4.4.- TRAZABILIDAD, EXIGENCIA DEL MERCADO INTERNACIONAL.....	72
4.4.1.- Elementos a Considerar en un Sistema de Trazabilidad..	74
4.4.2.- Sistema Minimalista para la Identificación.....	76
4.4.3.- Sistemas de Trazabilidad en el Ámbito Apícola.....	76
4.4.3.1.- Sistema de Trazabilidad Argentino.....	77
4.4.4.- Trazabilidad Apícola en Chile.....	78
4.4.5.- Decálogo de Recomendaciones Generales para la Adecuada Implementación de Sistemas de Trazabilidad.....	79
4.4.6.- Apreciaciones de los Entrevistados.....	80
<b>5.- ANÁLISIS ESTRATÉGICO.....</b>	<b>81</b>
5.1.- ANÁLISIS FODA.....	81
5.1.1.- Escrutinio Interno.....	82
5.1.1.1.- Fortalezas.....	82
5.1.1.2.- Debilidades.....	83
5.1.2.- Escrutinio Externo.....	84
5.1.2.1.- Oportunidades.....	84
5.1.2.2.- Amenazas.....	85

5.2.- ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS QUE MUEVEN LA COMPETENCIA.....	87
5.2.1.- Ingreso de Nuevos Participantes.....	87
5.2.2.- Rivalidad Entre Competidores.....	87
5.2.3.- Poder de Negociación de los Clientes.....	88
5.2.4.- Poder de Negociación de Proveedores.....	88
5.2.5.- Productos Sustitutos.....	89
5.3.- EL ROL DEL MACROAMBIENTE.....	89
5.3.1.- El Ambiente Político y Legal.....	90
5.3.2.- El Ambiente Tecnológico.....	90
5.3.3.- El Ambiente Social.....	91
5.3.4.- El Ambiente Demográfico.....	91
5.3.5.- El Ambiente Macroeconómico.....	92
<b>6.- CONCLUSIONES.....</b>	<b>93</b>
6.1.- DEL ANÁLISIS ESTRATÉGICO.....	93
6.2.- DE LOS ORGANISMOS COMPLEMENTARIOS Y DE APOYO.....	95
6.3.- DEL MERCADO.....	95
6.4.- CONCLUSIONES GENERALES.....	97
6.5.- ALGUNAS CONSIDERACIONES.....	98
<b>7.- LINEAMIENTOS DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA INTERNACIONAL DE LA INDUSTRIA APÍCOLA.....</b>	<b>99</b>
7.1.- CONCEPTOS PARA EL DESARROLLO DE LOS LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS.....	100
7.1.1.- Factores de Competitividad Global.....	100
7.1.2.- Importancia y Foco del Factor Innovación.....	101
7.1.3.- Integración Productor – Exportador.....	102
7.1.4.- Manejando los Factores.....	103
7.1.5.- Cadena de Valor.....	104
7.1.5.1.- Requerimientos Básicos para el Desarrollo, Implementación y Estructuración de una Cadena de Valor.....	106
7.2.- EL SECTOR APÍCOLA CHILENO; UNA CADENA DE VALOR.....	108
7.2.1.- Definición del Negocio.....	108
7.2.2.- Misión.....	108
7.2.3.- Visión.....	110
7.2.4.- Objetivos.....	110
7.3.- LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS.....	111
7.3.1.- Justificación de las Acciones a Implementar.....	113
7.3.2.- Recomendaciones Genéricas en Base a los Lineamientos.....	114
7.3.2.1.- Base para la Toma de Decisiones.....	114
7.3.2.2.- Orientación de las Políticas de Desarrollo y Fomento..	114
7.3.2.3.- Importancia y Foco del Factor Innovación.....	115
7.4.- LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS: ACCIONES.....	116
7.4.1.- Producto Miel Chilena.....	116
7.4.2.- Promoción “Miel Chilena”.....	121

7.5.- PERSPECTIVAS PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR APÍCOLA: LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	121
<b>8.- AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>124</b>
<b>9.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>126</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
<b>FIGURA 2.1:</b> Las cantidades exportadas y su valor promedio poseen una tendencia estable y levemente creciente.....	9
<b>FIGURA 2.2:</b> En los últimos cuatro años las exportaciones presentan una tendencia al alza.....	14
<b>FIGURA 2.3:</b> La Miel chilena se encuentra orientada principalmente al mercado Alemán.....	16
<b>FIGURA 2.4:</b> Alemania y EE.UU., principales destinos de las exportaciones chilenas.....	17
<b>FIGURA 2.5:</b> Los mayores volúmenes son comercializados entre los meses de Enero y Junio.....	17
<b>FIGURA 2.6:</b> Las exportaciones chilenas a Alemania presentan importantes oscilaciones y los precios alcanzan en promedio US\$1,2 / KN.....	19
<b>FIGURA 2.7:</b> En los últimos tres años se han exportado volúmenes importantes a EE.UU.....	20
<b>FIGURA 2.8:</b> Suiza ocupa la tercera posición en las exportaciones de miel chilena.....	22
<b>FIGURA 3.1:</b> En la industria nacional son variados los productos que se elaboran con miel.....	27
<b>FIGURA 3.2:</b> Los principales demandantes de miel a nivel nacional son supermercados.....	34
<b>FIGURA 4.1:</b> Estructura del Sector Apícola Nacional.....	44
<b>FIGURA 4.2:</b> Cadena Productiva Apícola Nacional: Interacciones y Flujos.....	46
<b>FIGURA 4.3:</b> Cadena de Adición de Valor; Sector Apícola Nacional.....	47
<b>FIGURA 4.4:</b> Segmentación de la Cadena Productiva Apícola, Identificación de Actores.....	49
<b>FIGURA 4.5:</b> Asociación de productores integrada hacia la exportación....	59
<b>FIGURA 4.6:</b> Asociación de productores orientada a la exportación.....	59
<b>FIGURA 4.7:</b> Asociación de productores como intermediario - acopiador.....	60
<b>FIGURA 4.8:</b> Productor – envasador orientado al mercado interno.....	60
<b>FIGURA 4.9:</b> Productor - intermediario y prestador de servicios de polinización.....	61
<b>FIGURA 4.10:</b> Productor – intermediario, orientado a la comercialización de materiales.....	61
<b>FIGURA 4.11:</b> Productor con fuerte integración hacia la diversificación productiva y comercial.....	62
<b>FIGURA 4.12:</b> Productor – Exportador.....	62
<b>FIGURA 4.13:</b> Productor – exportador con interacción formal con productores.....	63

<b>FIGURA 4.14:</b> Productor – exportador, con amplia oferta de productos.....	64
<b>FIGURA 4.15:</b> Exportador – Productor.....	64
<b>FIGURA 4.16:</b> Exportador de miel - importador de Insumos y equipos.....	65
<b>FIGURA 4.17:</b> Exportador y poderes de compra.....	65
<b>FIGURA 4.18:</b> La trazabilidad sigue la secuencia inversa al proceso de la cadena.....	74
<b>FIGURA 5.1:</b> Matriz FODA.....	86
<b>FIGURA 7.1:</b> El posicionamiento se logra innovando y fortaleciendo la base productiva.....	113
<b>FIGURA 7.2:</b> Centro de Gestión Tecnológica Apícola, Estructura Propuesta.....	117

## INDICE DE TABLAS

	Página
<b>TABLA 2.1:</b> Hasta el año 2000, China es el mayor productor de miel.....	8
<b>TABLA 2.2:</b> Las importaciones mundiales tienen como principal destino el continente Europeo.....	10
<b>TABLA 2.3:</b> El producto exportado es básicamente miel a granel.....	15
<b>TABLA 2.4:</b> Parámetros de Calidad.....	24
<b>TABLA 2.5:</b> Otros Parámetros de Calidad.....	25
<b>TABLA 3.1:</b> Las cadenas D&S y Cencosud lideran las ventas a nivel nacional del sector.....	31
<b>TABLA 3.2:</b> Mayoritariamente son productores - envasadores quienes tienen presencia en Supermercados.....	32
<b>TABLA 3.3:</b> La miel de abejas en los supermercados presenta variados formatos, tamaños y precios.....	33
<b>TABLA 3.4:</b> Los precios del comercio establecido superan tres veces los precios asignados por los productores.....	36
<b>TABLA 3.5:</b> Las cantidades de miel transadas por el canal informal nacional son considerables.....	37
<b>TABLA 7.1:</b> la visión futura del negocio contempla la diversificación de la oferta exportable de productos apícolas libres de residuos.....	109

## **1.- INTRODUCCIÓN**

La industria apícola mundial se ha visto fuertemente afectada por acontecimientos que han generado importantes alteraciones en el comportamiento de los precios de la miel y en las condiciones de acceso a los mercados de alta demanda. Este último escenario se acentúa con la detección sistemática de residuos en mieles importadas especialmente a la Unión Europea. Actualmente ambas situaciones, que se encuentran íntimamente relacionadas, han tendido a estabilizarse y por ende a normalizar la conducta del mercado a nivel mundial.

La necesidad de reaccionar a la situación que enfrenta el sector apícola internacional; ha llevado a los actores nacionales involucrados directa o indirectamente a la actividad a desarrollar diversas iniciativas, donde este Estudio es parte de ellas.

Además, el Sector Apícola Chileno, involucra a un número importante de actores de diversos tamaños, áreas geográficas y niveles socioeconómicos y culturales; que tarde o temprano serán afectados por los cambios en las tendencias mundiales de consumo; ya sea por su inserción en el contexto global o por las exigencias de los consumidores y los Estados. Estos últimos, influenciados por aspectos relacionados a la calidad de vida de sus habitantes.

Sin embargo, y al igual que en muchos otros sectores productivos, el sector nacional presenta marcados niveles de heterogeneidad, y como es válido, actores con intereses comerciales propios y disímiles. Además, estas características se acentúan, entre otros aspectos, por una baja capacidad asociativa y de articulación de los esfuerzos del sector público y privado, así como al interior de cada uno de los eslabones que componen el sector, y por una escasa práctica de compatibilizar la competencia con la cooperación de mutuo beneficio, lo que dificulta su ingreso a sistemas productivos de alta competencia, determinados por la globalización.

Por otra parte, en este momento, más que en ningún otro, el mercado está respondiendo agresivamente a todas las demandas de productos diferenciados. La gran

variedad en productos y servicios existentes en los centros de distribución, supermercados u otras vías de comercialización, pone en evidencia el nivel de sofisticación al que se ha llegado para ofrecer una amplia gama de productos, en una diversidad de formas y de procedencias, lo que no es ajeno a la industria apícola, sobre la cual se han generado, principalmente en el extranjero, importantes líneas de investigación y desarrollo de productos alimenticios y farmacéuticos especialmente de corriente natural u orgánica a partir de miel, propóleos, jalea real y polen.

### **1.1.- ANTECEDENTES GENERALES**

La favorable coyuntura en el mercado internacional que afectó a las empresas apícolas en Chile, corresponde fundamentalmente al resultado de situaciones extraordinarias que han generado imperfecciones de mercado. En consecuencia, este comportamiento ha iniciado su estabilización y retorno a la dinámica anterior; y con ello las empresas nacionales volverán a desarrollar su actividad en un marco de mayor competencia.

Ante la necesidad de reaccionar a la normalización de la situación internacional, productores, exportadores, instituciones de investigación y organismos públicos relacionados han constituido la Mesa Apícola, coordinada por el Ministerio de Agricultura, con el propósito de establecer un programa de fomento exportador que permita auditar los puntos críticos en la cadena de valor y definir los mecanismos para superar los problemas identificados. Sin embargo, la industria apícola carece de la información básica y de estadísticas confiables que permitan proyectar dicha estrategia sobre bases sólidas.

El escenario que se origina con la implementación de esta instancia formal de convergencia de los diversos actores involucrados, en distintos grados, con las actividades productivas, comerciales y de investigación; ha permitido identificar y establecer de común acuerdo, líneas de acción sobre tres tópicos relevantes para el sector, como son: Normativa, Sanidad y Estrategia.

En relación a lo anterior, y enmarcado en el ámbito Estratégico, se definen los objetivos de este estudio, que se focalizan en la generación de una estrategia que permita al sector desarrollar acciones para sustentar una actividad competitiva.

Esto obliga sin embargo, a no remitirse sólo a este último aspecto, sino que por la naturaleza del objetivo propuesto se debe considerar una visión sistémica, transversal a la Industria y que implique elementos de cada uno de los tópicos planteados como prioritarios por el sector organizado.

## **1.2.- MOTIVACIÓN DEL ESTUDIO**

El sector apícola nacional, compuesto por productores, exportadores, instituciones de investigación y organismos públicos pertinentes, requiere diseñar e implementar una estrategia exportadora que otorgue sustentabilidad a su participación en el ámbito internacional.

La estrategia debe estar basada en elementos que entreguen competitividad al sector. Estos elementos, deben ser identificados a lo largo de la cadena de valor, para posteriormente determinar la necesidad de construir y desarrollar políticas y condiciones productivas y comerciales adecuadas para la viabilidad de la estrategia propuesta.

En función de lo anterior, es necesario además, identificar las condiciones y la estructura del mercado nacional, la conducta de los actores, el efecto de las políticas públicas y de la regulación vigente.

### **1.3.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

#### **1.3.1.- OBJETIVO GENERAL**

Definir líneas de acción que permitan mejorar y mantener la competitividad de la industria apícola nacional en el contexto internacional, en función de las estrategias asumidas por los exportadores, el comportamiento interno del sector, la estructura y características de la cadena agroalimentaria y las políticas públicas.

#### **1.3.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Identificar las condiciones básicas de la oferta y la demanda.  
Se analizará la oferta exportadora caracterizando la industria nacional en aspectos referentes a:
  - Estacionalidad
  - Precios históricos
  - Volúmenes exportados
  - Formatos de comercialización  
Se determina la oferta nacional de principales canales formales de comercialización final, principales proveedores, formas de presentación y precios a consumidor.
  
- ❖ Describir la estructura del mercado local  
Para el cumplimiento de este objetivo se caracteriza la cadena agroalimentaria de la miel, estableciéndose:
  - El nivel de diferenciación de los productos
  - La existencia de barreras de entrada y salida
  - La forma en que se integran las empresas
  - Las ventajas que presenta el sector apícola
  - Los canales de distribución y sus diversos actores
  - El número relativo de vendedores y compradores operando en el mercado

- El tamaño relativo del mercado
  
- ❖ Identificar y describir el efecto de las políticas públicas y de la regulación vigente en el comportamiento y desarrollo del sector apícola nacional y cómo la adecuación de la normativa permitiría estimular el desarrollo sectorial.
  
- ❖ Identificar y describir la conducta del mercado conociendo las estrategias elegidas por las empresas (exportadoras y comercializadoras).
  
- ❖ Definir la forma de mejorar y mantener la competitividad de la industria.  
Este objetivo se trabajará sobre la base de:
  - El conocimiento y experiencia de exportadores y organismos asociados al comercio internacional de la miel.

#### **1.4.- ALCANCES Y LIMITACIONES**

El estudio tiene como propósito definir líneas de acción que permitan mejorar y mantener la competitividad de la industria apícola nacional en el contexto internacional, el comportamiento interno del sector, la estructura y características de la cadena agroalimentaria y las políticas públicas.

El acceso de productos agropecuarios, como es la miel, a mercados desarrollados y exigentes, obliga a satisfacer numerosas imposiciones en términos de calidad e inocuidad. Las normativas que regulan estas exigencias son mencionadas en el desarrollo del trabajo; sin embargo, por alejarse del propósito del estudio sus textos o explicación no son parte explícita del documento final.

En cuanto a los lineamientos estratégicos definidos en el estudio, se plantea en principio que éstos se basen en aquellos asumidos por los exportadores y que se centren en este grupo, especialmente por su orientación hacia los mercados de interés para el rubro. Sin embargo, las empresas componentes de este sector, plantean sus propias soluciones a la actividad comercial (estrategias de comercialización



individuales), las cuales son celosamente resguardadas. Por lo tanto, el desarrollo del estudio se centra en determinar y potenciar los puntos naturales de articulación y convergencia del sector, como un sistema.

En relación al análisis de mercado, éste se enmarca en los negocios ligados actualmente a la actividad apícola nacional, aquellos que presentan un desarrollo evidente. No se revisan en este caso nuevas alternativas de productos o líneas emergentes de comercialización relacionadas a otros productos apícolas como son aquellos derivados del propóleos, polen o jalea real, así como también productos manufacturados o principios activos derivados de la miel.

Mención aparte requiere la determinación del tamaño del mercado nacional, principalmente por la disposición de los proveedores a entregar información considerada como estratégica. Por otro lado, las empresas demandantes son reacias a entregar este tipo de datos por la fuerte competencia y rivalidad generada en el mercado de retail. Situación menos compleja es la que se presenta en la industria alimentaria, farmacéutica y cosmética. A pesar de las dificultades y barreras mencionadas ha sido posible determinar estos antecedentes en base a entrevistas, estimaciones y proyecciones; las que en su conjunto, finalmente hacen factible establecer un tamaño de mercado con un margen de error aceptable, que entregue antecedentes actualizados de la demanda interna.

Respecto a la caracterización de la cadena productiva apícola y sus niveles de integración, ésta se realizó accediendo a informantes calificados, a la revisión de documentos sectoriales, a estudios y fundamentos teóricos de la bibliografía adjunta, bases de datos con empresas regionales y a la colaboración directa de las empresas más representativas del sector. Sin embargo, la cooperación de muchas instancias principalmente ligadas al sector privado, se ha condicionado a la disponibilidad de éstas, o bien a la visión que se han generado de estudios de similares características.

En el análisis de la información generada y de la cadena productiva caracterizada y descrita, participan calificados profesionales del Instituto de Agroindustria de la

Universidad de La Frontera; cuyas visiones, consideraciones respecto a los actores, conclusiones y recomendaciones, son plasmadas en este documento.

En relación a lo anterior, las conclusiones y recomendaciones expuestas, se desarrollan considerando el sector como un todo, especialmente por la transversalidad de la problemática que éstos presentan.

## 2.- MERCADO INTERNACIONAL DE LA MIEL

### 2.1.- EL MERCADO MUNDIAL

El cambio en los hábitos alimenticios, donde se privilegian los alimentos naturales, ha producido en los últimos años un leve aumento del consumo mundial de miel; lo que se traduce en el consiguiente incremento en la demanda de los mercados tradicionales y la incorporación de nuevos países. Según datos de la FAO los países con mayor consumo per cápita son la República Centroafricana (3Kg), Grecia (1,6 Kg), Suiza (1,4 Kg) y Alemania (1,2 Kg).

#### 2.1.1.- Producción Mundial

La producción mundial de miel se ha mantenido por años alrededor del millón de toneladas, concentrando aproximadamente el 50% del total de la producción en seis países, que en orden de participación decreciente corresponden a China, Estados Unidos, Argentina, México, Canadá y Alemania. La tabla 2.1 muestra los volúmenes (expresados en toneladas) producidos por estos países entre los años 1997 – 2000.

**Tabla 2.1: Hasta el año 2000, China es el mayor productor de miel**

País	1997 (TONELADAS)	1998 (TONELADAS)	1999 (TONELADAS)	2000 (TONELADAS)
China	207.000	155.000	180.000	253.000
USA	89.148	99.932	90.000	101.000
Argentina	70.000	75.000	98.000	90.000
México	53.681	56.061	57.500	56.800
Canadá	30.021	42.456	34.000	32.000
Alemania	15.069	16.306	13.000	18.000

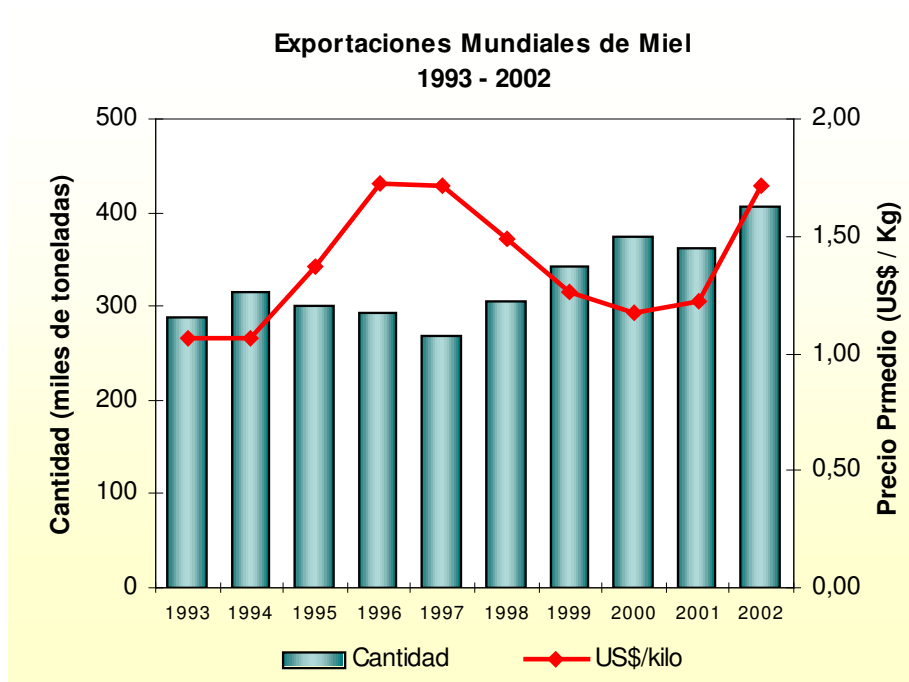
Fuente: Elaboración propia, en base a datos de FAO

## 2.1.2.- Exportaciones Mundiales

Del volumen producido a nivel mundial, entre 300 y 400 mil toneladas son comercializadas anualmente a través de la exportación, alcanzando precios promedios de transacción que fluctúan entre 1,06 y 1,73 dólares por kilogramo. Los principales exportadores son China, Argentina y México, quienes concentran el 60% del volumen exportado en el período 1993 – 2002.

La figura 2.1 muestra la evolución de las cantidades exportadas mundialmente y los valores unitarios promedio del ejercicio; observándose un comportamiento relativamente estable.

**Figura 2.1: Las cantidades exportadas y su valor promedio poseen una tendencia estable y levemente creciente**



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la FAO

Los precios pagados por la miel en el mercado internacional difieren principalmente según su origen (país de procedencia) y formato de presentación, granel o fraccionada; en general los precios obtenidos por éstas últimas (fraccionada) son superiores. Otro

factor que permite mejorar esta variable es la diferenciación del producto; ya sea por tipo floral, origen o alguna otra característica que brinde identidad al producto.

Dentro de las mieles a granel, las que alcanzan mayores y menores valores respectivamente, son las de origen europeo y chino.

Los principales países de destino de las exportaciones mundiales son, en función de su porcentaje de participación, Alemania, Estados Unidos y Japón. En la tabla 2.2 se presentan los países que concentran los mayores volúmenes importados en el período 2000 – 2002.

**Tabla 2.2: Las importaciones mundiales tienen como principal destino el continente Europeo**

País	2000 (TONELADAS)	2001 (TONELADAS)	2002 (TONELADAS)	% PARTICIPACIÓN PROMEDIO
Alemania	95.016	92.200	98.909	25,1
USA	89.890	65.749	92.007	21,7
Japón	40.077	40.188	45.038	11,0
Reino Unido	22.748	26.151	29.901	6,9
Francia	15.724	15.547	16.836	4,2
Italia	12.487	11.961	14.073	3,4
España	13.625	14.756	10.910	3,4
Bélgica	10.144	10.475	8.561	2,6
Otros Países	73.926	84.033	88.970	21,7
<b>TOTAL</b>	<b>373.637</b>	<b>361.060</b>	<b>405.205</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la FAO

### 2.1.3.- Tipos de Comercialización

A nivel internacional, en general existen dos segmentos para la comercialización de la miel, éstos son:

- Miel de Mesa
- Miel para Industria

Gran parte de la miel de mesa comercializada en el mercado internacional, nace de las mezclas entre las mieles de distintos orígenes que realizan los fraccionadores (packer); con el propósito de obtener un producto de color y sabor uniforme. En general, toda la miel chilena, a excepción de aquella que se envía fraccionada, se dirige a este tipo de procesamiento.

La miel con destino industrial, se utiliza en la elaboración de alimentos y bebidas. Estados Unidos es uno de los países que destina un mayor porcentaje de sus importaciones de miel a esta industria; en este país se ha definido además la demanda de los servicios gastronómicos, quedando conformado un tercer segmento.

En los últimos años, el mercado internacional de la miel se ha visto afectado por situaciones coyunturales, que corresponden a:

- China, el principal productor y exportador de miel a nivel mundial vio restringido su ingreso a terceros mercados por encontrarse la miel contaminada con antibióticos.
- Argentina desde el año 1999 se encuentra afectada por un significativo Derecho Antidumping en su acceso al mercado de los Estados Unidos, por lo cual ha disminuido sus envíos a este país.

Esta disminución de la oferta ha gatillado un aumento notable en los precios de la miel, hasta el año 2003. Países que en años anteriores presentaban una mínima participación en las exportaciones mundiales de miel, vieron este suceso como una gran oportunidad, aumentando sus envíos considerablemente; este es el caso de Chile, quien el año 2003 ha realizado exportaciones de miel por un valor aproximado de 26 millones de dólares y un volumen que supera las 10.000 toneladas, cifra un 60% superior al volumen exportado el año 2002.

#### 2.1.4.- El Mercado Internacional, Visión de los Participantes

- ✚ Existe demanda creciente del producto miel en el mercado internacional; es decir, si se produjera más se exportaría más.
- ✚ La miel chilena posee cualidades organolépticas apreciables en el mercado internacional y además existe la creencia que ésta es más limpia.
- ✚ El producto miel chilena se encuentra posicionado en el mercado internacional, debido a su permanencia en el tiempo.
- ✚ Las amenazas que entregan a Chile otros actores participantes en el mercado internacional, se relacionan con:
  - La aceptación de un valor mayor del parámetro HMF (Hidroximetil furfural) para mieles tropicales, que favorece a una gran potencia como Brasil.
  - El crecimiento y desarrollo del sector apícola en Argentina y Uruguay.
  - La incorporación de muchas naciones, regularmente importadoras de miel, a la actividad exportadora.
- ✚ El aumento de precios internacionales, atenta contra la adquisición de miel para la industria (principal mercado de la miel chilena) y contra el consumo de la población, por no ser éste un producto primario.
- ✚ En los mercados de destino de la miel chilena, existe un pequeño número de importadores de miel a granel.

- ✚ Es de alta dificultad ingresar a los mercados de destino de la producción chilena, con un producto fraccionado; debido, entre otros factores, a la complejidad para lograr un producto homogéneo y al nivel de inversión requerido para promocionarlo en el mercado.
  
- ✚ El sector apícola chileno se ha mantenido estancado, al considerar el tamaño productivo exportable y la profesionalización de las prácticas productivas y de manejo de la colmena.
  
- ✚ Chile se encuentra, por el momento, libre de las enfermedades más críticas que pueden afectar a la colmena, y que se encuentran diseminadas prácticamente por todo el mundo.
  
- ✚ El sector exportador chileno se caracteriza por un importante celo con sus clientes, aprovechando la fidelización de éste.



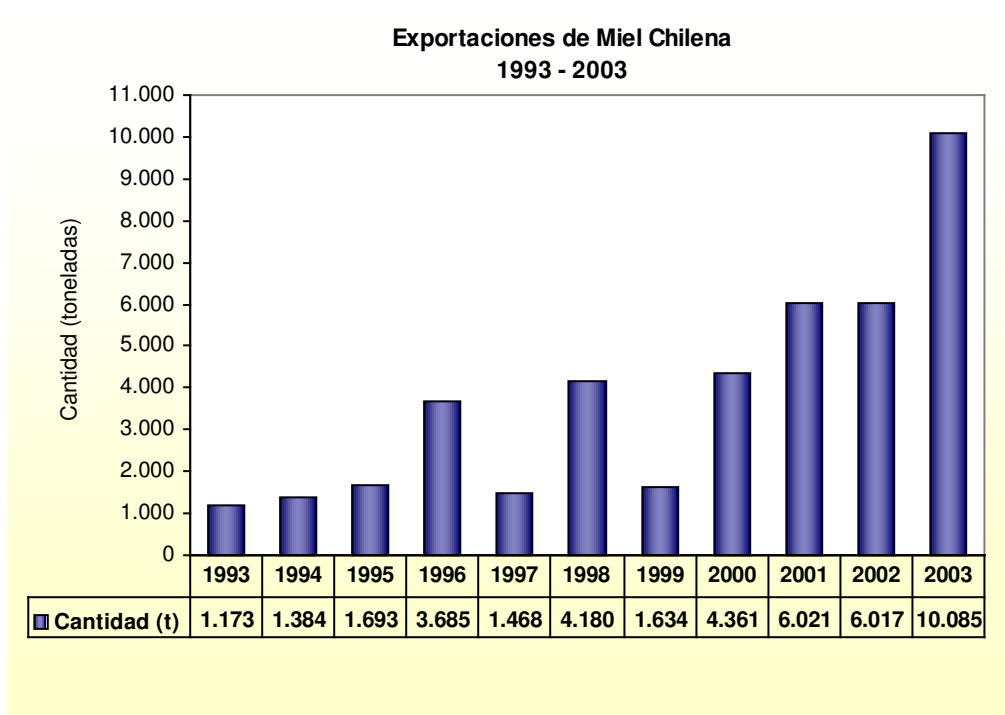
## 2.2.- CHILE EN EL MERCADO MUNDIAL

### 2.2.1.- Oferta Exportadora de Chile

La producción de miel en Chile se estima entre las 5 mil y 6 mil toneladas anuales, durante los últimos años; de éstas, aproximadamente un 90% se destina al mercado internacional con un bajo consumo del producto a nivel nacional.

Las exportaciones de miel chilena han presentado un crecimiento sostenido en las últimas temporadas; a excepción de los años 1997 y 1999, donde éstas han disminuido debido a la baja en la demanda de miel en Alemania, principal importador de la miel chilena. En el año 2003, Chile representa el 1% del volumen mundial exportado, alcanzando un valor cercano a las 10.100 toneladas dirigidas principalmente a los mercados de Alemania y Estados Unidos. La evolución de los volúmenes exportados en los últimos diez años se representa en la figura 2.2.

**Figura 2.2: En los últimos cuatro años las exportaciones presentan una tendencia al alza**



Fuente: Elaboración Propia en base a datos de ODEPA y Dirección Nacional de Aduanas

### 2.2.2.- Formatos de Comercialización

La miel destinada al Mercado Internacional se comercializa básicamente a granel, en tambores de acero con capacidad para 300 Kg, sólo una pequeña parte la miel comercializada corresponde a miel fraccionada; la cual se envasa en frascos o potes con capacidad de 500 a 1000 gramos. En la Tabla 2.3 se pueden apreciar los volúmenes correspondientes a ambos formatos de comercialización para el período 2000 – 2003.

**Tabla 2.3: El producto exportado es básicamente miel a granel**

<b>AÑO</b>	<b>MIEL FRACCIONADA CANTIDAD (KG)</b>	<b>MIEL GRANEL CANTIDAD (KG)</b>	<b>TOTAL EXPORTADO CANTIDAD (KG)</b>
2000	11.861	4.348.679	4.360.540
2001	17.312	6.003.841	6.021.153
2002	11.656	6.005.191	6.016.848
2003	6.384	10.078.829	10.085.213

*Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Aduanas*

En promedio, sólo el 0,3% de la exportación de miel corresponde a producto fraccionado. Durante el año 2003 este porcentaje es menor debido a los altos precios alcanzados por la miel a granel.

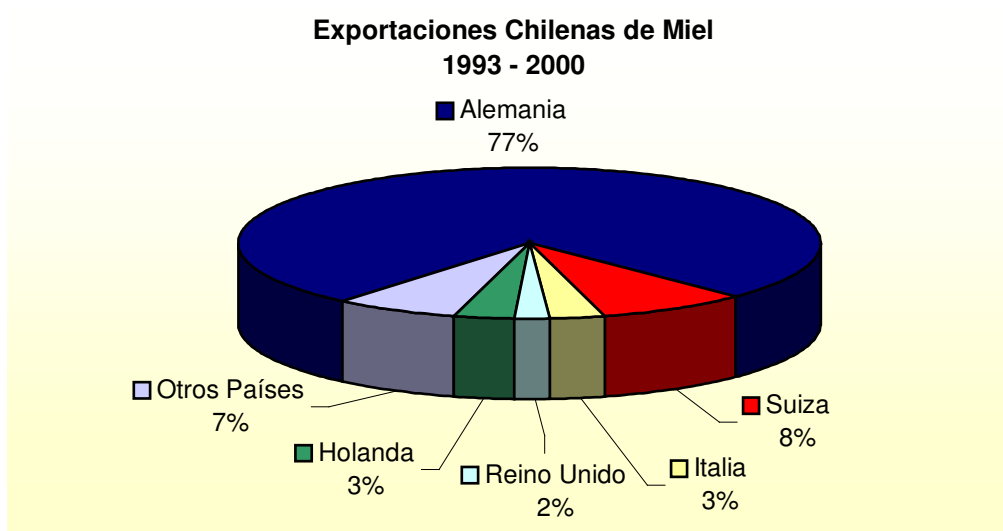
La miel fraccionada tiene como principal destino Perú, y corresponde a miel Ambrosoli envasada en frascos de vidrio. La miel orgánica también está presente en los envíos de miel fraccionada, con Holanda como principal destino.

Los precios pagados por la miel fraccionada superan ampliamente a los de la miel a granel, alcanzando un promedio de 3,5 dólares el kilogramo hasta el año 2002. En el año 2003, debido al alza de precios que se produjo a nivel mundial, el valor por kilogramo alcanza los 4,5 dólares.

### 2.2.3.- Destino de las Exportaciones Chilenas

Europa, históricamente ha sido el principal destino de las exportaciones chilenas de miel; es así como para el período 1993 – 2000, Alemania concentra en promedio el 77% del volumen exportado, seguido por Suiza, Italia, Holanda y Reino Unido. (Figura 2.3).

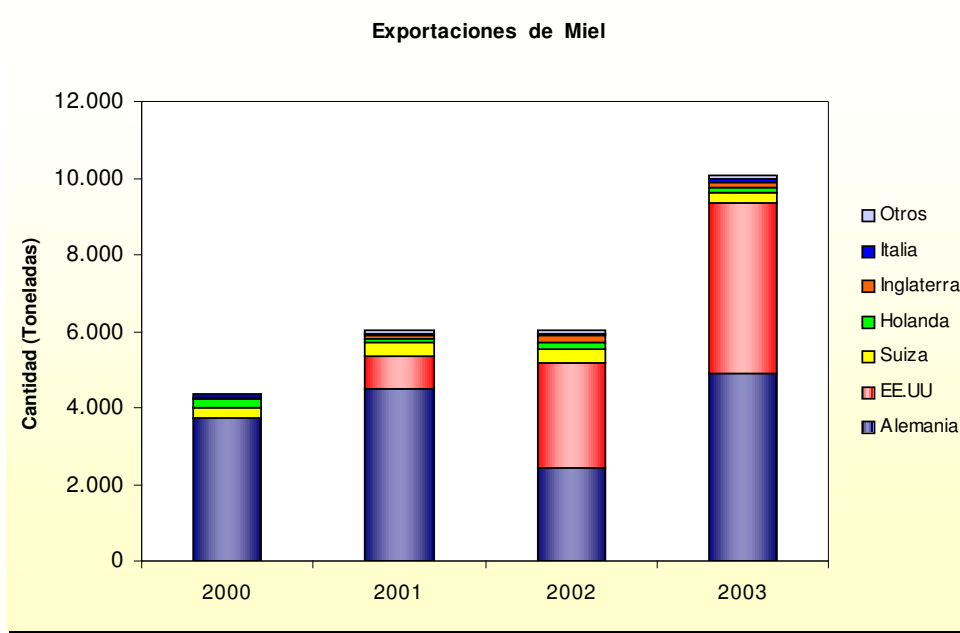
**Figura 2.3: La Miel chilena se encuentra orientada principalmente al mercado Alemán**



Fuente: Elaboración Propia en base a datos de ODEPA y Dirección Nacional de Aduanas

A partir del año 2001, esta distribución comienza a presentar cambios importantes; debido principalmente a las sanciones comerciales impuestas por Estados Unidos a Argentina, su principal proveedor de miel. Esta situación determina que Estados Unidos se transforme gradualmente en un importante demandante de miel chilena, superando inclusive, para el año 2002, el volumen exportado a Alemania.

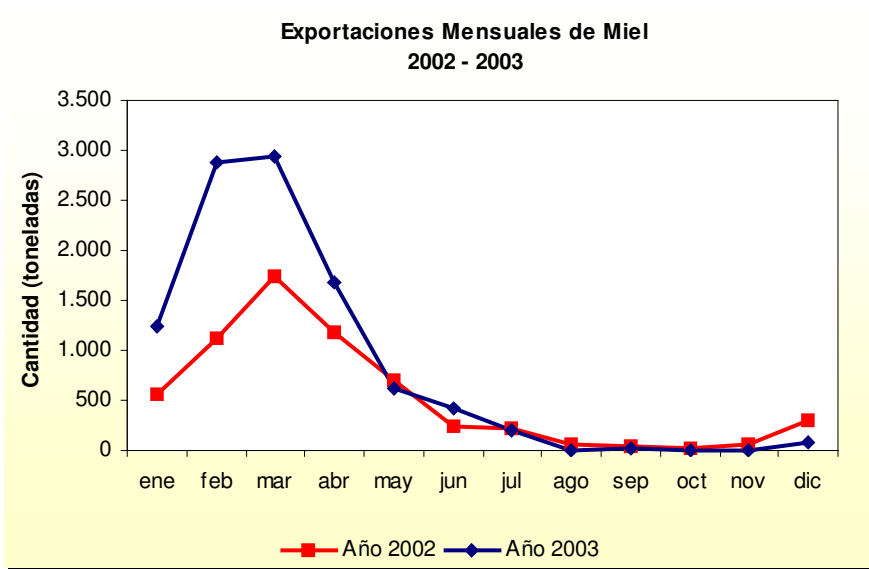
**Figura 2.4: Alemania y USA, principales destinos de las exportaciones chilenas**



Fuente: Elaboración Propia en base a datos de ODEPA y Dirección Nacional de Aduanas

Los envíos de miel chilena al extranjero se realizan casi en su totalidad entre los meses de Enero y Junio de cada año (Figura 2.5).

**Figura 2.5: Los mayores volúmenes son comercializados entre los meses de Enero y Junio**



Fuente: Elaboración Propia en base a Datos de ODEPA

La estacionalidad que presentan los envíos se encuentra relacionada directamente con el período de cosecha del país y la contraestación con los principales países de destino.

Las exportaciones chilenas se dirigen principalmente a dos países Alemania y Estados Unidos; esta situación determina la importancia analizar estos mercados de forma individual.

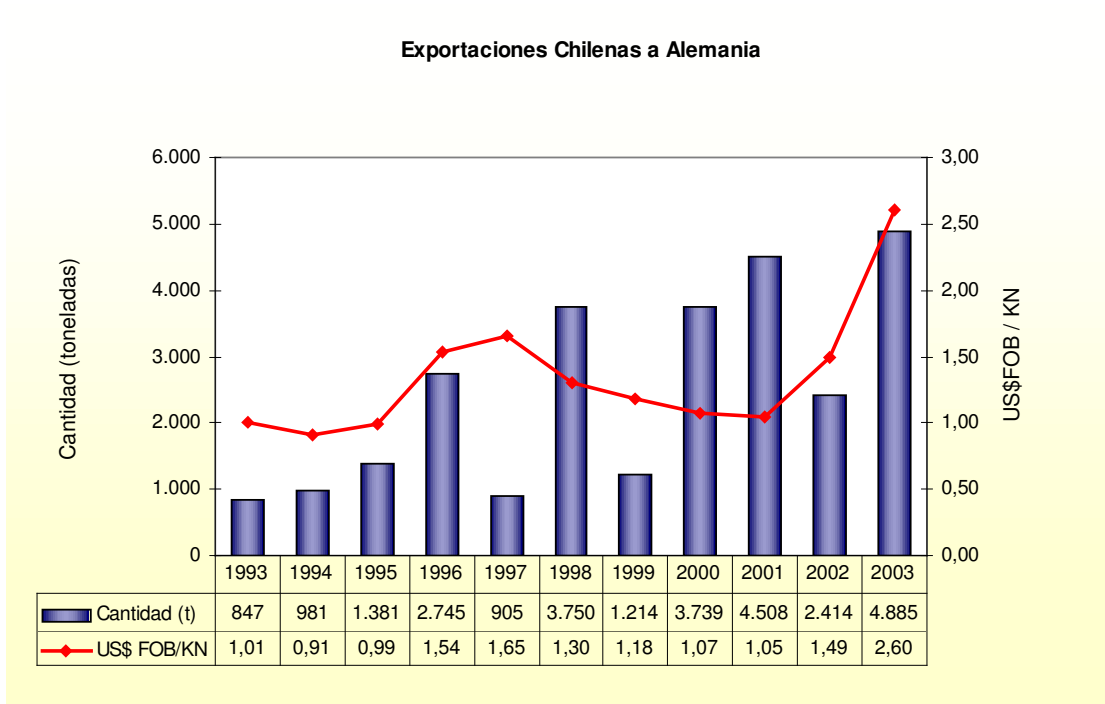
### **2.2.3.1.- Alemania**

Alemania es uno de los principales importadores de miel a nivel mundial, manejando anualmente bajo este concepto alrededor de 90 mil toneladas y produciendo otras 15 mil toneladas. De este total, aproximadamente un 20% es exportado a países pertenecientes a la Unión Europea.

El consumo anual por persona alcanza los 1,2 Kg y las mieles preferidas, al igual que en el resto de Europa, son las de tréboles, acacias, alfalfa y cítricos. Los principales proveedores del mercado alemán han sido durante años China, Argentina y México; que en conjunto superan el 58% de las importaciones totales realizadas por este país entre los años 1998 -2000.

Chile representa aproximadamente un 3,5% del total de las importaciones de miel realizadas por Alemania, a pesar de ser éste un destino constante de las exportaciones nacionales se manifiestan importantes variaciones según temporada; por lo cual la curva de demanda histórica es irregular. En dicha curva, representada en la figura 2.6, se pueden identificar dos tramos; el primero con una leve tendencia al alza entre los años 1993 y 1996, presenta un crecimiento promedio anual de 48%; el segundo, desde el año 1997 al 2003 si bien también presenta una tendencia al alza, existen disminuciones importantes en los volúmenes exportados los años 1997, 1999 y 2002 respecto de los años 1996, 1998 y 2001 respectivamente. Esta disminución se debe principalmente al aumento de la demanda de parte de Estados Unidos.

**Figura 2.6: Las exportaciones chilenas a Alemania presentan importantes oscilaciones y los precios alcanzan en promedio US\$1,2 / KN**



Fuente: Elaboración Propia en base a datos de ODEPA y Dirección Nacional de Aduanas

El precio pagado por la miel chilena fluctúa entre 0,9 y 1,7 dólares FOB por kilogramo. A excepción del año 2003 donde alcanza los 2,6 dólares, debido a la disminución de la oferta mundial.

### **Países Competidores**

Dentro de los países competidores de Chile en el mercado Alemán se encuentran Francia, Italia y España, los que poseen costos de transporte más bajos, pero a la vez presentan precios un poco más elevados que los de la miel chilena.

Cuba y Uruguay tienen participaciones muy similares a la chilena en este mercado y sus precios son relativamente inferiores a los de Chile, por lo que representan una mayor amenaza que los países de la Comunidad.

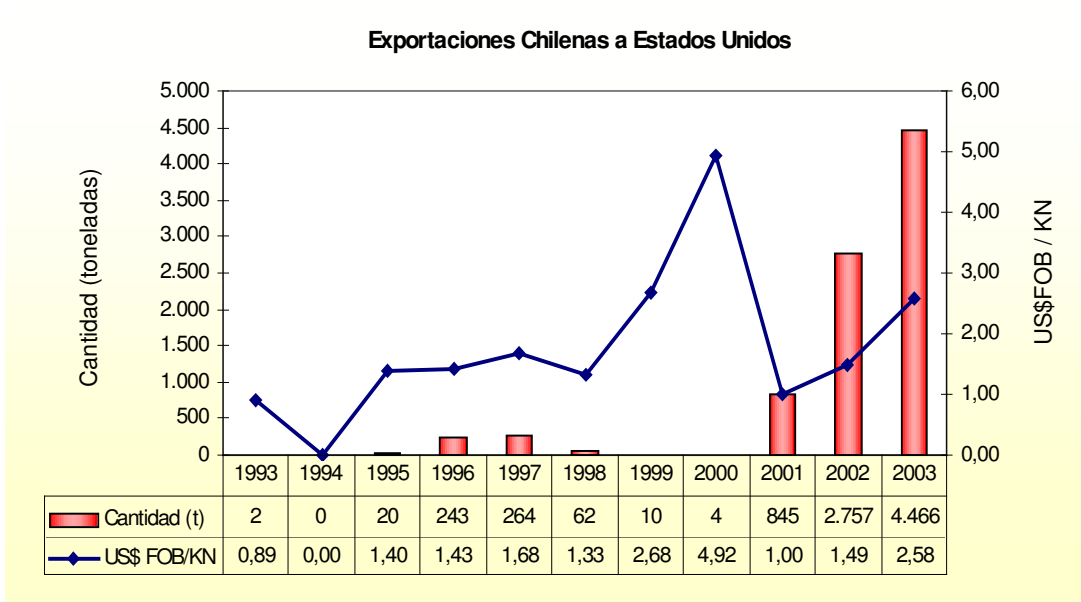
### 2.2.3.2.- Estados Unidos

Estados Unidos es el segundo productor mundial de miel con unas 100 mil toneladas anuales, a la vez es uno de los mayores importadores con volúmenes cercanos a las 90 mil toneladas. A diferencia de Alemania, Estados Unidos exporta volúmenes muy pequeños y la mayor parte de la miel producida e importada se queda en el país. De la miel importada el 45% tiene destino industrial, siendo destinada a la elaboración de galletas, bebidas y otro tipo de alimentos. El tipo de mieles que se prefieren para esta industria son básicamente las multiflorales y monoflorales de alfalfa y trébol.

El volumen de miel chilena exportada a Estados Unidos durante el periodo 1993- 2000 era muy poco significativo; sin embargo, los problemas suscitados a nivel internacional, con los dos mayores exportadores de miel, China y Argentina, tuvieron un fuerte efecto sobre Estados Unidos, situación que provoca a partir del año 2001, que países como Chile desvíen gran parte de sus exportaciones a este país.

Entre los años 2001 y 2003, las exportaciones chilenas de miel a Estados Unidos experimentan un crecimiento de 429%, pasando de 845 toneladas a 4.466 toneladas en el año 2003 (Ver Figura 2.7).

**Figura 2.7: En los últimos tres años se han exportado volúmenes importantes a USA**



Fuente: Elaboración Propia en base a datos de ODEPA y Dirección Nacional de Aduanas

Los precios promedio pagados en Estados Unidos por el kilogramo de miel chilena fluctúan entre 1 y 1,5 dólares FOB, excepto para los años 2000 y 2003. El alto valor obtenido en el año 2000 se debe a que sólo se exportó miel fraccionada. Por otra parte, para el año 2003 el valor de 2,56 dólares por kilogramo se explica por el alza de precios a nivel mundial.

### **Países Competidores**

El mercado Estadounidense se abastece casi en su totalidad de Argentina, China y Canadá, como las mieles de sus dos mayores proveedores han presentado problemas durante los últimos años se ha visto en la necesidad de adquirir el producto de productores más pequeños, este el caso de países como: Uruguay, Brasil y Hungría, que al igual que Chile, aumentaron notablemente sus envíos de miel a Estados Unidos.

### **2.2.3.3.- Otros Destinos**

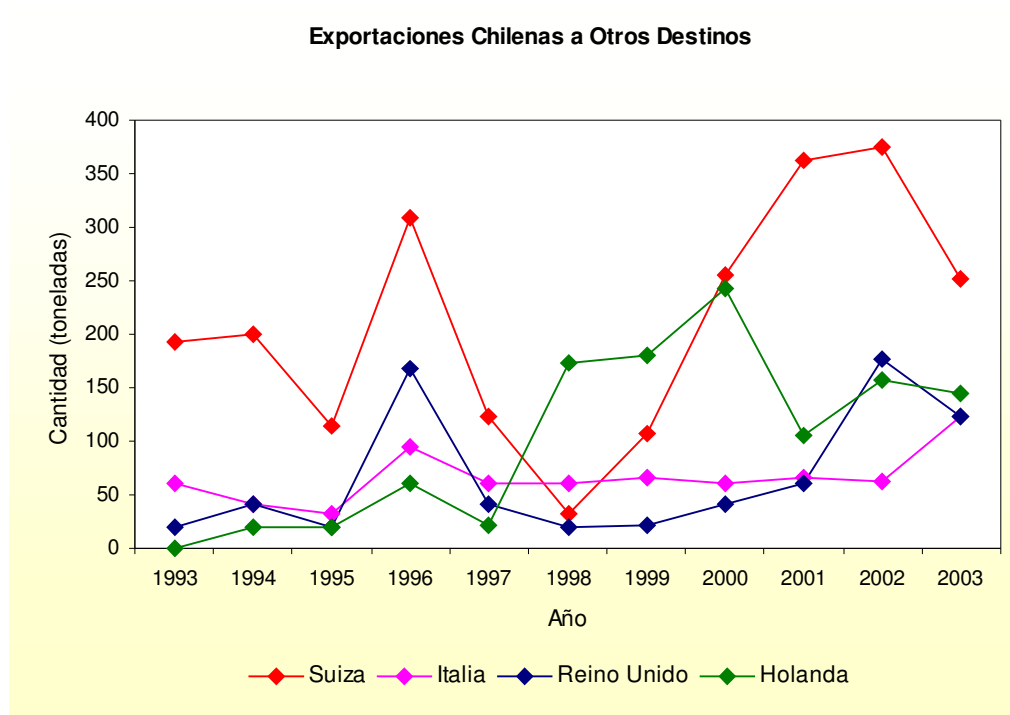
Como ya se ha mencionado existen otros países Europeos que demandan miel chilena, siguiendo a Alemania y Estados Unidos, en orden de importancia se encuentran, Suiza, Holanda, Reino Unido e Italia. Si bien, todos los años se realizan exportaciones con destino a estos países, los volúmenes demandados en la última década presentan una curva muy irregular (Figura 2.8). Los precios pagados por la miel chilena se sitúan siempre alrededor de un dólar por kilogramo.

Como se puede apreciar en la figura, aunque los volúmenes son muy pequeños, Suiza, Italia, Reino Unido y Holanda presentan importaciones de miel provenientes de Chile, durante todo el período.

De estos cuatro países, Suiza resulta ser el país que importa mayores volúmenes de miel chilena después de Alemania y Estados Unidos, sin embargo, la curva que presenta es muy irregular.



**Figura 2.8: Suiza ocupa la tercera posición en las exportaciones de miel chilena**



### 2.3.- EXIGENCIAS DE CALIDAD

En general las normas de calidad exigidas a la miel en el mercado internacional son las pertenecientes al Código de Alimentación (Codex Alimentarius), que contiene normas o recomendaciones que comprenden desde el etiquetado hasta los parámetros de análisis que definen la calidad del producto. En este código, la miel es definida y considerada como un producto agrícola y no como un producto industrial.

Los parámetros considerados en el Código, para la miel, se pueden agrupar en tres tipos de controles:

- a) Controles de Maduración
- b) Controles de Limpieza
- c) Controles de Deterioro

- a) Maduración: este control mide parámetros tales como humedad, azúcares reductores y sacarosa aparente.
- b) Limpieza: mide sólidos insolubles en agua y minerales.
- c) Deterioro: acidez libre (fermentación), índice de diastasa (grado de frescura), hidroximetilfurfural (recalentamiento).

### **2.3.1.- Factores Esenciales de la Composición de la Calidad**

- ❖ La miel no debe contener ninguna materia, sabor y/o aroma que no sea propio de su composición. La miel no debe haber comenzado a fermentar o producir efervescencia. El polen u otra partícula constitutiva de la miel no puede ser removido, a menos que sea inevitable el retiro de la materia inorgánica u orgánica extranjera.
- ❖ La miel no debe ser calentada ni procesada al punto en que se altere su composición esencial y/o se deteriore su calidad.
- ❖ Los tratamientos químicos o bioquímicos no deben ser utilizados para influenciar la cristalización de la miel.

**Tabla 2.4: Parámetros de Calidad**

CRITERIOS DE CALIDAD	EXIGENCIA
<b>Contenido de Humedad</b>	
Mieles no indicadas a continuación	máximo 20%
Miel de brezo (Calluna)	máximo 23%
<b>Contenido de Azúcares</b>	
a) Contenido de Fructosa y Glucosa (suma de ambos)	
Mieles no indicadas a continuación	≥ 60g/100g
Miel de mielada o mezclas de miel de mielada y miel de flores	≥ 45g/100g
b) Contenido de Sacarosa	
Mieles no indicadas a continuación	≤ 5g/100g
Alfalfa ( <i>Medicago sativa</i> ), Citrus spp., False Acacia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ), French Honeysuckle ( <i>Hedysarum</i> ), Menzies Banksia ( <i>Banksia menziesii</i> ), Red Gum ( <i>Eucalyptus camaldulensis</i> ), Leatherwood ( <i>Eucryphia lucida</i> ), <i>Eucryphia milligani</i>	≤ 10g/100g
c) Lavanda ( <i>Lavandula</i> spp), Borraja <i>Borago officinalis</i>	≤ 15g/100g
<b>Contenido de Sólidos Insolubles en Agua</b>	
Mieles distintas de la miel prensada	máximo 0.1g/100g
Miel prensada	máximo 0.5g/100g

Fuente: Elaboración propia, en base al Código Alimentario

### 2.3.2.- Otros Factores de la Composición de la Calidad

- ❖ Ácidos libres: en general menos de 50 miliequivalentes / 1000g
- ❖ Actividad diastásica: en general mayor de 8 en la escala Schade y menos de 3 para las mieles con contenido enzimático bajo.
- ❖ Contenido de Hidroximetilfurfural (HMF): el contenido de HMF de la miel después de ser procesada y/o mezclada no debe ser superior a 40 mg/Kg. Sin embargo, para mieles originarias de países o de regiones tropicales y mezclas de estas mieles, el contenido de HMF no debe ser superior a 80 mg/Kg.
- ❖ Conductividad Eléctrica:
  - a) Mieles no listadas en b) o c), máximo 0.8 mS/cm.
  - b) Miel de mielada, de castaña y las mezclas de éstas, excepto las numeradas en c), mínimo 0.8 mS/cm.

- c) Excepciones: árbol de fresas (*Arbutus unedo*), Bell Heather (*Erica*), Eucalyptus, Lime (*Tiliasspp*), Ling Heather (*Calluna vulgaris*) Manuka or Jelly bush (*Leptospermum*), Tea tree (*Melaleuca spp*).

Además de las normas o recomendaciones ya establecidas, existen otro tipo de exigencias que determinan los límites máximos de residuos permitidos en la miel (Comisión del Código Alimentario); sin embargo, es el Importador quien directamente exige cual es el valor que acepta, este el caso de los importadores de países pertenecientes a la Comunidad Europea. A modo de ejemplo se presenta la tabla 2.5, en la cual se establecen algunas exigencias de un importador de miel (sin mencionar aquellas expresadas en la tabla 2.5)

**Tabla 2.5: Otros Parámetros de Calidad**

CRITERIOS DE CALIDAD	EXIGENCIA
Repelente para abejas (fenol, benzaldehído)	Máximo 50 ppb
Antibióticos	Niveles no detectables (menos de 10 ppb)
Sulfamida	Niveles no detectables
Tetraciclina	Niveles no detectables
Nitrofuranos	Niveles no detectables
Estreptomicina	Máximo 20 ppb
Cloranfenicol	Máximo 0.1 ppb
Tratamientos animales (Fluvalinato)	Máximo 10 ppb
Glicerol	Máximo 200 ppm
Contenido de Almidón	Máximo 10%

Fuente: BREITSAMER & ULRICH GMBH & Co. KG

### **3.- MERCADO NACIONAL DE LA MIEL**

#### **3.1.- DEMANDA NACIONAL**

La demanda nacional de miel de abejas corresponde a un tópico sobre el cual no existe información fidedigna; sin embargo es común que las estimaciones de los participantes del sector consideren, a priori, que en el país se consume aproximadamente el 10% de la producción nacional. Esta dificultad para conocer el tamaño relativo del mercado interno, frente a un producto cuya principal dirección es el mercado internacional, convierte a esta variable en altamente sensible para aquellos actores que se relacionan o se encuentran insertos en este mercado.

Esta sensibilidad frente a la entrega de información relevante que permita establecer el tamaño de mercado interno, determina que se desarrolle una metodología de trabajo, que involucra entrevistas, estimaciones y proyecciones; las que en su conjunto, finalmente hacen posible establecer un tamaño de mercado con un margen de error aceptable, que entregue antecedentes actualizados de la demanda interna.

En el mercado nacional, en relación al canal de comercialización, la demanda de miel de abeja puede ser clasificada en dos tipos:

- Canal formal de comercialización
- Canal informal de comercialización

#### **3.1.1.- Canal Formal de Comercialización de Miel**

En el mercado interno formal se pueden distinguir tres tipos de demandantes del producto, en base al destino final o uso de la miel comercializada. Estos demandantes son:

- Industria (de Alimentos, farmacéutica y cosmética)
- Supermercados
- Tiendas menores de alimentos naturales, de Exclusividades y Delicatessen

### 3.1.1.1.- Industria (Alimentos, Farmacéutica y Cosmética)

La industria, demanda el producto miel como materia prima para la elaboración de otros productos (alimentos, confites, medicamentos, suplementos, entre otros); algunos de los cuales se presentan en la figura 3.1

**Figura 3.1: En la industria nacional son variados los productos que se elaboran con miel**



La industria en general, como demandante de miel, está constituida por varias empresas cuya trascendencia para el rubro está determinada por el volumen de miel demandado; destacándose entre ellas:

- Ambrosoli (Empresas Carozzi S.A.)
- Nestlé Chile S.A.
- Knop Laboratorios
- S.A.I.C. Hoffmann
- Nutrabien
- Petrizio Laboratorio S.A.
- Calaf S.A.I.C.
- Provipán

### **Ambrosoli (Empresas Carozzi S.A.)**

Marca perteneciente a Empresas Carozzi S.A. (ECSA), que demanda miel para utilizar como materia prima en la elaboración de sus productos (caramelos y miel fraccionada). Del total de la miel (nacional) demanda por esta empresa, aproximadamente el 25% se destina a la producción de caramelos y confites, y el 75% restante a la elaboración de miel líquida, que luego se distribuye en los supermercados del país en una amplia variedad de tamaños y envases.

Uno de los procesos para lograr una miel líquida es la pasteurización, que significa someter la miel natural de abejas a altas temperaturas por un breve intervalo de tiempo; lo que hace posible lograr un producto estandarizado y homogéneo mezclando distintas mieles.

### **Nestlé Chile S.A.**

Empresa que lleva más de 65 años en Chile con una fuerte presencia comercial, mayoritariamente en productos lácteos. En la actualidad, la diversificación de sus productos entrega una amplia gama de alimentos, incluyéndose aquellos que contienen miel, tales como cereales para el desayuno, yogurt, postres y galletas; razón por la cual, esta empresa es una de las más importantes demandantes de miel en el mercado nacional.

Algunos de sus productos que contienen miel son:

- ❖ *Cereal Cluster*: Desarrollado en base a una natural combinación de cereales, almendras y aglomerados formados con nueces, almendras y miel.
- ❖ *Cereal Estrellitas*: Estrellas dulces y crujientes formadas de maíz, trigo y avena con miel.
- ❖ *Cereal Gold*: Crujientes hojuelas de maíz endulzadas con miel de abejas.
- ❖ *Cereal Babimiel*: Cereales para desayuno de niños de 1 a 3 años. Elaborado en base a harina de trigo integral, avena, centeno y miel.
- ❖ *Nestum Miel*: Elaborado en base a harina de cereales hidrolizados enzimáticamente y miel.
- ❖ *Vitalife Avena y Miel*: Como lo indica su nombre, son galletas producidas en base a avena y miel (importadas)

### **Knop Laboratorios S.A.**

La demanda por miel de esta empresa se ha mantenido constante durante los últimos años; sin embargo, para el 2004 presenta una tendencia alcista, estimando un incremento aproximado de un 60%, debido al aumento de las ventas de su producto Paltomiel, que con gran éxito ha llegado ser uno de los más importantes para la compañía tras realizar una fuerte campaña publicitaria.

- ❖ *Paltomiel y Paltomiel Plus:* Tratamiento que se compone de miel, desarrollado para combatir los síntomas de la influenza, gripe y resfríos. Bronquitis obstructiva, bronquitis asmática, faringitis.

### **S.A.I.C. Hoffmann**

Es una empresa dedicada a la producción de alimentos en base a cereales, para los cuales además demanda miel natural de abeja. Sus productos van dirigidos a satisfacer necesidades institucionales, dentro de los que se destacan casinos, hoteles y ranchos. Sin embargo, también están presentes en algunos supermercados del país. Esta empresa se caracteriza por tener oferta exportable, ya que realiza sus análisis en ANALAB, laboratorio oficial de certificación de conformidad de calidad en productos de exportación.

Dentro de sus productos se destacan:

- ❖ *Hafer Honig:* Alimento basado en avena y miel.
- ❖ *Hafer Berry:* Cereal para desayuno basado en avena, azúcar, miel, aceite, cranberry y ciruelas.
- ❖ *Hafer Nola:* Cereal para desayuno basado avena, miel de abejas, azúcar, aceite, manzanas, pasas, coco, leche, canela y glucosa.

### **Alimentos Nutra Bien S.A.**

Es una empresa constituida formalmente como una sociedad anónima de indiscutible prestigio y preferencia en el mercado, que fabrica y distribuye snacks frescos, queques, galletas, galletones, muffins, brownies, etc.; productos con presencia desde Arica a Punta Arenas, que se elaboran en una fábrica de última generación diseñada y construida según estándares europeos.



La empresa demanda miel natural de abejas para la elaboración de algunos de sus productos, tal como:

- ❖ *Cookie de Miel y Ciruela:* Suave y fina galleta elaborada en base a miel de abeja y ciruela de exportación.

El sector industrial se abastece de miel en formatos de comercialización que varían su capacidad desde 5 a 300 kilogramos; dependiendo básicamente de tres factores: cantidad requerida por el demandante, tamaño conveniente para la dosificación de miel en la elaboración de otros productos y capacidad logística.

En general, los principales proveedores de la Industria de Alimentos, Farmacéutica y Cosmética son exportadores y grandes productores; sin embargo, se ha detectado la participación de empresas envasadoras, que eventualmente destinan parte de su miel a las industrias que requieren un menor volumen de materia prima.

El análisis de la información recopilada de fuentes industriales y las apreciaciones y consideraciones de algunos actores participantes, han permitido estimar que en Chile, la “Industria” demanda anualmente un volumen cercano a las 400 toneladas de miel natural de abeja.

### **3.1.1.2.- Supermercados**

La adquisición de miel untable en supermercados, por parte del consumidor nacional, es relevante para el análisis hecho en el presente Estudio; ya que permite establecer la demanda aproximada por miel de abejas generada por el principal representante del canal formal de comercialización.

La estimación de la cantidad de miel demandada por los supermercados se realiza en base a entrevistas directas con importantes cadenas, logrando obtener la información de dos de ellas; sin embargo, la cantidad demandada por estos actores se condice con la participación porcentual en ventas que estos ostentan en la industria supermecadista nacional (tabla 3.1); por tanto, en base a esta información se realiza una proyección lineal, que permite obtener la demanda estimativa de miel en el sector.

**Tabla 3.1: Las cadenas D&S y Cencosud lideran las ventas a nivel nacional del sector**

<b>PARTICIPACIÓN DE MERCADO: SUPERMERCADOS</b>	
<b>EMPRESA</b>	<b>PORCENTAJE PARTICIPACIÓN</b>
D&S	32,92%
Cencosud	21,40%
Montecarlo	6,20%
Unimarc	3,70%
San Francisco	3,20%
Otros	32,58%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia, en base a información de mercado

El análisis de la información recopilada ha permitido estimar que en Chile los “Supermercados” demandan anualmente un volumen cercano a las 480 toneladas de miel natural de abeja; abasteciéndose de empresas envasadoras, procesadoras, productores y exportadores, donde estos últimos han integrado a sus procesos de producción y comercialización etapas de envasado de miel (fraccionamiento).

Por otra parte, con el propósito de validar la información obtenida por medio de los supermercados, se realiza un trabajo complementario, que consiste en determinar el tamaño de la oferta de las empresas proveedoras de miel. Para ello se ha desarrollado un trabajo en terreno, con el objeto de identificar las marcas (empresas) de miel unttable con presencia en supermercados. La complejidad de este barrido de información en terreno, hace poco factible abarcar todo el espectro nacional; razón por la cual, los resultados de este análisis deben entregar una cantidad menor a aquella obtenida directamente de los supermercados.

Algunas de las empresas proveedoras de miel natural de abejas unttable en los supermercados, se encuentran identificadas en la tabla 3.2

**Tabla 3.2: Mayoritariamente son productores - envasadores quienes tienen presencia en Supermercados**

<b>PRODUCTORES - ENVASADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colmenares Pillán/Reñihue</li> <li>- Sociedad Apícola Los Quillayes</li> <li>- Carlos Leinenweber</li> <li>- Enrique Sáenz L.</li> <li>- Colmenares Kauffmann</li> <li>- Padres Benedictinos de Limache</li> <li>- Colmenares Plarre</li> <li>- Germán Sigel</li> </ul>
<b>ENVASADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agromiel</li> <li>- Martini</li> </ul>
<b>EXPORTADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AgroProdex</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia, en base a información de mercado*

El trabajo antes descrito permite determinar que las principales empresas abastecedoras de la industria supermercadista dirigen hacia este sector un volumen cercano a las 355 toneladas; sin considerar a aquellos actores no identificados y a quienes no han dado respuesta a la solicitud presentada.

Por otra parte, las actividades realizadas permiten además, identificar algunos elementos que caracterizan la oferta nacional de miel en las cadenas de retail. Destacables son aspectos como formatos de presentación de producto (tabla 3.3) y precios, donde este último responde al tipo de envase, tamaño, calidad, establecimiento en el que se realiza la comercialización, entre otros.

Los volúmenes determinados como totales de la demanda – oferta detallista, comprenden básicamente al sector representado por supermercados y otras cadenas de retail consideradas dentro de la industria supermercadista; la cual posee una penetración cercana al 62% de las ventas detallistas de alimentos del país. La fracción complementaria, representada por almacenes y otros locales de menor tamaño, no es considerada en este análisis; basando la decisión fundamentalmente en entrevistas que avalan la poca significancia en términos de volumen del producto miel para estos actores.

**Tabla 3.3: La miel de abejas en los supermercados presenta variados formatos, tamaños y precios**

PRODUCTOR	PRODUCTOS	FORMATO	TAMAÑO (GRAMOS)	PRECIO PROMEDIO
Colmenares Reñihue/Pillán	Miel de bosque nativo Reñihue	Frasco vidrio tapa rosca	500	2.575
		Frasco vidrio tapa rosca	250	1.551
	Miel de Ulmo Reñihue Orgánica	Frasco vidrio tapa rosca	1.000	6.059
		Frasco vidrio tapa vidrio	500	3.878
	Miel de Ulmo Pillán Orgánica	Frasco vidrio tapa rosca	500	3.287
		Frasco vidrio tapa vidrio	240	1.598
Sigel	Miel pura de abejas	Pote plástico	750	3.244
Padres Benedictinos de Limache	Miel pura de abejas	Plástico rígido tapa rosca	600	2.297
Colmenares Ralun (Enrique Sáenz)	Miel centrifugada de ulmo	Plástico rígido tapa rosca	1.000	3.663
		Pote encerado	1.000	3.499
	Miel de ulmo	Pote plástico	340	1.359
	Miel pura de ulmo	Pote encerado	1.000	3.096
Colmenares Kauffmann	Miel pura de abejas	Plástico rígido	400	2.369
Carlos Leinenweber	Miel pura de abejas centrifugada	Pote encerado	1.000	4.450
		Pote encerado	500	2.502
Colmenares Plarre	Miel pura de abejas	Pote encerado	1.000	3.403
		Pote plástico	335	1.238

ENVASADOR	PRODUCTOS	FORMATO	TAMAÑO (GRAMOS)	PRECIO PROMEDIO
Ambrosoli	Miel pura de abejas	Tarro	1.000	4.195
		Frasco Vidrio	500	2.611
		Pote plástico	650	3.147
		Pote plástico	350	1.600
		Pote plástico	200	1.139
		Frasco vidrio	160	969
Agromiel	Miel pura de abejas multifloral	Plástico rígido tapa rosca	750	3.899
	Miel pura de ulmo	Pote encerado	500	2.499
	Miel pura de abejas centrifugada	Pote encerado	1.000	4.824
		Pote encerado	500	2.498
Martini	Miel pura de abejas	Pote encerado	1.000	3.149
	Miel pura de abejas	Pote plástico	420	1.789
Agroprodex	Miel pura de abejas	Pote encerado	1.000	4.392
	Miel pura de abejas centrifugada	Pote encerado	1.000	4.281
		Pote encerado	500	2.259

Fuente: Elaboración propia, en base a datos reales de mercado

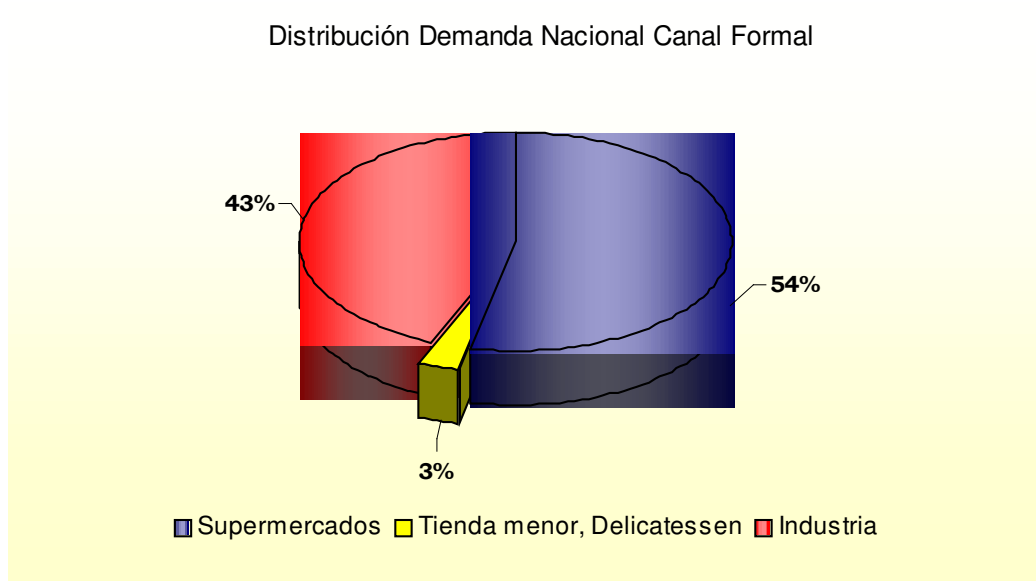
### 3.1.1.3.- Tiendas Menores de Alimentos y Delicatessen

Este tipo de establecimientos pertenecen a un sector de menor tamaño, que maneja volúmenes pequeños, y que está representado por tiendas de productos naturales, de delicatessen y tiendas de venta de comida preparada, entre otras. Las mieles orgánicas son un ejemplo de producto relativo a este grupo de comercialización.

Se ha determinado que por esta vía se canalizan alrededor de 30 toneladas de miel natural de abeja.

La figura 3.2, representa el comportamiento distributivo porcentual de los volúmenes comercializados en el mercado interno formal, constituido por la Industria (de Alimentos, Farmacéutica y Cosmética), Supermercados y Tiendas menores de Alimentos Naturales y Delicatessen.

**Figura 3.2: Los principales demandantes de miel a nivel nacional son supermercados**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de mercado

El volumen transado en el mercado interno formal, considerando los tres sectores demandantes (Industria, Supermercados, Tiendas menores y Delicatessen), se puede estimar en aproximadamente 900 toneladas de miel natural de abeja. Por otro lado, en relación con los volúmenes estimados enfocando el análisis desde los proveedores, se ha determinado que éste supera las 760 toneladas entregadas por parte de productores, envasadores, distribuidores y exportadores. Esto genera un diferencial entre oferta y demanda del orden de 140 toneladas. Situación que se ajusta a lo esperado, ya que existe una porción importante de proveedores no detectados en este Estudio.

#### **3.1.1.4.- Precios en las Vías Formales de Comercialización**

El precio pagado por el consumidor final de miel en el comercio establecido, resulta ser notoriamente superior al precio que éste paga a sus proveedores. Este alto diferencial es provocado principalmente por dos causas:

- El consumo de miel a nivel nacional históricamente ha sido bajo; lo que sumado a que se trata de un producto de baja rotación en góndola, determina que éste posea un precio de venta elevado.
- Aún se mantienen los precios alcanzados durante la situación extraordinaria acaecida en la temporada 2002 - 2003. En este periodo los precios, en el ámbito interno, aumentaron debido a que prácticamente toda la miel fue destinada a exportación.

En la tabla 3.4 se presenta la situación de precios (Proveedor - envasador - detallista) determinada durante el estudio. En ella se aprecia que durante el año 2004, entre febrero y junio, los precios por kilogramo han decrecido tanto para productores como para envasadores, en un 41% y un 34% respectivamente. Sin embargo, en supermercados, tiendas menores y delicatessen los precios se han mantenido estables.

**Tabla 3.4: Los precios del comercio establecido superan tres veces los precios asignados por los productores**

FECHA	PRECIO PROMEDIO PRODUCTOR	PRECIO PROMEDIO ENVASADOR		PRECIO PROMEDIO COMERCIO ESTABLECIDO	
	\$/1 KG	\$/½ KG	\$/1 KG	\$/½ KG	\$/1 KG
FEBRERO 2004	1.400	1008	1.940	2.765	4.082
MARZO 2004	1.210	890	1.690	2.765	4.082
JUNIO 2004	820	890	1.290	2.765	4.082

Fuente: Elaboración propia, en base a información de mercado

### 3.1.2.- Canal Informal de Comercialización de Miel

Este canal de comercialización se constituye por las ventas de miel que se realizan fuera del comercio establecido, representando importancia relativa para el sector; ya que se favorece debido a que la regulación sanitaria no impide este procedimiento.

La oferta del mercado informal se conforma mayoritariamente por la producción de pequeños apicultores Hobbistas o agricultores tenedores de pocas colmenas que distribuyen sus productos, para consumo final, en la localidad a la que pertenecen. Esta misma actividad es realizada por otros productores de mayor tamaño, quienes ofertan un pequeño margen de su producción en esta alternativa de comercialización; ya que la mayor parte de ella se dirige al mercado formal.

Los consumidores nacionales optan por adquirir miel por esta vía principalmente por tres factores:

- Los precios de la miel son muy inferiores a los encontrados de los locales de venta establecidos.
- La composición de la miel hace de éste un producto inocuo y antiséptico, por lo que su consumo no se condiciona a la exigencia de calidad sanitaria.
- La calidad organoléptica de las mieles no es un factor determinante al tener que elegir entre un producto y otro.

Dadas las características del mercado informal, es posible estimar, en base a información recopilada, entrevistas y apreciaciones, que el volumen transado en este mercado oscila entre 400 y 500 toneladas anuales.

*Finalmente, 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 (tabla 3.5)*

**Tabla 3.5: Las cantidades de miel transadas por el canal informal nacional son considerables**

SECTOR	CANTIDAD (T)
Supermercados	481
Tienda menor, Delicatessen	30
Industria	392
Sub Total	902
Promedio Canal Informal	450
<b>TOTAL FINAL</b>	<b>1.353</b>

*Fuente: Elaboración propia, en base a información de mercado*

Como una forma de corregir el error que se puede generar al no haber accedido a todos los actores del sector nacional, se puede considerar sobre esta base real de datos un 10% adicional correspondiente a todos aquellos participantes del mercado interno de miel, que no pudieron ser detectados o bien han optado por mantenerse alejados de la elaboración del estudio.



### 3.1.3.- El Mercado Nacional, Visión de los Participantes

✚ Para los exportadores chilenos, que manejan importantes volúmenes del producto, la participación en el mercado nacional no les genera mayor interés; debido a que el tamaño relativo de éste es muy pequeño.

✚ En Chile, la mayoría de las asociaciones de pequeños productores o el pequeño productor individual, no consideran su participación en el mercado interno como una alternativa de comercialización; ya que los costos de implementación de ésta son mayores que si enfoca su producción hacia el mercado internacional, la transacción con que opera el mercado formal frente a la adquisición de productos contempla un periodo extenso para la obtención de retornos (30 – 90 días), afectando su liquidez y finalmente este mercado posee un pequeño tamaño relativo.

✚ La mayoría de los actores del sector apícola nacional que sí orientan su actividad, o parte de ella, al mercado interno, consideran que es más segura y que entrega una rentabilidad adecuada a sus expectativas.

✚ Para algunos actores el mercado nacional representa un nicho potencial, debido a que las estimaciones que se manejan, indican un bajo consumo per cápita interno de miel; razón por la cual, éste podría ser incrementado al desarrollar la promoción del producto y su consumo, basada en las cualidades alimenticias de la miel, y de los productos apícolas en general.

✚ El consumo de miel en el mercado interno, responde a una demanda estacional, concentrada en la época más fría y en las fiestas de fin de año.

✚ En el mercado nacional se desarrolla una alta venta informal del producto miel, al consumidor final.

### **3.2.- EFECTOS DE LAS ALZAS DE PRECIOS EN EL MERCADO**

Como es ampliamente conocido, la industria apícola mundial se ha visto fuertemente alterada por numerosos acontecimientos que pueden ser resumidos en:

- La salida de China al encontrarse residuos de Cloranfenicol (año 2002). Acusación de la UE.
- La disminución de los envíos de miel Argentina a la UE al encontrar (fines de año 2001) residuos de Nitrofuranos. Acusación de la UE.
- La acusación de Dumping a Argentina por parte de Estados Unidos (realizada en el año 1999, que se hizo efectiva el 2001).

Éstos han provocado importantes efectos sobre los volúmenes transados y los precios internacionales en la temporada 2002 - 2003, lo que ha traído consigo consecuencias positivas y negativas, tanto para el mercado internacional como para el interno.

La dificultad de acceso al mercado, de importantes volúmenes originados en los principales productores y exportadores tradicionales de miel, provocó un incremento en los precios internacionales del producto; situación atractiva para los exportadores nacionales, quienes exportaron prácticamente la totalidad de la oferta de miel existente en el país. Una situación similar se vivió en el resto de los países oferentes en el mercado internacional.

Como consecuencia, esta situación ha generado sobre los distintos eslabones de la cadena agroalimentaria internacional y nacional de la miel, los siguientes efectos:

- Contracción de la demanda internacional
- Baja en los precios de exportación
- Contracción de la demanda interna
- Salida del mercado nacional de productos que utilizan miel como materia prima

### **3.2.1.- Contracción de la Demanda Internacional**

Causada principalmente por el sobrestock de industrias y envasadores (packer) europeos, luego de recibir los altos volúmenes entregados por los oferentes mundiales (año 2003); acompañada de un leve aumento de las exportaciones argentinas, basadas en el alto control de residuos que se implementa.

### **3.2.2.- Baja en los Precios de Exportación**

Causada principalmente por la disminución de la demanda, el progresivo aumento de las exportaciones Argentinas a UE y la aprobación del reingreso de cinco empresas chinas exportadoras de miel.

### **3.2.3.- Contracción de la Demanda Interna**

Provocada por la disminución del consumo en el comercio establecido (el cual ha mantenido invariantes sus altos precios), así como también por parte de algunas industrias; que han reformulado algunos productos y reemplazado una parte de la miel requerida en los procesos de elaboración por insumos alternativos; tal es el caso de Ambrosoli.

### **3.2.4.- Salida del Mercado Nacional de Productos con Miel**

Este hecho se suscita tras una suma de elementos; tales como, el alto precio de la materia prima, una demanda disminuida y altos precios de venta al detalle en vías como supermercados. Este es el caso de Colún, quien retiró del mercado nacional su producto miel de abejas.

## **4.- ANÁLISIS DEL SECTOR APÍCOLA NACIONAL, EN BASE A ENTREVISTAS CON PARTICIPANTES DEL SECTOR**

### **4.1.- ESTRUCTURA ACTUAL DEL SECTOR APÍCOLA NACIONAL**

El sector apícola nacional presenta dos líneas que componen su estructura general. La primera, corresponde a las actividades que se pueden designar como netamente productivas y la segunda comprende las actividades comerciales; en las que se pueden incluir etapas básicas de proceso y envasado. Estas labores, en algunos casos son desarrolladas por los mismos actores.

#### **4.1.1.- Actividades Productivas**

Al interior de este grupo se pueden distinguir tres líneas de producción que corresponden a:

- a) Producción de miel
- b) Producción de material biológico
- c) Producción de Polen, Propóleos, Jalea Real, Apitoxinas y derivados

Por último, una de las faenas más importantes en cuanto impacto económico, no sólo para el sector apícola sino que principalmente para actividades agrícolas como la fruticultura, es la polinización.

#### **4.1.2.- Actividades Comerciales**

Considerando las actividades comerciales de carácter formal, se puede hacer la siguiente distinción:

- a) Fraccionamiento y envasado de miel, principalmente para el mercado nacional
- b) Productos apícolas elaborados, básicamente para el mercado nacional

- c) Comercialización internacional, exportación de miel

#### **4.1.3.- Actores Involucrados**

En cuanto a los actores involucrados en las actividades apícolas, se puede realizar una diferenciación de carácter primario; en la cual, al considerar el nivel de desarrollo y “especialización” se distinguen:

- a) Productores hobbistas y agricultores multiproductores
- b) Medianas empresas y empresas organizadas
- c) Grandes empresas

Las principales características de estos actores son:

##### **a) Productores Hobbistas y Agricultores Multiproductores**

En este segmento se identifican principalmente productores que realizan esta alternativa productiva como un medio de distracción (Hobbistas), y agricultores multiproductores; para quienes la apicultura significa ingresos marginales a su economía. Generalmente poseen una baja calificación y su nivel tecnológico es deficiente.

Se enfocan básicamente a la producción de miel, la que se destina al autoconsumo y a la venta por vías informales.

##### **b) Medianas Empresas y Empresas Organizadas**

En este subgrupo se distinguen productores y comercializadores, que han desarrollado un grado importante de especialización en diversas actividades ligadas al sector.

Los productores abarcan, de manera diferenciada, todas las alternativas productivas relacionadas a la actividad, utilizando generalmente tecnologías adecuadas para el desarrollo de una actividad apícola eficiente. En las organizaciones coexisten productores medianos y pequeños; estos últimos al estar integrados, generalmente tienen acceso a mejores condiciones de producción y de mercados.

Una amplia diversidad de estas empresas se han integrado verticalmente, desarrollando en algunos casos, instancias de capacitación y transferencia tecnológica.

En cuanto a la comercialización, ésta involucra tanto el mercado nacional como el ámbito internacional. Es común la búsqueda de integración vertical hacia adelante, para acortar los canales de comercialización.

**c) Grandes Empresas**

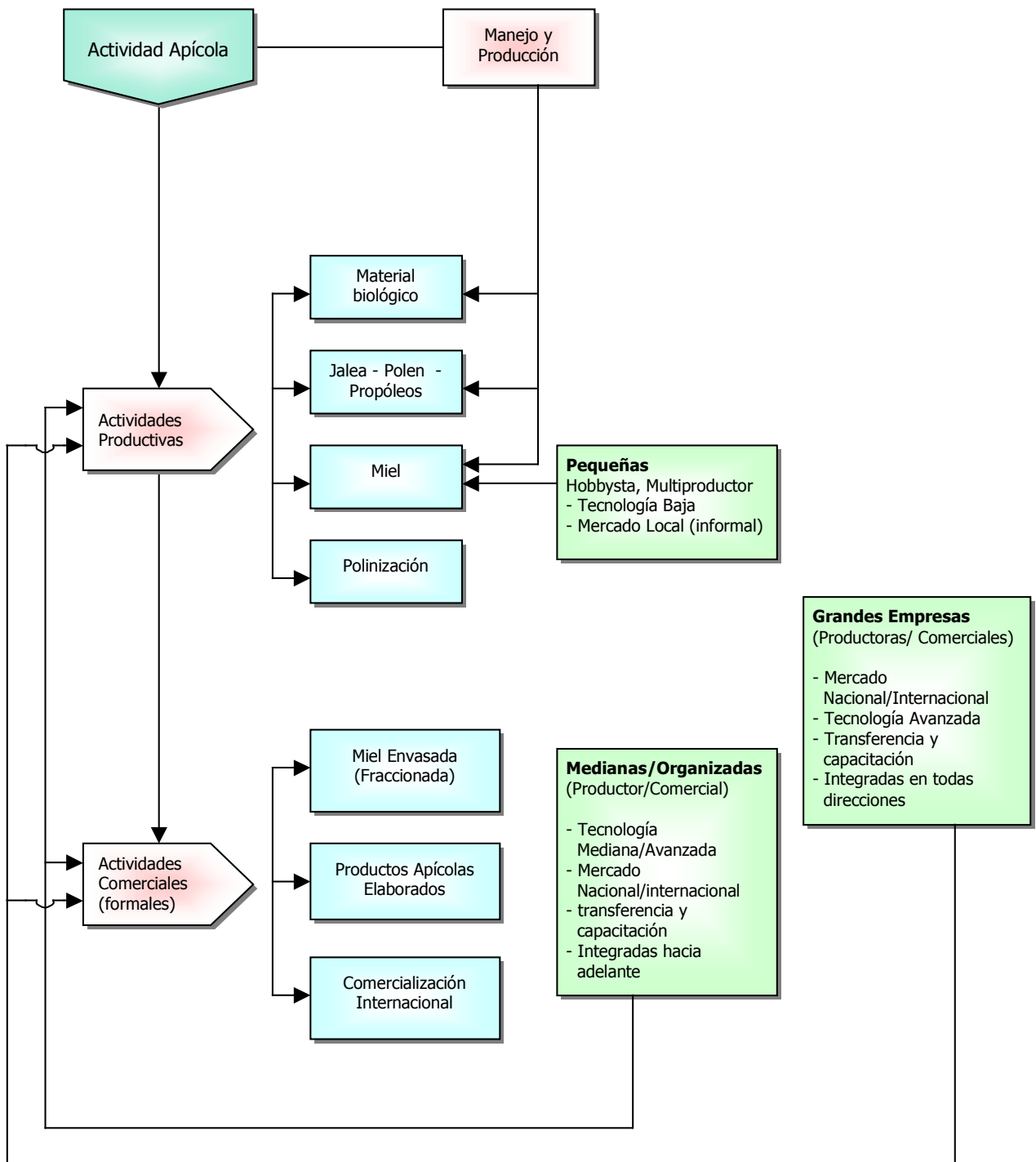
Generalmente presentan una fuerte integración y se desenvuelven en un número importante de actividades productivas y comerciales.

Con respecto a las actividades productivas, éstas van desde la polinización hasta la producción de material biológico.

Poseen una importante participación a nivel nacional como abastecedores de insumos y equipos, generan una parte considerable de la producción nacional de miel y/o exportan importantes volúmenes de miel.

El diagrama que representa la estructura general del sector se muestra en la figura 4.1.; en éste se identifica la participación de los actores involucrados en las actividades productivas y comerciales.

**Figura 4.1: Estructura del Sector Apícola Nacional**



Elaboración Universidad de La Frontera ©

## **4.2.- ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA MIEL**

Si bien es cierto, la miel natural de abeja no es sometida a etapas de transformación que impliquen procesos industriales complejos (además de ser escaso el volumen destinado a esta instancia), la cadena productiva está muy lejos de ser simple o sencilla. La variedad de actores y “cadenas de valor” que se articulan y coexisten en esta industria a nivel nacional, presentan características muy disímiles y originan en el sector, relaciones, acciones y comportamientos que complican su caracterización, representación y principalmente su funcionamiento.

El análisis de esta cadena se centra especialmente en el “producto miel”. Esto se justifica en el hecho que productos como propóleos, jalea real y polen, presentan un desarrollo incipiente, son elaborados por un número pequeño de productores y el nivel de los procesos es muy bajo; siendo además importante considerar que requieren de un enfoque de análisis específico.

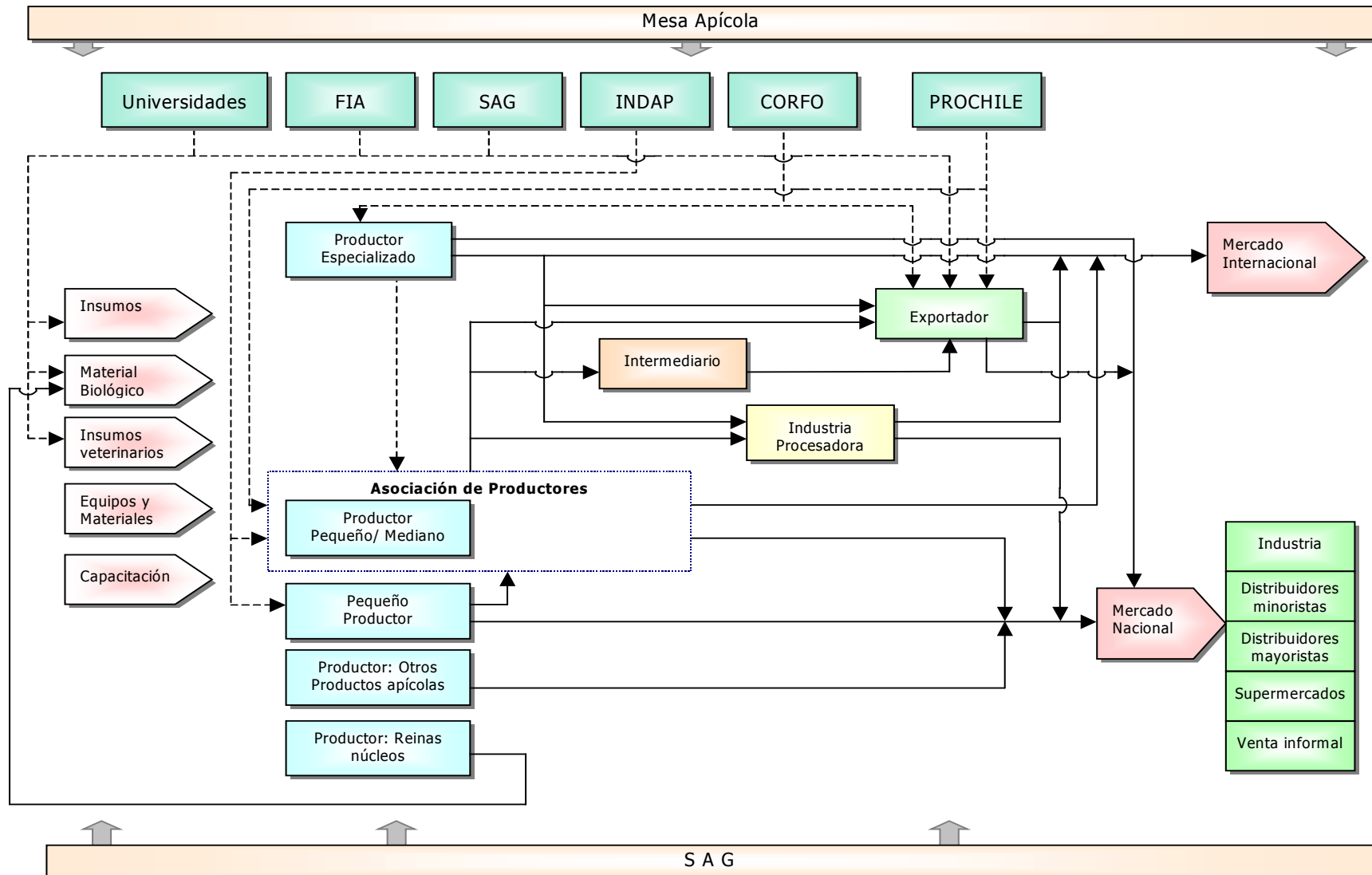
### **4.2.1.- Caracterización de la Cadena Productiva de la Miel**

En este apartado, se presenta un trabajo explicativo y esquemático que representa el actual funcionamiento y las interacciones que se articulan en la cadena apícola nacional. Para lograr este objetivo se han simplificado algunos flujos e interacciones, que son posteriormente analizados al hacer referencia al nivel de integración alcanzado (vertical y horizontal) por los participantes.

En la figura 4.2, se realiza una representación esquemática que caracteriza el sector apícola nacional, en la cual se bosquejan las principales interacciones y flujos de materia e información que en ella se generan. Por otra parte, como una forma de complementar la información entregada en la figura 4.2, en la figura 4.3, se representan las etapas componentes de la cadena de adición de valor del proceso apícola nacional y los principales insumos requeridos en cada una de éstas.

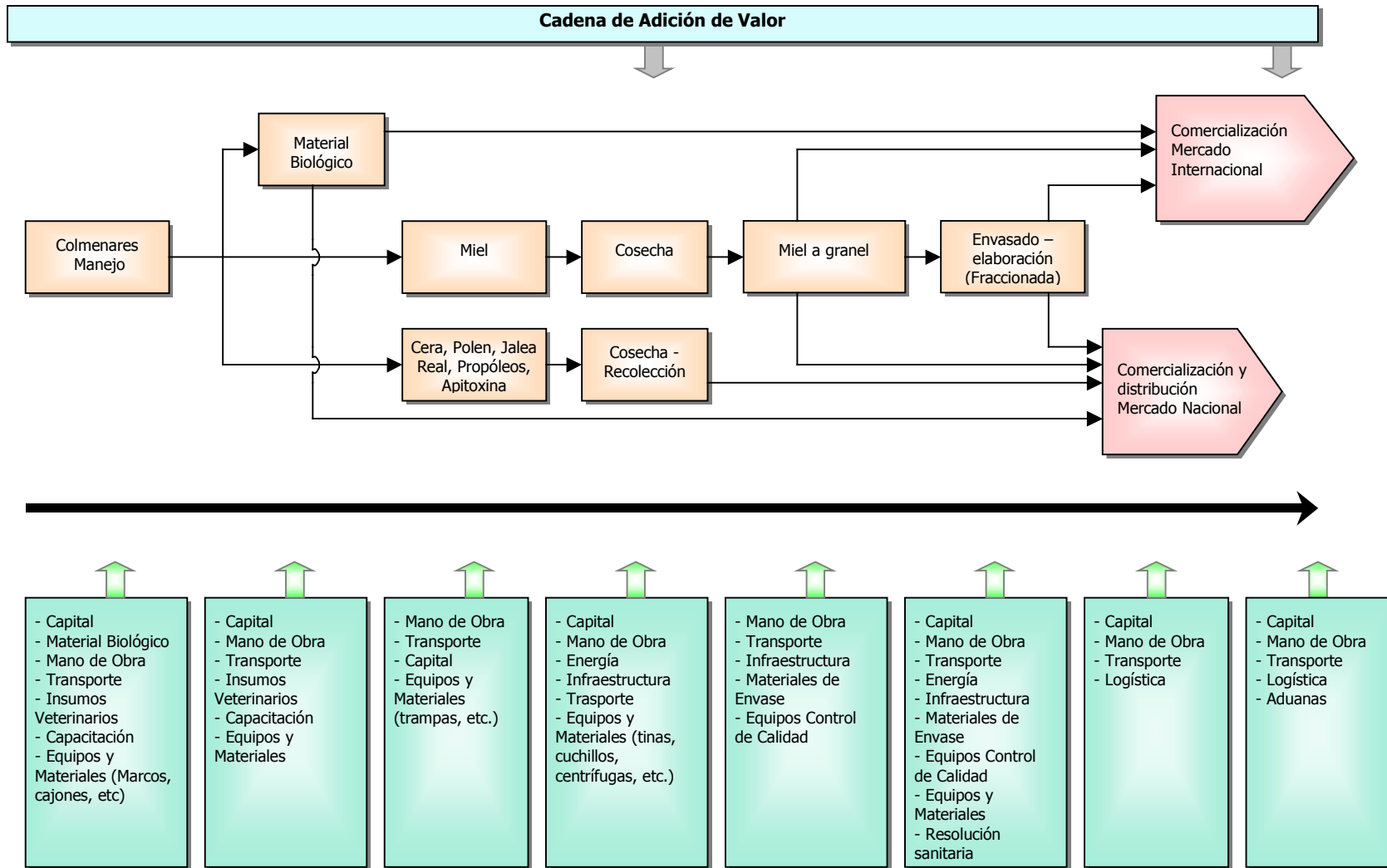


Figura 4.2: Cadena Productiva Apícola Nacional: Interacciones y Flujos



Elaboración Universidad de La Frontera ©

Figura 4.3: Cadena de Adición de Valor; Sector Apícola Nacional



Elaboración Universidad de La Frontera ©

La caracterización e identificación de los actores participantes de la cadena productiva, determina que se individualicen cinco macrogrupos (diferenciación de eslabones), que no son excluyentes; es decir un actor participa de uno o más eslabones. Estos macrogrupos son:

- f) Abastecedores de Insumos
- g) Productores
- h) Intermediarios
- i) Envasadores
- j) Exportadores

Para facilitar la comprensión del comportamiento de la cadena productiva – comercial, se presenta en la figura 4.4, la segmentación expuesta de la cadena; la cual identifica con mayor especificidad a los participantes de los eslabones que la conforman.

A estos grupos, se deben sumar actores que sin ser parte activa de las actividades productivas o comerciales, cumplen un rol complementario fundamental, en algunos casos, en las diversas iniciativas y actividades desarrolladas en el sector y que se han expresado con mayor evidencia en el último tiempo, con la conformación de la MESA APICOLA.

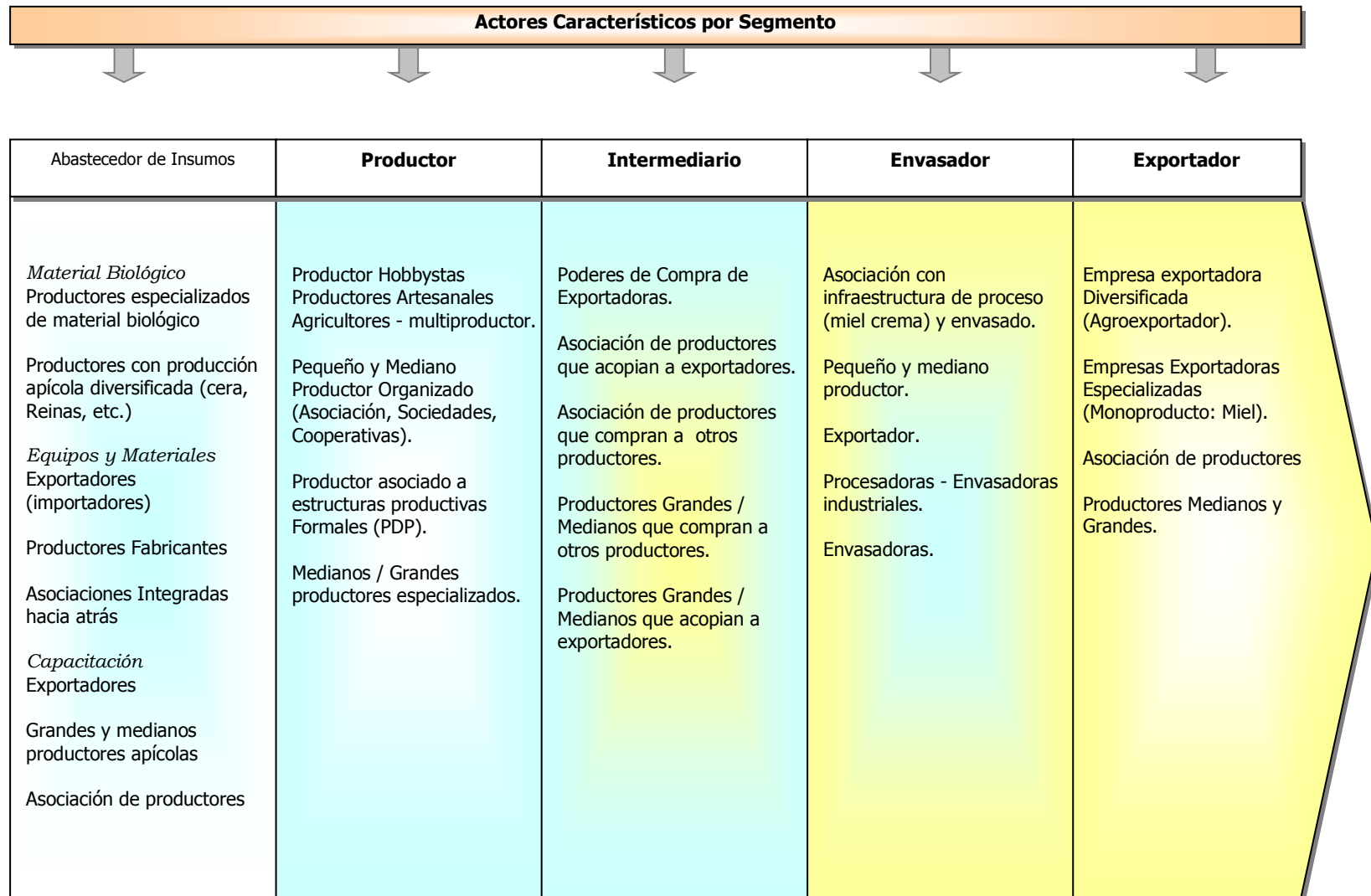
#### **4.2.1.1.- Abastecedores de Insumos**

##### **Material Biológico**

Cobran gran importancia en la sustentabilidad de los procesos productivos apícolas; entre ellos es destacable la participación de:

- Productores especializados en material biológico
- Productores con producción apícola diversificada

Este último tipo de empresa, se puede dedicar a la producción de una amplia gama de productos; entre ellos núcleos, material biológico, cera estampada, trampas caza polen, asistencia técnica y capacitación.

**Figura 4.4: Segmentación de la Cadena Productiva Apícola, Identificación de Actores**

Elaboración Universidad de La Frontera ©

### **Equipos y Materiales**

Los abastecedores de equipos y materiales, corresponden básicamente a entidades que desarrollan otras actividades productivas o comerciales en la industria apícola y ésta corresponde a instancias de diversificación e integración hacia otras actividades del rubro. Principalmente destacan:

- Exportadores (importadores)
- Productores fabricantes
- Asociaciones integradas hacia atrás

El abastecimiento de materiales, especialmente cajones, marcos y ceras estampadas, es autosatisfecha por un número importante de productores y asociaciones.

### **Capacitación**

Actualmente existe una amplia oferta. Ésta es generada por una importante variedad de agentes que desarrollan o patrocinan cursos o seminarios en diversas temáticas, especialmente de carácter productivo. Estos agentes, algunos con carácter de OTEC, son exportadores que dirigen la actividad al mejoramiento en los procesos de sus proveedores, grandes y medianos productores apícolas y/o asociación de productores que buscan capacitar y especializar a sus miembros y que además desean diversificarse e integrarse verticalmente en varias actividades ligadas al sector, especialmente con carácter comercial.

#### **4.2.1.2.- Productores**

Al hablar de productores, se pueden considerar tres grupos de actores que participan del sector primario en la cadena productiva de la miel, quienes se distinguen en función de la especialización en el desarrollo de las actividades ligadas a la producción. Además, en estos grupos se pueden encontrar productores asociados u organizados en agrupaciones, con diferentes grados y modalidades de formalización, y productores individuales. Por otro lado, también es importante tener en consideración el tamaño de las explotaciones apícolas, que abarcan un amplio diferencial en número de colmenas.

Los grupos de actores que participan del sector primario son:

- Productores artesanales, Hobbystas, Agricultor-multiproductor.
- Productores organizados (Asociación, Sociedades, Cooperativas).
- Medianos / Grandes productores especializados

Al interior de estos grupos se pueden dar muchas situaciones, las que se producen por los diferentes grados de desarrollo tecnológico y profesionalización del rubro en el ámbito nacional.

### **Productores Artesanales, Agricultores – multiproductores, Hobbystas**

Son productores que poseen un número muy bajo de colmenas y este rubro es sólo “uno más” en las actividades ligadas a sus labores productivas. Normalmente no invierten en capacitación y generalmente poseen conocimientos básicos de apicultura que no les permite desarrollar una actividad eficiente.

Muchos de estos productores se han agrupado en organizaciones u instancias asociativas, las que reciben apoyo de las municipalidades de sus correspondientes comunas o de INDAP. Éstos no difieren mucho de otro tipo de productores con poca capacitación y especialización; no entregando, en su mayoría, un enfoque empresarial al negocio. La organización les sirve para participar de instancias de apoyo institucional y para canalizar su producción si las circunstancias del mercado son atractivas, logrando economías de escala. Se enfrentan a la falta de homogeneidad del producto y en muchos casos, a la producción de mieles de baja calidad.

En relación a aquellos productores denominados “Hobbystas”, éstos ven la actividad como una alternativa de distracción y se relaciona, con poca frecuencia a una visión comercial.

Es común, que parte de la producción de este grupo de productores se destine al autoconsumo y la fracción comercializada se venda fraccionada a clientes o consumidores locales, generalmente cercanos.

### **Productores Organizados (Asociación, Sociedades, Cooperativas)**

En este subgrupo se encuentra una amplia gama de productores que se diferencian tanto por su tamaño como por el nivel tecnológico implicado en sus procesos productivos; distinguiéndose además, un grado importante de atomización.

Es común que en las organizaciones asociativas coexistan productores medianos y pequeños, pero estos últimos al estar integrados, tienen normalmente, acceso a mejores condiciones de producción y de comercialización para su producto. Generalmente al obtener volúmenes que comercializan en conjunto, son clientes atractivos para exportadores, manteniendo relaciones comerciales relativamente estables pero de “oportunidad”.

En cuanto a la comercialización, ésta involucra tanto el mercado nacional como el ámbito internacional. Es frecuente la búsqueda de integración vertical hacia adelante, para acortar los canales de comercialización.

Este tipo de organizaciones, al igual que en otros rubros del sector, ha sido motivada en su origen por instancias institucionales, principalmente INDAP. Actualmente se está desarrollando una nueva iniciativa que pretende integrar a productores asociados a la etapa de exportación; instancia que busca que productores puedan encausar su producción al mercado exterior, acortando las cadenas actuales y logrando mejores beneficios de su ejercicio. Para la ejecución de estos proyectos se ha seleccionado a empresas asociativas y organizaciones que desarrollen la apicultura con un enfoque empresarial.

### **Medianos / Grandes Productores Especializados**

Este segmento del sector productivo, es generador de una parte importante de la producción nacional de miel destinada al mercado de exportación. Destacan empresas que presentan una fuerte integración vertical, desarrollando en algunas ocasiones un número importante de actividades productivas y comerciales, como es la producción de material biológico, polinización, comercialización de insumos o la exportación directa.

Realizan inversiones en equipos y tecnología; son conocedores acabados del sector y de los procesos productivos, logrando rendimientos por colmena muy por sobre la media.

En cuanto a sus canales de comercialización, algunos destinan una pequeña parte de ésta al mercado nacional, principalmente a la industria alimenticia o farmacéutica y a empresas envasadoras. En el ámbito externo, algunos de estos grandes productores exportan directamente su producción, además de la que adquieren de otros productores; aunque es normal que su producción sea comercializada a través de exportadores.

#### **4.2.1.3.- Intermediarios**

Actores que por definición no se hacen parte del proceso productivo, y son sólo canalizadores de la oferta hacia grandes demandantes nacionales. Sin embargo, esta actividad es desarrollada por una amplia gama de individuos que se escapan de la definición oficial. Los principales agentes que actúan como intermediarios en la industria nacional son:

- Poderes de compra de exportadoras
- Asociación de productores que acopian a exportadores
- Asociación de productores que compran a otros productores
- Productores Grandes / Medianos que compran a otros productores
- Productores Grandes / Medianos que acopian a exportadores

Aquellos actores que realizan una labor de acopio (acopiadores), desarrollan fuertes relaciones de confianza con el demandante final, que es aquel para quien realizan la acción y que corresponde generalmente a una empresa exportadora.

#### **4.2.1.4.- Envasadores**

El envasado, entendido este proceso como la producción de miel fraccionada en envases (vidrios, plástico u otro material idóneo) de 0,2 a 1,0 kg, para la venta en supermercados u otros distribuidores finales en el ámbito nacional, es ejecutado por:

- Empresas apícolas con infraestructura de proceso (miel crema) y envasado



- Pequeño y mediano productor
- Exportador
- Procesadoras - Envasadoras industriales
- Envasadoras

Existe un escaso desarrollo formal de este sector en el ámbito nacional, el cual actúa principalmente ejecutando sus procesos con escaso nivel tecnológico.

### **Empresas Apícolas con Infraestructura de Proceso y Envasado**

Generalmente son asociaciones que han dado un paso hacia adelante en la actividad apícola; implementando sistemas de procesado (miel crema especialmente) y envasado, para la distribución en supermercados o directamente al consumidor.

### **Pequeño y Mediano Productor**

Al igual que en el caso anterior, son empresas que han optado por comercializar parte o toda su producción en el mercado nacional por vías de carácter formal, supermercados especialmente.

### **Exportador**

Empresas agro-exportadoras diversificadas, con una importante infraestructura de envasado y presencia en el mercado, donde la miel es uno más de los productos destinados al mercado nacional.

### **Procesadoras - Envasadoras Industriales**

Corresponde a empresas que someten el producto a procesos industrializados, especialmente pasterización; lo que permite obtener un producto homogéneo y fácil de untar (semilíquido). Se abastecen de un número importante de productores y empresas exportadoras nacionales. Ambrosoli es el único actor destacable bajo esta modalidad.

### **Envasadoras**

Empresas generalmente dedicadas al envasado de diversos productos, especialmente de origen agropecuario, y que al igual que en el caso anterior, la miel forma parte de un amplio stock de productos.

#### **4.2.1.5.- Exportadores**

Corresponden a la vía de comercialización hacia el exterior de las empresas y productores locales; con canales de comercialización estables o conocidos para el producto. Comercializan miel a granel (tambores de 300 Kg.) y se abastecen de intermediarios, productores medianos o grandes y asociaciones de productores.

Los principales canales de exportación de miel están representados por:

- Empresa exportadora diversificada (Agroexportador)
- Empresas exportadoras especializadas (Monoproducto: Miel)
- Asociación de productores
- Productores medianos y grandes

Son escasas las instancias de comercialización internacional de miel fraccionada; destacando en este ámbito Ambrosoli.

#### **Empresa Exportadora Diversificada**

Empresas dedicadas a la exportación de productos de origen agropecuario (Agroexportador). Son canalizadores de una fracción importante de la producción nacional, además de ser empresas consolidadas y con canales estables y continuos para la comercialización del producto.

#### **Empresas Exportadoras Especializadas**

Son fuertemente especializadas en la exportación de miel, estableciendo importantes inversiones en infraestructura y equipos de análisis y control de calidad para el producto. Se han integrado en algunos casos hacia atrás, desde la exportación a la producción; o bien hacia delante, de la producción a la exportación. Han diversificado sus operaciones, especialmente con el propósito de aportar con tecnología y medios productivos eficientes por intermedio de la importación o fabricación de equipos. Además, realizan constantes acciones para estrechar las relaciones con sus abastecedores.

### **Asociación de Productores**

Existen empresas que integran las actividades de producción y de comercialización al exterior. Algunas de éstas corresponden a asociaciones y sociedades de productores que han logrado integrarse hacia adelante participando en la exportación de miel. Estas entidades se han convertido además, en un importante canal de comercialización para pequeños productores externos a la asociación.

### **Productores Medianos y Grandes**

Empresas con importantes volúmenes de producción; o bien con productos diferenciados (Miel Orgánica), que han desarrollado una fuerte integración vertical para su ingreso al mercado exportador, sirviendo de vía comercial para la producción de otros productores. Sin embargo, algunos de éstos han optado, con el paso del tiempo, por especializar su labor productiva y canalizan su producción por intermedio de empresas exportadoras.

Es importante considerar que el mercado nacional es abordado por una fracción importante de estos actores, dirigiéndose especialmente a satisfacer la demanda generada en la industria alimenticia.

Es cuanto a las relaciones entre productores (abastecedores) y exportadores, éstas no se desarrollan por medio de interacciones contractuales, sino que son principalmente dadas en un ambiente de “Formalidad Informal” por poseer relaciones comerciales constantes o al ser basadas en “confianzas mutuas”. Sin embargo, se desarrollan algunas relaciones de carácter formal principalmente fundadas en programas de desarrollo de proveedores (PDP).

Generalmente las empresas u organizaciones descritas exportan miel natural sin homogenizar; sin embargo, una parte importante de la producción nacional exportada es sometida a procesos de homogenización.

#### **4.2.1.6.- Agentes Complementarios**

Corresponden a aquellos organismos que sin ser participantes activos en el desarrollo de las actividades productivas y comerciales del sector en estudio, cooperan en la agregación de valor en la cadena.

ProChile participa, con su instrumento de fomento Interpac, en la conformación de empresas exportadoras; integrada en su propiedad por empresa apícolas asociativas de diferentes tamaños (V a X región). Éstas se encuentran en su etapa de formalización y han estado prospectando potenciales mercados en el exterior.

La Universidad Austral de Chile, a través de un Proyecto Fondo SAG, ha estudiado variados tópicos relacionados con la Sanidad Apícola, las características de la apicultura de la IX y X región y la composición de la miel, proyectando este análisis al resto del país.

Por su parte, INDAP participa entregando apoyo a los asociados de las diversas redes regionales especialmente en el ámbito comercial.

CORFO, por medio de varios instrumentos ha entregado apoyo al sector, destacando actualmente dos “Programas de Desarrollo de Proveedores”, PDP. Además, se han desarrollado proyectos bajo las líneas de financiamiento FDI y FONTEC.

El Fondo de Innovación Agraria, FIA, ha financiado estudios relacionados a la diversificación de la producción apícola, especialmente con el proyecto “Cosecha y desarrollo de productos a partir de propóleos”, ejecutado en la IX región.

Es importante considerar el papel que desempeñan y desempeñarán las diversas instituciones ligadas a la actividad, especialmente el SAG en su labor de control sanitario, además del desarrollo de estudios investigativos en diversas líneas por parte de prestigiosas instituciones universitarias del País (Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Católica de Temuco, Universidad de Chile, Universidad de la Frontera, entre otras); ya que éstos se orientan a dar respuestas a necesidades del

sector apícola nacional, que se está organizando a través de la Mesa Apícola para asumir como un sólo cuerpo, las condiciones que impone el mercado externo.

#### **4.2.2.- Integración de las Empresas**

Con el objeto de ser más eficientes o de mejorar su posición competitiva en la industria, las empresas están incorporando a sus actividades originales, otras diversas, que han significado en algunos casos importantes grados de integración vertical tanto hacia adelante como hacia atrás.

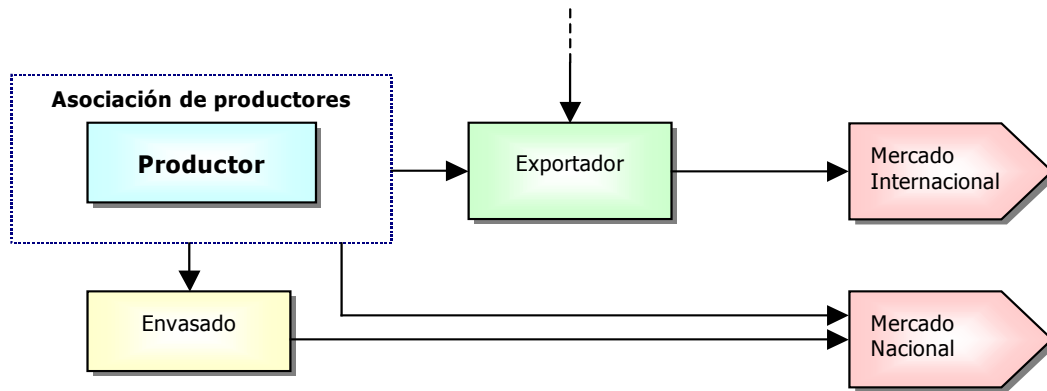
Muchas otras empresas, generalmente pequeñas y en menor grado medianas, se han organizado en variadas iniciativas asociativas, generando una fuerte integración horizontal con el objetivo principal de mejorar su posición ante los mercados y acceder a instancias de apoyo institucional que se ven favorecidas bajo esta unidad.

Se hace presente a continuación la representación esquemática de diversas instancias de integración vertical y/u horizontal dadas en la cadena agroalimentaria de miel nacional; haciendo diferencia especialmente en las actividades que originalmente eran desarrolladas por la empresa o grupo de empresas. Estas corresponden a las más comunes que se han conformado en el sector y nacen de la estructura global representada en la figura 4.2.

##### **4.2.2.1.- Instancias Organizadas de Productores**

La figura 4.5 representa a aquellas instancias organizadas de productores, que han incursionado en la actividad exportadora consolidando su posición y logrando continuidad en el ejercicio, comercializando además producción externa a la organización. El mercado nacional también es alternativa para éstos; al cual acceden con producto a granel dirigido a la industria y/o envasado y como miel natural o miel crema, hacia el consumidor final.

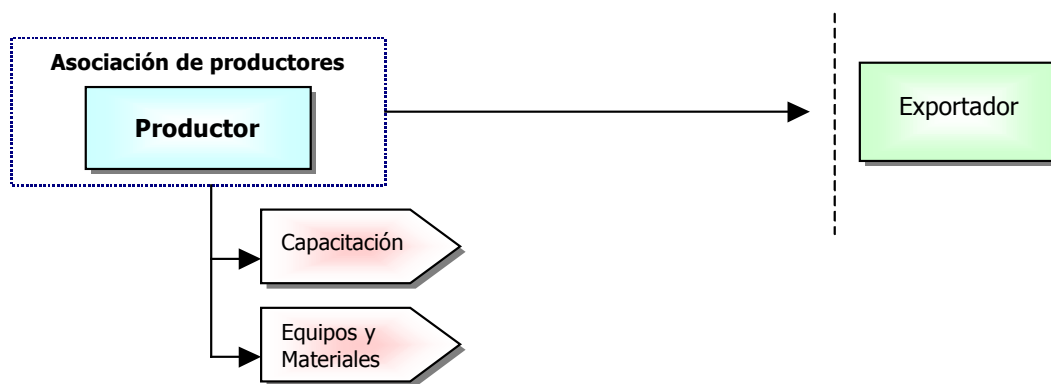
Figura 4.5: Asociación de productores integrada hacia la exportación



Elaboración Universidad de La Frontera ©

Existen otras asociaciones, representadas en la figura 4.6, que con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus miembros, han desarrollado instancias de capacitación y de abastecimiento de materiales y equipos; acciones que luego se han establecido como actividades constantes y/o continuas. Estas organizaciones orientan su producción básicamente al mercado exportador, al cual acceden como abastecedores de empresas de comercialización internacional.

Figura 4.6: Asociación de productores orientada a la exportación

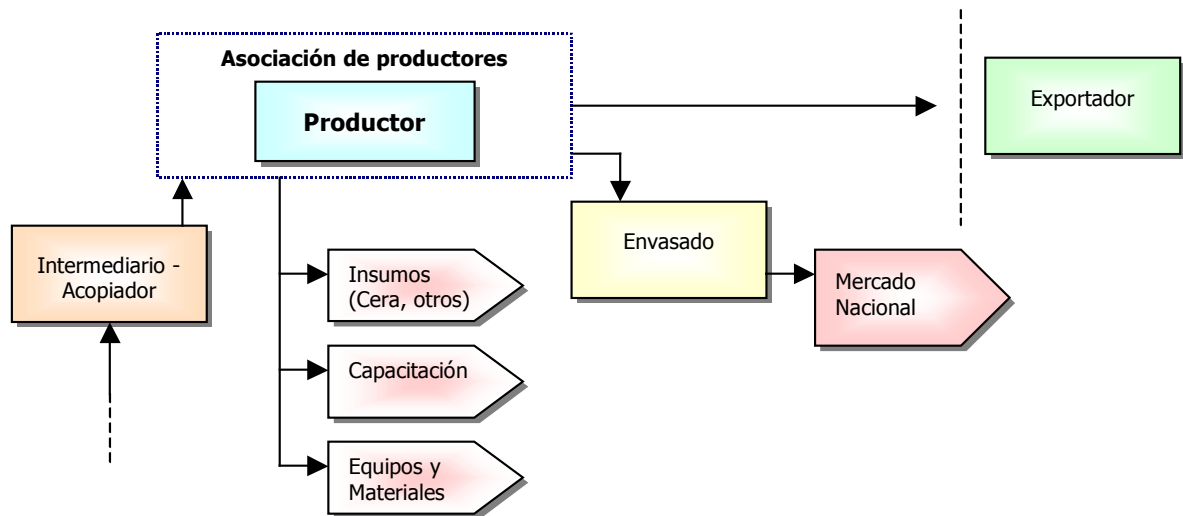


Elaboración Universidad de La Frontera ©

Bajo esta misma línea, otras empresas asociativas, representadas en la figura 4.7, actúan además como intermediarios o acopiadores de miel para empresas exportadoras con las que mantienen una relación de confianza mutua. El mercado nacional no es ajeno a estas empresas, al que acceden con producto envasado

comercializado directamente a consumidor o abasteciendo a comercializadores minoristas.

**Figura 4.7: Asociación de productores como intermediario - acopiador**

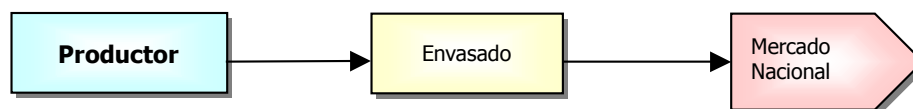


Elaboración Universidad de La Frontera ©

#### 4.2.2.2.- Productores

Un número importante de productores desarrolla el negocio con una fuerte orientación hacia el mercado nacional, comercializado productos envasados (sin procesar). Sus principales canales de distribución lo componen cadenas de supermercados y tiendas de productos naturales, figura 4.8.

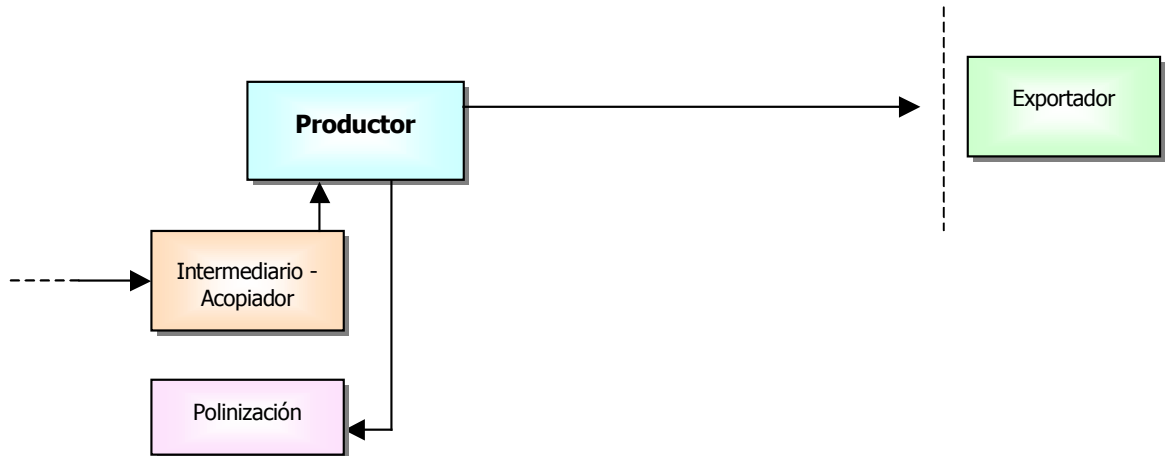
**Figura 4.8: Productor – envasador orientado al mercado interno**



Elaboración Universidad de La Frontera ©

Productores grandes y medianos, que comercializan su producción a exportadores, actúan como intermediarios o acopiadores para estos mismos agentes (figura 4.9). Por otra parte, orientan una fracción de sus acciones productivas a la prestación de servicios de polinización, especialmente en la zona central del país.

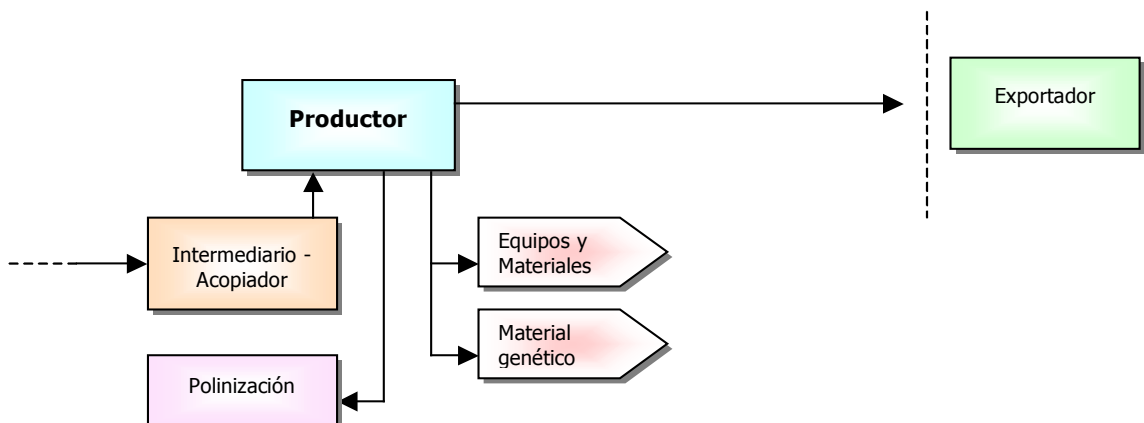
Figura 4.9: Productor - intermediario y prestador de servicios de polinización



Elaboración Universidad de La Frontera ©

Continuando en el proceso de integrar actividades complementarias a su negocio original, la producción de material genético es desarrollada por algunos importantes productores, representados en la figura 4.10; quienes abastecen a pequeños y medianos productores locales. Por otro lado, la comercialización de equipos y materiales apícolas, es parte importante de su negocio.

Figura 4.10: Productor – intermediario, orientado a la comercialización de materiales

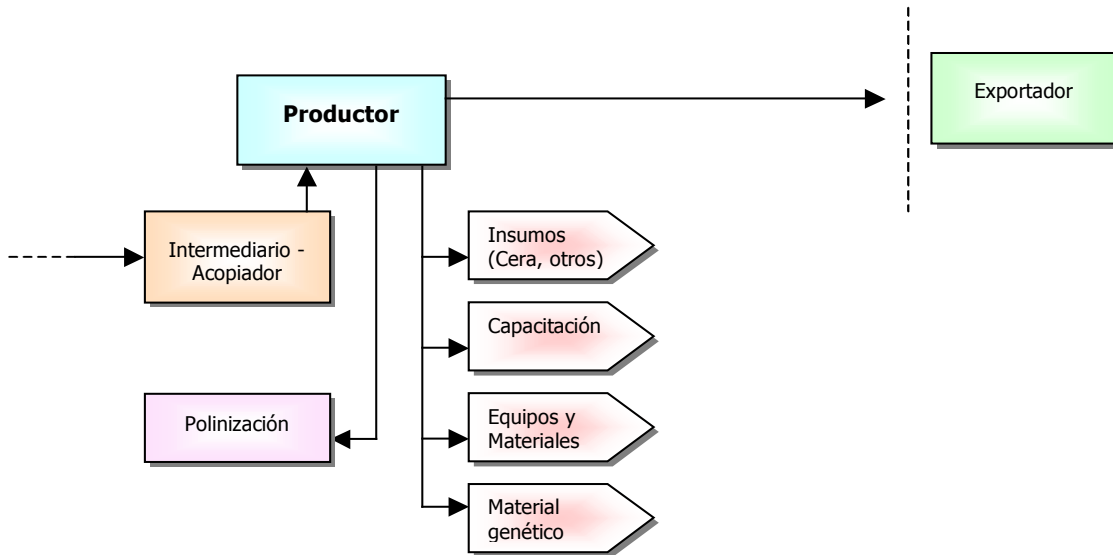


Elaboración Universidad de La Frontera ©



La comercialización de insumos y el desarrollo de capacitaciones, se han incorporado a la oferta de actores relevantes del sector productor con fuertes niveles de integración, como se muestra en la figura 4.11.

**Figura 4.11: Productor con fuerte integración hacia la diversificación productiva y comercial**

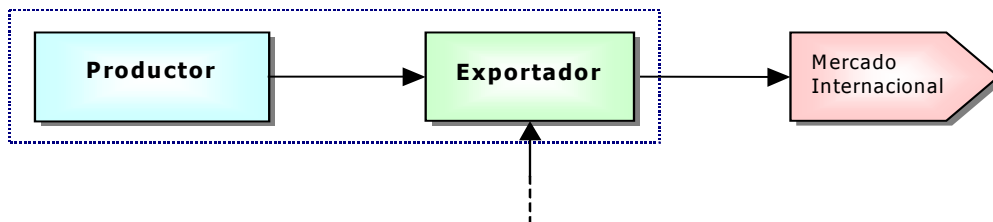


Elaboración Universidad de La Frontera ©

#### 4.2.2.3.- Productor - Exportador

La orientación hacia la exportación de algunos productores se ha consolidado en el tiempo, logrando en la actualidad, comercializar producción adquirida a terceros. Situación representada en la figura 4.12.

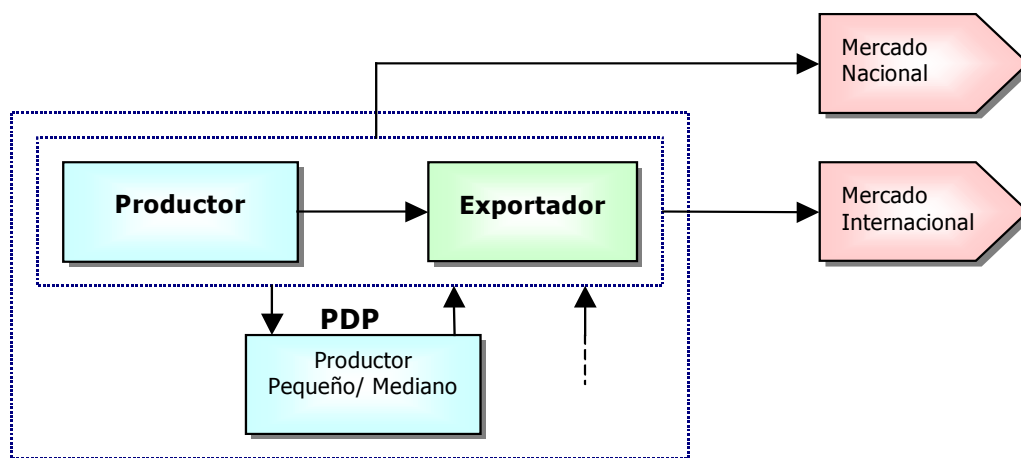
**Figura 4.12: Productor - Exportador**



Elaboración Universidad de La Frontera ©

La necesidad de obtener productos con características organolépticas y de inocuidad, que permitan satisfacer los requerimientos de demandantes externos; ha determinado que actores que presentan una fuerte integración vertical, opten por desarrollar programas PDP; que permiten transferir conocimiento y asistencia a un grupo de productores seleccionados, generando lazos formales de interacción. El mercado nacional no es ajeno a las actividades de estos productores, al cual acceden principalmente con producto a granel orientado a la industria, figura 4.13.

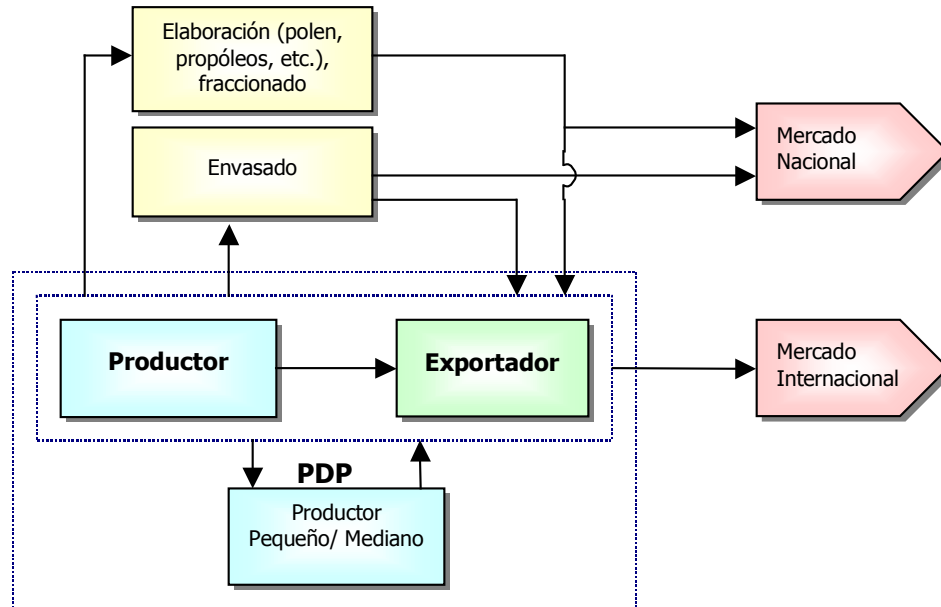
**Figura 4.13: Productor – exportador con interacción formal con productores**



Elaboración Universidad de La Frontera ©

El desarrollo de productos apícolas a base de propóleos y polen, ha permitido que un productor con las características antes descritas ponga parte de esta producción en mercados europeos, figura 4.14.

Figura 4.14: Productor – exportador, con amplia oferta de productos

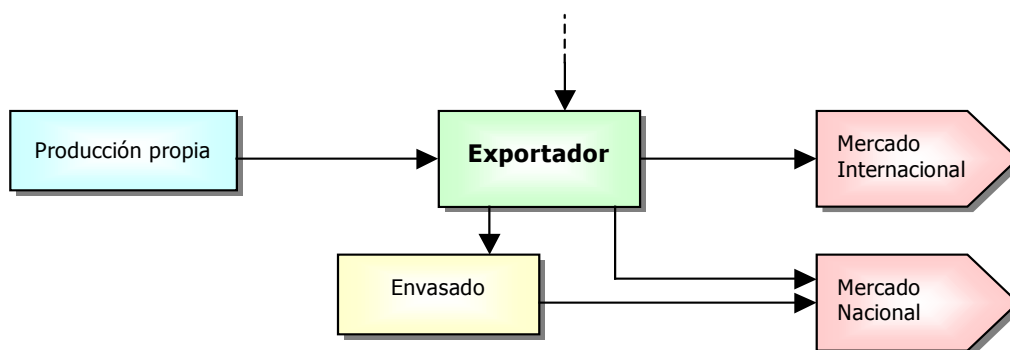


Elaboración Universidad de La Frontera ©

#### 4.2.2.4.- Exportadores

Importantes exportadores nacionales de diversos productos agropecuarios, entre ellos miel, figura 4.15, son además productores (de miel). Parte importante de esta producción es envasada y comercializada en supermercados y distribuidoras mayoristas.

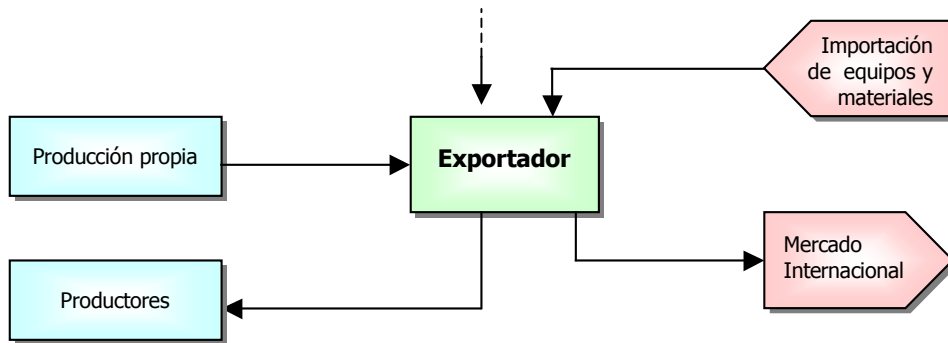
Figura 4.15: Exportador - Productor



Elaboración Universidad de La Frontera ©

Existen exportadores de miel, que aprovechando los lazos comerciales con productores nacionales (abastecedores), son medio para la importación de equipos de difícil acceso en el país y que vienen a mejorar el nivel tecnológico y los procesos productivos de éstos, figura 4.16.

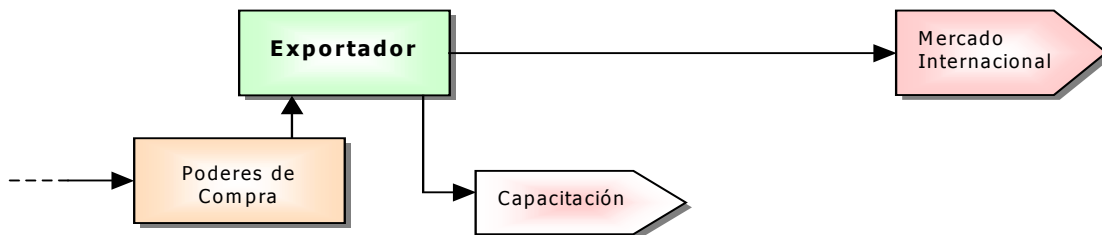
**Figura 4.16: Exportador de miel - importador de Insumos y equipos**



Elaboración Universidad de La Frontera ©

La necesidad por satisfacer los requerimientos por miel, ha llevado a empresas exportadoras a abrir poderes de compras en diversas zonas del país; situación que favorece su logística, figura 4.17. Además, en su esfuerzo por comercializar un producto que satisfaga los requerimientos de la demanda, desarrollan instancias de capacitación y transferencia tecnológica hacia sus principales abastecedores.

**Figura 4.17: Exportador y poderes de compra**



Elaboración Universidad de La Frontera ©

### **4.3.- PARTICIPACIÓN DE ORGANISMOS PÚBLICOS Y PÚBLICO - PRIVADOS**

Los organismos públicos que se relacionan con el sector apícola nacional, tienen como propósito colaborar y apoyar el desarrollo sustentable de la actividad. Ellos implementan programas o iniciativas ligadas con distintos eslabones de la cadena productiva, en acuerdo con la misión institucional que los mueve.

El presente apartado recopila las visiones y consideraciones del actuar de estos organismos públicos, por parte de los actores entrevistados de la cadena productiva – exportadora del sector apícola nacional.

#### **4.3.1.- Apreciaciones Generales**

Existen visiones y apreciaciones que se realizan a nivel transversal; es decir, comunes hacia todos los organismos públicos. Son éstas, las primeras a considerar en el Estudio con el propósito de obtener una visión general de los entrevistados frente a estas instituciones.

*Existe poca coordinación entre los organismos de apoyo al sector; ya que se duplican esfuerzos; provocando debilitamiento en vez de potenciación de la iniciativa apoyada. Dada esta situación, el enfoque de algunos de los instrumentos de fomento no satisface completamente las necesidades del beneficiario.*

*Los apoyos, en general, son dirigidos apuntando a la integración vertical de la empresa individual y no direccionados con un enfoque sistémico.*

- ✚ Existe la pretensión, por parte de los organismos públicos, de sobresalir y adquirir la mayor publicidad frente a las actividades realizadas en el rubro; dando

a conocer que son ellos los creadores y generadores de las iniciativas de empresas exitosas.

- ✚ Son muchos los instrumentos del Estado, que durante el último tiempo apoyan a la apicultura, pero todos ellos se focalizan hacia el mismo tipo de actividad (la comercialización); desestimando la importancia de generar apoyos en la parte técnica de desarrollo, el tratamiento de enfermedades y los tipos de capacitación ofrecida.
- ✚ Existe duplicidad de esfuerzos para desarrollar un mercado pequeño. Es así como INDAP apoya la RED y ProChile a los Interpac; sin embargo los integrantes de estos últimos también participan de la RED, por tanto una alternativa de desarrollo debilita a la otra.
- ✚ Los organismos públicos debiesen destinar un fondo para promoción de producto en el mercado interno, con el cual pudiese ser desarrollado el fomento del consumo nacional de miel.
- ✚ Ante alguna situación coyuntural favorable, las instituciones públicas incitan a una incorporación desmedida de agricultores a algún rubro, asumiendo que el mercado es ilimitado; sin embargo el mercado internacional sufre oscilaciones de comportamiento y posterior a una situación favorable ocurre una baja hasta que se logre la estabilización. Por tanto, los incipientes participantes generan inestabilidad en el comportamiento del sector y se ven afectados directamente al no conocer el actuar en situaciones adversas.
- ✚ Los programas de fomento no apuntan a apoyar lo establecido, sino que siempre apoyan al nuevo productor o nuevo exportador que ellos mismos crean y los errores de éstos son asumidos por los recursos del estado. Con este actuar, difícilmente se logrará desarrollar un sector sinérgico.

- ✚ Los participantes del sector productivo, manifiestan una importante aceptación hacia algunas personas que participan de las instancias de coordinación o apoyo; no así hacia las instituciones que éstas representan.
  
- ✚ Existe baja retroalimentación entre los participantes activos del sector y las instituciones públicas que trabajan en proyectos para el desarrollo del sector.
  
- ✚ Los organismos de fomento no son capaces de transmitir eficientemente a los beneficiarios, el enfoque o real dimensión del instrumento de fomento que van a utilizar; motivo por el cual, durante el desarrollo de éste se generan decepciones en los participantes, porque el instrumento utilizado no se ajusta a sus expectativas.
  
- ✚ Algunas empresas del rubro, prefieren mantenerse alejadas de los aportes que entrega el Estado, a través de instrumentos de fomento; debido a que esta acción les genera compromiso y les quita independencia. Optan por utilizar otros sistemas de financiamiento para el desarrollo de su actividad.

Los organismos públicos, cuya actividad o participación en el fomento del rubro se encuentra patente en los entrevistados corresponden a:

- ProChile
- INDAP
- SAG
- CORFO

### **4.3.2.- ProChile**

#### **Su Identidad**

Es la agencia de gobierno dependiente del Ministerio de Relaciones Exteriores, destinada a fomentar las exportaciones chilenas; con presencia en todo Chile y en los cinco continentes (56 mercados).

Su compromiso es contribuir a estimular y diversificar las exportaciones de productos y servicios chilenos entregando el apoyo necesario, para el desarrollo del sector exportador; facilitando el establecimiento de contactos comerciales y proporcionando información de mercado, entregando asistencia técnica y estratégica para la preparación y ejecución de Programas de Promoción de Exportaciones, y otras acciones para el intercambio comercial.

ProChile administra instrumentos innovadores para la promoción de exportaciones como:

- La elaboración de estudios y mecanismos para orientar y capacitar al empresario.
- El uso de las nuevas tecnologías de información
- La organización de Ferias Internacionales y Misiones Empresariales
- El desarrollo de programas orientados a facilitar la incorporación de la Pyme a los mercados internacionales (Interpyme, Interpac, Concurso)
- Concursos Nacionales de Programas para la Promoción de Exportaciones

### **Apreciaciones de los Entrevistados**

- ✚ Se centra en aumentar la cantidad de exportadores hacia los mercados que ya han sido desarrollados; sin realizar la prospección, en el caso de la miel, de nuevos mercados.
- ✚ El desarrollo de su actividad ha perdido fuerza, tornándose pasivista.
- ✚ La mayoría de los exportadores existentes en la actualidad y aquellos que anteriormente desarrollaron esta actividad al interior de la cadena productiva – exportadora; reconocen y señalan que el apoyo recibido por esta agencia, orientado a misiones comerciales, giras y contactos comerciales ha sido preponderante en el desarrollo de su actividad exportadora.
- ✚ Los programas desarrollados por la agencia orientados a la Pyme, no analizan en una adecuada magnitud; las capacidades, potencialidades de crecimiento y solvencia de los aspirantes al programa.



### **4.3.3.- INDAP**

#### **Su Identidad**

El Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP, es un organismo público descentralizado, de duración indefinida, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con plena capacidad para adquirir, ejercer derechos y controlar obligaciones, bajo la vigilancia del Ministerio de Agricultura. Su principal objetivo es fomentar y potenciar el desarrollo de la pequeña agricultura, además de reactivar y desarrollar la contratación de la mano de obra en nuestro país; para lo cual cuenta con treinta y dos instrumentos de trabajo.

#### **Apreciaciones de los Entrevistados**

- ✚ Existe la creencia que éste es un organismo, que cumple su rol con un incentivo político; y además, que no responde a las actividades inherentes al crecimiento de cualquier empresa que se encuentra bajo su apoyo.

### **4.3.4.- SAG**

#### **Su Identidad**

Apoyar el desarrollo de la competitividad, sustentabilidad y equidad del sector silvoagropecuario, a través de la protección y mejoramiento de la condición de estado de los recursos productivos, en sus dimensiones sanitaria, ambiental, genética y geográfica, y el desarrollo de la calidad alimentaria.

#### **Apreciaciones de los Entrevistados**

- ✚ No existe motivación o preocupación por autorizar una mayor variedad de productos destinados al control de las enfermedades de la colmena; acción que evitaría el uso de recetas magistrales y de productos de origen desconocido. Por otra parte, la institución no posee la cantidad de recursos humanos necesarios para atender el rubro; ésto debido a que dadas las actuales condiciones que presenta el país frente a los mercados internacionales, se han debido poner en marcha una serie de complejas actividades en pos del desarrollo de distintos

rubros, brindando mayor atención a aquellos de mayor tamaño o incidencia económica en el país.

#### **4.3.5.- CORFO**

##### **Su Identidad**

La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), es el organismo del Estado chileno encargado de promover el desarrollo productivo nacional.

En la actualidad, CORFO apoya a los emprendedores, a los empresarios en expansión, a los innovadores que requieren acceso a nueva tecnología, asistencia técnica y capital, para abrirse camino en los mercados del mundo. Complementariamente, fomenta el mejoramiento de la gestión, la asociatividad, la innovación, la formación de capital, la prospección y creación de nuevos negocios, de modo de contribuir al desarrollo equilibrado de Chile.

##### **Apreciaciones de los Entrevistados**

✚ El programa de este organismo de mayor utilización por los participantes del sector, ha sido el Programa de desarrollo de proveedores (PDP), con el cual se han logrado estrechar lazos entre productores y exportadores, superando las diferencias basadas en las utilidades percibidas por cada una de las partes. Además de aquellos destinados al apoyo de inversión en tecnología.

#### **4.3.6.- Instancia Público – Privada, Mesa Apícola**

*Las opiniones de los entrevistados con respecto a la Mesa Apícola, junto a los objetivos o líneas de acción de la Mesa, permiten concluir que para la mayor parte de los participantes activos del sector, existe desconocimiento del real alcance de esta organización.*

### **Apreciaciones de los Entrevistados**

- ✚ La mesa Apícola se vislumbra como una instancia de coordinación y aprovechamiento de los recursos estatales en función del desarrollo del sector.
- ✚ Para hacer más eficiente esta instancia, debería existir una persona con dedicación exclusiva a la coordinación de la Mesa Apícola
- ✚ La existencia de esta instancia, representa un avance en la apicultura chilena, porque ha logrado realizar una mayor integración entre actores del sector; lo que permite dimensionar las reales necesidades y cimentar las bases de confianza para acceder al conocimiento y flujos de información.
- ✚ La Mesa Apícola debe centrarse en la etapa productiva, en los problemas de los apicultores; estableciendo los lineamientos estratégicos para que éstos sean resueltos.
- ✚ Se espera que el compromiso formal del SAG con el sector, mediante la Mesa Apícola, permita incentivar la realización de acciones tendientes al control de enfermedades, que disminuyan o eliminen la presencia de residuos en la miel.
- ✚ Existe falta de compromiso de los componentes del sector apícola, con respecto a la Mesa. Además algunos participan en función de sus intereses personales, en desmedro de los intereses del sector como un sistema común.
- ✚ La información generada en las reuniones organizadas por la Mesa Apícola, donde participan actores de distintas áreas de trabajo, no es replicada más allá de los actores directamente involucrados.
- ✚ Existe la sensación en gran parte de los participantes del sector, que la Mesa Apícola coordina muchas reuniones, pero que no existe un avance notable.

### **4.4.- TRAZABILIDAD, EXIGENCIA DEL MERCADO INTERNACIONAL**

En los últimos años, y principalmente tras las recientes crisis que han afectado a diferentes sectores agroalimentarios, destacando en el ámbito apícola la detección de nitrofuranos en mieles argentinas y antibióticos en las chinas, el concepto de “trazabilidad” se ha hecho presente y necesario.

No obstante, la trazabilidad no es un concepto nuevo en Chile, y en muchas empresas del sector agroalimentario nacional se ha utilizado desde hace bastante tiempo, pero de una forma “acotada”; es decir a nivel de empresa individual pero no a nivel de producto como sector. En este ámbito, se recuerda el caso de las uvas envenenadas, en cuyo momento se pudo determinar el lugar preciso donde habían sido embaladas.

Casos como los descritos, generan situaciones de inseguridad alimentaria que han llevado a importantes consumidores mundiales a desarrollar instancias que aseguren a su población; este es el caso de la Comunidad Europea, donde su Parlamento ha definido claramente el concepto de trazabilidad en el Reglamento (CE) N° 178/2002 del 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.

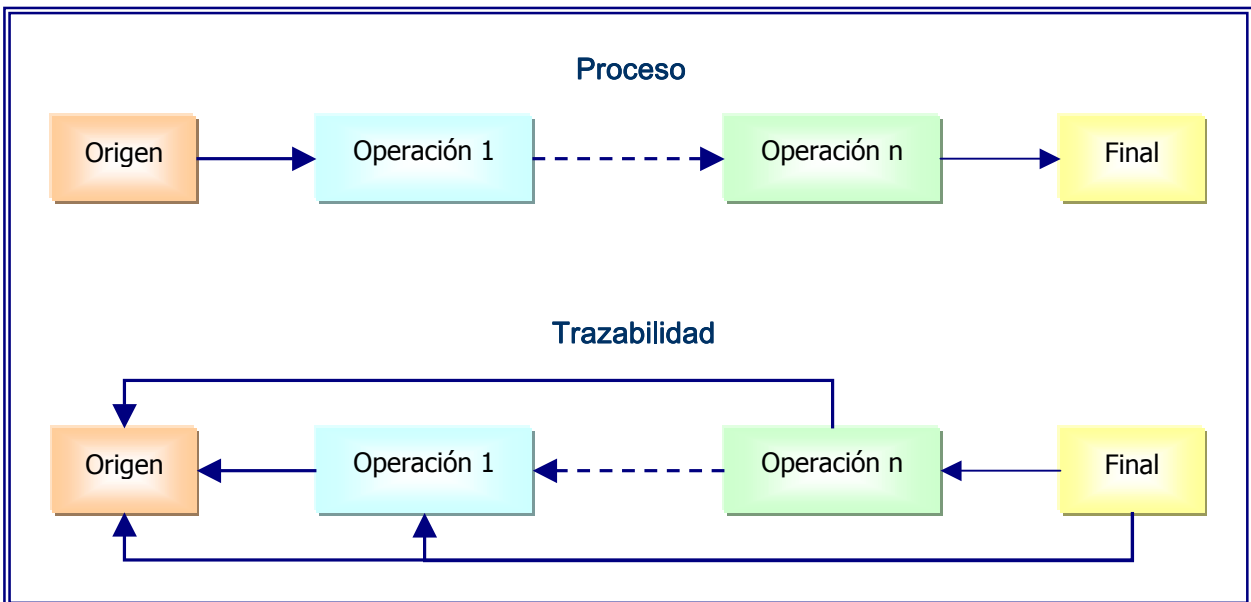
En dicho reglamento, se define la trazabilidad como “la posibilidad de encontrar y seguir el rastro a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución, de un alimento, un pienso, un animal destinado a la producción de alimentos, o sustancias destinadas a ser incorporadas en alimentos o piensos o con probabilidad de serlo”. Así mismo recoge que en todas las etapas de producción, transformación y la distribución deberá asegurarse la trazabilidad de los alimentos.

Diversas instituciones e instancias de control de calidad y/o seguridad han tomado parte en la implementación o normalización de sistemas de trazabilidad, para los cuales presentan, en algunos casos, definiciones propias como las expuestas a continuación:

- La trazabilidad es definida en la normativa ISO 9000:2000 como la habilidad para trazar el historial, aplicación y ubicación de lo que está bajo consideración.
- El Consejo de la Unión Europea la define como la habilidad para trazar y seguir un alimento de consumo humano, alimento de consumo animal, animales destinados al consumo humano o ingredientes, a través de todas las etapas de la cadena de suministro.

- La nueva definición del *Codex Alimentarius* armoniza el concepto de trazabilidad en todos los países bajo influencia de la FAO y la OMS, y la describe como “la habilidad para seguir el movimiento de un alimento a través de los pasos específicos de producción, procesado y distribución” (figura 4.18).

**Figura 4.18: La trazabilidad sigue la secuencia inversa al proceso de la cadena**



Más allá de las definiciones antes expuestas, que no representan diferencias de fondo, se tiene que la trazabilidad es un sistema que contiene toda la información disponible sobre la historia de un alimento; lo que resulta ser muy importante en términos de calidad, seguridad y prevención. La aplicación de la trazabilidad requiere de tecnología que permita la interpretación de códigos a un lenguaje más amigable y comprensible por el demandante o consumidor final.

#### **4.4.1.- Elementos a Considerar en un Sistema de Trazabilidad**

Como se ha expresado, los grandes centros mundiales de consumo, representados por Europa, Asia y Norteamérica, establecen exigencias cada vez mayores con respecto a la

calidad y seguridad en los alimentos, lo que les permite brindar a los consumidores información acerca del origen de los alimentos que serán consumidos en sus hogares.

Estos requisitos crecientes, obligan a los exportadores a controlar una gran cantidad de variables, ya no sólo aquellas relacionados a los controles sanitarios básicos, sino también a los que involucran distintos procesos de producción, almacenamiento y traslado de los productos.

Frente a los recientes retos, se deben dar respuestas acordes a los desafíos planteados por las nuevas reglas del mercado y trabajar con sistemas de trazabilidad afines a las metas. Una vez que la empresa, y en general los sectores productivos, hayan aceptado esta realidad, deberán plantearse ciertas condiciones:

- Conocer las exigencias sanitarias locales e internacionales del producto, principalmente las del mercado objetivo.
- Establecer los puntos críticos en los procesos de producción y comercialización que deben ser controlados y/o auditados. Las empresas individuales tienen sus propios puntos de control y todos deben ser considerados.
- Manejar la información sobre el tema. “Trazar” el movimiento de productos y materias primas en una cadena de suministros, es la columna vertebral de cualquier sistema de trazabilidad.
- Establecer el alcance que se desea para el sistema de trazabilidad. Una clara comprensión de las exigencias de trazabilidad para cada tipo de productos en los diferentes mercados de destino contribuye a la confección de diagramas de flujo de información precisos, evitando posteriores errores.
- Conocer si los clientes y/o proveedores poseen sistemas de trazabilidad. Contar con información acerca de todos los actores antes de diseñar el sistema de trazado, puede ayudar a evitar dificultades de compatibilidad en el corto plazo.
- Adoptar sistemas de trazabilidad utilizando estándares comerciales aceptados internacionalmente, para poder superar las barreras del comercio que crean los estándares nacionales. No siempre es una necesidad, pero siempre es una ventaja.

Los requerimientos relacionados con la seguridad alimentaria son crecientes, así como también el número de mercados que exijan a exportadores y productores, mayores esfuerzos para garantizar la inocuidad de los productos que traspasan sus fronteras.

#### **4.4.2.- Sistema Minimalista para la Identificación**

Los sistemas de trazabilidad se basan, fundamentalmente, en la aplicación de técnicas de identificación. El Sistema Minimalista es la forma de menor complejidad y se basa en códigos numéricos en los que cada uno de ellos tiene un significado; de esta forma se encuentra que existe una serie en la que se indica el país, la comunidad o el área geográfica, el tipo de empresa, el producto y otros datos básicos necesarios. Con esta conformación de la secuencia numérica que puede identificar perfectamente el producto.

#### **4.4.3.- Sistemas de Trazabilidad en el Ámbito Apícola**

De acuerdo a lo expresado hasta ahora, en un futuro inmediato, la dificultad o incluso la imposibilidad de localizar el origen de los alimentos puede poner en peligro el funcionamiento del mercado agroalimentario, de sectores productivos específicos y/o de empresas en particular.

En el caso de la actividad apícola, la Comunidad Económica Europea ha determinado que la miel debe ser trazable tanto para producciones originarias de la misma Comunidad como para las exportaciones a ese destino; situación que ha hecho reaccionar a numerosos países productores de miel y abastecedores de estos mercados. Sin embargo, en un mercado altamente tecnificado y globalizado, las empresas o grupos de empresas encuentran competidores en todas partes del mundo y dentro de ese mercado cambiante, hay compañías que se adaptan con mayor velocidad a los cambios y aplican las herramientas que la tecnología pone a su disposición.

#### **4.4.3.1.- Sistema de Trazabilidad Argentino**

En Argentina, se ha establecido que a partir de Diciembre del año 2003, la trazabilidad es condición obligada para exportar miel hacia la Comunidad Europea, adelantándose el plazo original de Agosto de 2004. El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) es el organismo que establece la normativa referente a la trazabilidad en Argentina.

Esta normativa establece la habilitación, registro e inscripción de salas de extracción, facilita la incorporación de los productores a los registros, permitiendo mejorar el sistema de trazabilidad, y contribuye, a la capacitación de los apicultores para generar un producto diferenciado.

La efectividad del sistema se logra con la implementación de diferentes herramientas, como son en este caso:

- El registro de inspectores sanitarios apícolas
- El control de los movimientos de colmenas
- La aprobación de los productos farmacológicos que se pueden utilizar en la producción apícola
- La inscripción, registro y habilitación de salas de extracción
- La habilitación de fraccionadoras y procesadoras de miel
- La habilitación de depósitos y acopios de miel
- El control e inscripción de envases
- La fiscalización de sanidad y calidad que se realiza a las exportaciones de miel argentina.

A través de estos sistemas, el SENASA asegura la calidad, implementa programas de capacitación, mejora la sanidad y certifica la calidad e inocuidad del producto, con el fin de incrementar el valor agregado de la cadena de la miel, para mantener y mejorar el posicionamiento de la miel argentina a nivel mundial.



#### **4.4.4.- Trazabilidad Apícola en Chile**

El sector apícola nacional y los actores individuales, tanto activos como complementarios, reconocen la necesidad de dar pronta respuesta a las exigencias de importadores de la Comunidad Europea y Estados Unidos, que día a día se hacen más exigentes, con el propósito de entregar a los consumidores información relativa al origen del producto.

Ante este escenario, el sector ha reaccionado con el objeto de generar un sistema que permita lograr la trazabilidad de la miel. Sin embargo, a pesar de lo anterior, existen marcadas diferencias entre actores que pueden alterar el diseño del sistema, pudiendo llegar a concebir una herramienta poco eficiente y dinámica, que responda más bien a intereses personales y no sistémicos.

Por otro lado, es imprescindible saber que implementar sistemas de aseguramiento de la calidad, genera en mayor o menor grado, costos adicionales a las empresas relacionadas; las cuales deben hacer todo lo posible para que dichos costos no se trasladen al precio del producto y les reste competitividad. Además, la implementación de estos sistemas no debe ser considerado un elemento diferenciador, sino más bien, una condición necesaria para mantenerse presente en los grandes centros mundiales de consumo.

Un elemento importante para el sector al momento de definir y desarrollar un sistema de trazabilidad, es que éste debe dar respuesta a las necesidades del mercado objetivo (USA y CE) ofreciendo las herramientas y facilidades necesarias para entregar soluciones efectivas y eficientes; por lo tanto, sus bases se deben fundar en que éste no es un sistema de control interno (nacional) sino un instrumento de interacción con los demandantes (internacional).

Otros aspectos que motivan el desarrollo de la trazabilidad son:

- El conocimiento acabado del circuito productivo y comercial, que permiten al sector público y al privado diseñar e implementar políticas que favorezcan el desarrollo equilibrado de las regiones.

- A partir del año 2005 la Unión Europea hará obligatorio que todos los alimentos, además de incorporar en las etiquetas la fecha de envasado, caducidad y composición; contengan información de su origen y de todos los pasos seguidos en su procesamiento (trazabilidad).

#### **4.4.5.- Decálogo de Recomendaciones Generales para la Adecuada Implementación de Sistemas de Trazabilidad**



(<http://www.ocu.org/map/src/93921.htm>)

La Comunidad Económica Europea entrega las siguientes recomendaciones para la implementación de sistemas de trazabilidad en los diferentes sectores alimentarios:

1. Revisar la legislación europea concerniente a cada sector y adaptarla para establecer los criterios de trazabilidad.
2. Adaptar los diferentes sistemas de registros de animales a un único sistema armonizado para que todas las comunidades autónomas trabajen con los mismos sistemas.
3. Revisar los sistemas de trazabilidad que ya existen para adaptarlos a las nuevas tecnologías y así mejorar los controles.
4. Establecer planes de formación para los pequeños productores y/o comerciantes a través de asociaciones.
5. Establecer ayudas para la aplicación de los sistemas de trazabilidad en las pequeñas y medianas empresas. Promover las asociaciones de pequeños productores en forma de cooperativas de primer grado, integradas a su vez en otras de segundo grado, para facilitar la gestión de la trazabilidad.
6. Establecer de forma continua planes de evaluación por parte de la Administración europea sobre los diferentes sistemas obligatorios.

7. Acercar la información al consumidor promoviendo las etiquetas fácilmente legibles; utilizar también las nuevas tecnologías como Internet.
8. Aprovechar la infraestructura de los Consejos Reguladores para llegar a la trazabilidad completa en los productos con alguna denominación de calidad.
9. Aprovechar la experiencia de los sectores que ya incorporaron la trazabilidad, para introducir los sistemas a los productos que no lo tengan.
10. Fomentar la homogeneización de los sistemas de trazabilidad que permitan a cualquier productor, procesador o comercializador acceder a otros mercados.

#### **4.4.6.- Apreciaciones de los Entrevistados**

-  Existe aceptación general del sistema de trazabilidad; sin embargo, la discrepancia se desarrolla en la metodología de implementación empleada.
-  Existe el convencimiento generalizado, que la implementación de un sistema de trazabilidad es la única alternativa para controlar la presencia de residuos y la permanencia del país en el mercado internacional.

## 5.- ANÁLISIS ESTRATÉGICO

El presente capítulo tiene por objetivo desarrollar y presentar los análisis que permitan obtener las bases para la definición de las líneas estratégicas aplicables al sector, con el propósito de sustentar su participación en el contexto internacional; situación planteada como objetivo central del Estudio.

En relación con el sector interno y su ambiente operativo, se identifican las Fortalezas y Debilidades. Este análisis se funda en la caracterización del sector apícola nacional y su dinámica de funcionamiento, el cual se expone en el capítulo anterior, además de la visión de actores relevantes del sector productivo y exportador, así como la opinión de actores institucionales.

El análisis del ambiente competitivo externo, se basa en identificar las Oportunidades y Amenazas que enfrenta el sector productivo-comercial chileno y en el Modelo de las Cinco Fuerzas, Ambas componentes del análisis externo se complementan con la identificación del rol de los Factores del Macroambiente en la industria apícola nacional y global.

### 5.1.- ANÁLISIS FODA

Para la estructuración del presente análisis FODA, se han utilizado entre otros insumos, la opinión de empresarios, productores y participantes del sector exportador y productivo del país; así como también, antecedentes extraídos de estudios sectoriales y análisis de la industria nacional e internacional.

La importancia de los puntos expresados en este apartado, radica en que éstos reflejan la visión integrada de diferentes actores, especialmente del sector privado. Esto permite conocer las bases sobre las cuales se debe sustentar una propuesta para el fortalecimiento y desarrollo de una estrategia que le entregue competitividad al sector en el mercado internacional.

Por último, las apreciaciones que se entregan, se desarrollan sobre la base de las siguientes premisas:

- a) El Sector Apícola Nacional en el contexto internacional; específicamente, el que comprenden los mercados en estudio (Europa y USA).
- b) Desarrollo, integración y especialización de la cadena agroalimentaria.

### **5.1.1.- Escrutinio Interno**

Se desarrolla identificando las fortalezas y las debilidades que posee el sector apícola nacional (productivo – comercial) al ser expuesto al contexto internacional; algunas de las cuales, han sido determinadas en estudios previos.

#### **5.1.1.1.- Fortalezas**

##### **Fortalezas Comunes**

A continuación se hace mención a aquellos aspectos de la cadena agroalimentaria nacional y sus productos, que están presentes en un grupo importante de países competidores; pero que sin embargo, llevan a Chile a la paridad competitiva.

- Apetecible calidad organoléptica de la “Miel Chilena”.
- Sector Exportador maduro; el cual posee las potencialidades para sustentar el desarrollo del sector productivo en términos de comercialización internacional.
- Abundante flora nativa y recursos naturales. Las características agroclimáticas y la variedad de recursos florales melíferos, entregan relativa estabilidad al sector productor de miel.
- Apoyo e instrumentos gubernamentales de uso transversal para el desarrollo del sector agropecuario.

### **Fortalezas Distintivas**

Este tipo de fortalezas se caracteriza por estar presente en un pequeño número de competidores; y pueden por lo tanto, ser fuente de ventajas competitivas.

- Barreras sanitarias naturales que entregan seguridad y restricciones a la presión constante de ingreso de enfermedades.
- Patrimonio sanitario chileno favorable en relación a potencias apícolas y a países equivalentes en cuanto a desarrollo del sector.

### **5.1.1.2.- Debilidades**

- Nivel técnico del sector productivo, en términos generales, deficiente. Principalmente ejemplificado en la infraestructura de cosecha y mal manejo sanitario de las colmenas.
- Inexistencia de un sistema de trazabilidad eficiente y unificado.
- Incipiente desarrollo de las instancias de coordinación y organización del sector, traducidos en una falta de medios para lograr beneficios comunes.
- Actores alejados de las instancias de participación colectiva, principalmente por falta de motivación y comunicación.
- Los actores relevantes del sector no visualizan al rubro como un sistema (no actúan en beneficio del sector), sino que ejercen acciones para beneficio propio.
- Inexistencia de marco regulatorio que actúe sobre variables sensibles en el desarrollo de la actividad; como son en este caso, las capacitaciones, trashumancia, enfermedades, ceras y medicamentos.
- Reducido tamaño de la industria nacional (0,5 – 1% de la industria mundial).

- Falta de conciencia por parte del sector productivo, de los efectos globales de un inadecuado ejercicio de la actividad apícola (efectos negativos sobre el sector en su conjunto).
- No existe conciencia del significado y complejidad de desarrollar una actividad verticalizada, lo que tiende a generar acciones arriesgadas que afectan al sector.
- Recambio considerable (rotación) de la base productiva, principalmente motivada por situaciones extraordinarias del mercado internacional. Escenario que dificulta lograr un nivel técnico eficiente estable.
- Déficit de instancias e infraestructura para el análisis de residuos (físicoquímico).

### **5.1.2.- Escrutinio Externo**

A continuación se presentan las Oportunidades y Amenazas que ofrece el escenario internacional (productivo – comercial), a la cadena agroalimentaria en estudio, además de algunas que se gestan al interior del país.

#### **5.1.2.1.- Oportunidades**

- Existencia de mercados consumidores de miel no explorados y que representan alternativas ciertas de diversificación del mercado exportador nacional, especialmente el asiático.
- Existencia de unidades de negocio complementarias a la producción de miel para la exportación:
  - \* Potencial de ingreso con productos diferenciados a mercados no tradicionales (miel orgánica, polen, propóleos).
  - \* El posible acceso de Chile a mercados externos con material biológico, entrega alternativas para diversificar la oferta exportadora.

- Chile es visto (aun) en el extranjero como un país sin grandes problemas de residuos en sus mieles.
- Consolidación en las condiciones de acceso a mercados (aranceles), que en suma, son más de 350 veces el chileno.
- Mejor acceso, en relación a precios, a tecnologías e insumos que ayuden a mejorar las condiciones productivas de los apicultores nacionales.
- Importantes extensiones de flora melífera no aprovechada por el sector productor para la obtención de miel.
- El bajo consumo de miel a nivel nacional, entrega un importante margen de crecimiento, que puede ser aprovechado por otro tipo de productores.

#### **5.1.2.2.- Amenazas**

- Latente peligro de detección sistemática de residuos en las mieles nacionales.
- Existencia de países que reaccionan y que han reaccionado con mayor rapidez a las cambiantes condiciones del mercado internacional.
- Constante presión ante el ingreso de nuevas enfermedades.
- Altas probabilidades de aumento en los niveles de exigencia sanitaria para ingresar a los mercados tradicionales para la miel chilena.
- Destrucción de la flora nativa.

La matriz que reúne los resultados del análisis FODA, se presenta en la figura 5.1



Figura 5.1: Matriz FODA, IX Región Inserta en Mercados Internacionales

FORTALEZAS:	OPORTUNIDAD	DEBILIDADES	AMENAZAS
<p><b>Fortalezas Comunes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apetecible calidad organoléptica de la "Miel Chilena".</li> <li>- Sector Exportador maduro</li> <li>- El producto "Miel Chilena" se encuentra posicionado en los mercados internacionales tradicionales de destino.</li> <li>- Abundante flora nativa y recursos naturales.</li> <li>- Instrumentos gubernamentales de uso transversal.</li> </ul> <p><b>Fortalezas Distintivas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barreras sanitarias naturales que entregan seguridad y restricciones a la presión constante de ingreso de enfermedades.</li> <li>- Patrimonio sanitario favorable en relación a potencias apícolas y a países equivalentes al nuestro en cuanto a desarrollo del sector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existencia de mercados consumidores de miel no explorados y que representan alternativas de diversificación de mercado</li> <li>- Existencia de unidades de negocio complementarias a la producción de miel para la exportación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos diferenciados a mercados no tradicionales</li> <li>• El posible acceso de Chile a mercados externos con material biológico</li> </ul> </li> <li>- Chile es visto (aun) en el extranjero como un país sin grandes problemas de residuos en sus mieles.</li> <li>- Consolidación arancelaria en las condiciones de acceso a mercados.</li> <li>- Mejor acceso, en relación a precios, a tecnologías e insumos que ayuden a mejorar las condiciones productivas nacionales.</li> <li>- Importantes extensiones de flora melífera no aprovechada por el sector productor.</li> <li>- El bajo consumo de miel a nivel nacional, entrega un importante margen de crecimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel técnico del sector productivo, en términos generales deficiente.</li> <li>- Inexistencia de un sistema de trazabilidad eficiente y unificado.</li> <li>- Insipiente desarrollo de las instancias de coordinación y organización del sector.</li> <li>- Actores alejados de las instancias de participación colectiva, principalmente por la falta de motivación y comunicación.</li> <li>- Los actores relevantes del sector no ven al rubro como un sistema (no actúan en beneficio del sector) sino que ejercen acciones para beneficio propio.</li> <li>- Inexistencia de marco regulatorio que actúe sobre variables sensibles en el desarrollo de la actividad,</li> <li>- Reducido tamaño de la industria nacional. (0,5 – 1% de la industria mundial).</li> <li>- Falta de conciencia en parte del sector productiva de un inadecuado ejercicio de la actividad apícola.</li> <li>- No existe conciencia del desarrollo integral de la actividad, lo que tiende a generar acciones arriesgadas e irresponsables.</li> <li>- Recambio considerable (rotación) de la base productiva. Situación que dificulta lograr un nivel técnico eficiente estable.</li> <li>- Déficit de instancias e infraestructura para el análisis de residuos (físicoquímico).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Latente peligro de detección sistemática de residuos.</li> <li>- Existencia de países que reaccionan y que han reaccionado con mayor rapidez a las cambiantes condiciones del mercado internacional.</li> <li>- Constante presión ante el ingreso de nuevas enfermedades.</li> <li>- Altas probabilidades de aumento en los niveles de exigencia sanitaria para ingresar a los mercados tradicionales para nuestro producto.</li> <li>- Destrucción de la flora nativa.</li> </ul>

## **5.2.- ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS QUE MUEVEN LA COMPETENCIA**

Este tradicional análisis permite caracterizar la incidencia sobre la industria apícola de las fuerzas que mueven la competencia, y cuan influyentes son en los resultados y comportamiento de ésta.

### **5.2.1.- Ingreso de Nuevos Participantes**

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

### **5.2.2.- 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 cualidades organolépticas, generalmente características; 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 leve tendencia al alza (sin embargo la demanda ha presentado una leve contracción esta última temporada); situación que se refleja en precios históricamente estables. Estos últimos 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.

### **5.2.3.- Poder de Negociación 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).

Esta 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.

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.

### **5.2.4.- Poder de Negociación de 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 organoléptica del producto ofertado.

### **5.2.5.- 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.

### **5.3.- EL ROL DEL MACROAMBIENTE**

Por el enfoque dado al análisis precedente, se han considerado de manera implícita algunos factores del ambiente en el cual se desenvuelve el sector apícola nacional (como un todo) y la industria global. Sin embargo, se hace necesario y útil a la vez, hacer referencia directa a los factores macroambientales que inciden sobre el

comportamiento de ésta; ya que un cambio en los factores, puede tener un impacto directo en cualquiera de las cinco fuerzas antes descritas. Estos factores son:

- a) El ambiente macroeconómico
- b) El ambiente tecnológico
- c) El ambiente social
- d) El ambiente demográfico
- e) El ambiente político y legal

Se describe y analiza a continuación el impacto que cada fuerza macroambiental puede tener sobre la estructura competitiva de la industria apícola global.

### **5.3.1.- El Ambiente Político y Legal**

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.

En relación a Chile y sus clientes, la política de suscripción de tratados de libre comercio (TLC's), impulsada por los últimos gobiernos, otorga ventaja a la producción nacional en relación a países competidores directos (con características productivas y tamaño similares a las que presenta el sector nacional).

### **5.3.2.- El Ambiente 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.

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 nutracéuticos, 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. Sumando a lo anterior las características singulares de las mieles endémicas, es posible pensar en desarrollar productos con fuertes grados de diferenciación en la industria mundial.

### **5.3.3.- El Ambiente 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.

### **5.3.4.- El Ambiente Demográfico**

El crecimiento cercano a cero de la variable demográfica en las naciones que componen el mercado objetivo de la producción nacional, y que además son los mayores mercados para los productos apícolas; permiten afirmar que, un aumento en la demanda por estos productos, básicamente de miel, se obtiene como respuesta a un incremento en el consumo per cápita de la población; razón por la cual, también es posible indicar la necesidad de orientar la demanda a países de mayor crecimiento (económico y demográfico) y con consumos bajos, con espacio para crecer.

### **5.3.5.- El Ambiente Macroeconómico**

La demanda por parte de los productos relacionados a la miel es susceptible a disminuir ante periodos de recesión. En esta misma línea, un aumento en su consumo se puede asociar a un mejoramiento en las condiciones económicas.

En relación a otros efectos de este factor sobre la cadena agroalimentaria, se encuentra que una alteración o variación positiva de la tasa de cambio (US\$ – Peso(\$)) puede significar una pérdida de competitividad del sector nacional, afectando especialmente a los productores; quienes en términos reales reciben menos pesos por su producto, dando una sensación de disminución en los precios internacionales aunque no sea así (como ha ocurrido hasta ahora). Por otro lado, fluctuaciones constantes generan incertidumbre en los beneficios que se obtendrán en un periodo determinado.

## **6.- CONCLUSIONES**

### **6.1.- DEL ANÁLISIS ESTRATÉGICO**

- La carencia de un trabajo integrado bajo conceptos como, cooperación, comunicación, coordinación y compromiso, de los actores del sector apícola nacional; generan en el seno de éste, debilidades (Ej. Volumen atomizado) y desinteligencias (Ej. Competir por el mismo cliente) que atentan contra la competitividad internacional de la actividad.
  
- Si bien es cierto, Chile ofrece condiciones favorables para el desarrollo de una actividad apícola enfocada a la comercialización en los mercados más exigentes de la industria, se enfrenta a deficiencias básicas que debilitan al sector como sistema competitivo, las cuales radican especialmente en el factor humano y que se reflejan en situaciones como desconocimiento de sistemas sustentables de producción, falencia en la detección de enfermedades de la colmena y uso indebido de productos químicos y veterinarios.
  
- La participación chilena en el mercado global posee una “estabilidad relativa” (frágil estabilidad); ya que se enfrenta a continuas presiones, que nacen de la posibilidad constante de detección sistemática de residuos, existiendo ante este escenario, la eventualidad de ser desplazado por nuevos competidores que aprovechando la coyuntura internacional ingresaron a la industria, y por aquellas naciones que reaccionaron de manera oportuna y eficiente a esta situación, impulsando un importante desarrollo de su sector interno.
  
- Chile posee una fuerte propensión a la obtención de productos que se alejen de los estándares que exige el mercado, al aplicarse una política de control de producto terminado, aleatoria e insuficiente. Un sector interno, en la práctica altamente permisivo, sin estándares ni marco regulatorio que actúe sobre variables sensibles, como son en este caso el nivel técnico de las capacitaciones,



la trazabilidad, las ceras, etc; es muy vulnerable a no cumplir con los requisitos de calidad que exige su mercado objetivo.

- Para algunos productores, no es evidente la necesidad de generar una legislación o elementos normativos, pues estiman que el sistema eliminará a los que se alejen de las “normas implícitas” existentes. Sin embargo, las exigencias que impone un demandante con fuertes regulaciones, como es la UE, ponen al país en una evidente situación de riesgo hacia la pérdida de participación internacional, originada por la vulnerabilidad que entrega un sistema productivo interno sin estándares ni normas, es decir, débilmente normado y fuertemente permisivo.
- Las condiciones naturales del país sostienen los cimientos de la actividad apícola; esta característica, junto a la insipiente organización de los actores (Mesa Apícola), entregan por primera vez la posibilidad de generar las condiciones para el desarrollo competitivo del sector; impulsado además, por una organización sistémica de la actividad.
- Existen una serie de factores de los cuales depende la competitividad del sector apícola nacional, algunos de éstos pueden ser controlados por los actores productivos, como es el caso de las estrategias, tecnologías, capacitación, etc.; otros son controlables por el gobierno como las regulaciones y las políticas comerciales y de fomento de los sectores productivos y finalmente los que son difícilmente controlables, como los precios internacionales y las condiciones de demanda. De acuerdo al análisis de la cadena productiva, aquellas empresas y productores que han actuado sobre los primeros factores poseen mejores niveles productivos y de competitividad.
- El desarrollo de líneas de investigación que permitan formular y fomentar la generación de productos con valor agregado derivados de la miel y otros productos ligados a la colmena, se deben sustentar en un sector apícola nacional maduro y reconocido por sus condiciones sanitarias.

## **6.2.- DE LOS ORGANISMOS COMPLEMENTARIOS Y DE APOYO**

- Existe poca coordinación entre los organismos que entregan apoyo al sector (INDAP, Prochile), superponiéndose esfuerzos que no se suman y que provocan debilitamiento en lugar de potenciación de la instancia o iniciativa apoyada.
- Las instancias de apoyo e instrumentos de fomento productivo - comercial, en general, son dirigidos apuntando a la integración vertical de la empresa individual y no haciendo énfasis hacia un enfoque sistémico del rubro, en el cual se fomente la especialización y la integración entre actores individuales de distintos eslabones.
- El desarrollo de iniciativas, principalmente comerciales, en las cuales se origina un desinterés progresivo de los participantes; incitado entre otros factores por la falta de satisfacción de expectativas, tiene su base en que el enfoque de algunos de los instrumentos de fomento no se condice con las necesidades reales del beneficiario.
- Las opiniones de los entrevistados con respecto a la Mesa Apícola, permiten concluir que para la mayor parte de los participantes activos del sector, existe desconocimiento del real alcance de esta organización, de sus objetivos y líneas de acción.

## **6.3.- DEL MERCADO**

- El mercado compuesto por la industria alimentaria, es fuertemente sensible a alzas relevantes de precio; tendiendo bajo estas circunstancias, a sustituir su demanda de miel por materias primas de menor precio. En el ámbito nacional ejemplos concretos de esta situación son Colún, quien ya no envasa miel bajo su marca, y Ambrosoli, que redujo su demanda destinada a la fabricación de caramelos.

- En Chile, la mayoría de las asociaciones de pequeños productores o el pequeño productor individual, no consideran la participación en el mercado interno como una alternativa de comercialización; ya que los costos de implementación de ésta son mayores que si enfoca su producción hacia el mercado internacional. La transacción con que opera el mercado formal frente a la adquisición de productos contempla un periodo extenso para la obtención de retornos (30 – 90 días), afectando su liquidez; además este mercado posee un pequeño tamaño relativo.
- La demanda del mercado nacional está compuesta por la suma de las transacciones realizadas en los canales formal e informal de comercialización final del producto miel. En el canal formal de comercialización, se demandan más de 900 toneladas y la distribución informal se sitúa en un rango que oscila entre las 400 y 500 toneladas; con lo cual se tiene una demanda interna superior a las 1.350 toneladas.
- Respecto de la oferta nacional detectada, en el canal formal se determinó un volumen superior a 760 toneladas entregadas por parte de los productores, envasadores, distribuidores y exportadores (actuando como abastecedores del mercado retail e industrial). Esto genera un diferencial entre oferta y demanda establecida en el estudio del orden de 140 toneladas.
- Bajo las consideraciones de la investigación de mercado de este estudio, se determina un consumo per cápita de 90 g aproximadamente.
- El mercado nacional representa para un grupo importante de productores un espacio potencialmente atractivo, debido a que las estimaciones que se manejan indican un bajo consumo per cápita interno, con un gran espacio para su expansión; siendo además, considerado por actores insertos en él como seguro y rentable. Sin embargo, la marcada estacionalidad de la demanda del consumidor final, remitida a la época más fría y a fiestas de fin de año, revelan un desconocimiento de las cualidades del producto como alimento y endulzante; razón por la cual, se hace necesario desarrollar la promoción basada en las cualidades nutricionales de la miel y de los demás productos apícolas.

- Importantes productores y especialmente comercializadores, reconocen la sensibilidad del sector nacional en relación a la presencia y detección de residuos. Sin embargo, su posición estable en cuanto a clientes y acceso al mercado; alimenta su confianza en que ante un escenario adverso del sector nacional, “su negocio” no será afectado. Esta apreciación los ha llevado a no actuar de manera concertada y efectiva, desaprovechando su posición de líderes de la industria. Actualmente, la Mesa Apícola ha sanado “en parte” esta situación.
- Es de alta dificultad ingresar a los mercados de destino de la producción chilena con un producto fraccionado; debido, entre otros factores, a la complejidad para lograr un producto homogéneo y al nivel de inversión requerido para promocionarlo en el mercado.

#### **6.4.- CONCLUSIONES GENERALES**

- El costo de desarrollar los análisis de residuos a cada una de las mieles producidas en el país es extremadamente alto; es por ello que se debe trabajar en desarrollar acciones a largo plazo con productores – proveedores seguros (para productos de exportación), basados en la confianza y la comunicación. Todos estos productores deben conocer pautas claras en cuanto al manejo correcto de la colmena y uso de medicamentos.
- Elementos como la trazabilidad, seguridad alimentaria y la certificación de la calidad, son de alta prioridad para que el sector logre una posición sustentable de la actividad en el mercado global.
- La implementación de un sistema de trazabilidad no debe ser desarrollada en función de los requerimientos e intereses individuales de exportadores nacionales, sino respondiendo a la necesidad global de satisfacer la demanda de mercados altamente exigentes y evolutivos, que buscan respuestas rápidas y eficientes a sus necesidades.

- Las situaciones coyunturales a las que se ha visto expuesto el sector mundial, reflejadas en alzas desproporcionadas de precio; incentivaron en el ámbito nacional el ingreso de actores que persiguen rentabilidades y beneficios a corto plazo, vía imperfecciones de mercado. Esta situación incide sobre la confianza de los actores especializados y fomenta especialmente el desarrollo de malas prácticas de producción y comercialización, que pueden afectar la actividad en el tiempo.
- La cadena productiva nacional se caracteriza por presentar un sector exportador maduro y productores líderes altamente competitivos; sin embargo, la falta de objetivos estratégicos comunes y actitudes individualistas de los mismos, han corroido la posibilidad de implementar un desarrollo sostenido y sustentable del sector y potenciar el desarrollo de una Cadena de Valor.

## **6.5.- ALGUNAS CONSIDERACIONES**

- El mercado nacional no puede ser considerado como alternativa al mercado internacional, básicamente por la dinámica de funcionamiento, su tamaño y las exigencias impuestas.
- Existen productores para exportación y productores, que de acuerdo a sus características productivas, son productores “para el mercado nacional”.
- Los productores deben establecer sistemas productivos con “calidad de exportación”, quienes no implementen sus sistemas bajo esta premisa, se automarginan de la cadena exportadora.
- Finalmente, es importante señalar que los esfuerzos realizados por los actores organizados deben considerar que no todos pueden ni deben focalizar su producción hacia los mercados externos.

## 7.- LINEAMIENTOS DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA INTERNACIONAL DE LA INDUSTRIA APÍCOLA

*Dado el comportamiento y características del sector apícola, en el cual cada actor (productor - exportador) desarrolla su estrategia comercial de forma autónoma y diferente, se hace necesario identificar elementos transversales de interés común, que permitan definir una estrategia exportadora para el sector. En este caso, este interés es expresado en “el conocimiento y reconocimiento” por parte de cada uno de los entrevistados de la importancia de producir miel libre de residuos para mantenerse en el mercado internacional, dominado por importantes potencias económicas, quienes establecen requisitos de ingreso cada vez mayores en relación al aseguramiento de sanidad, calidad e inocuidad de los productos.*

*Por lo tanto, la definición de líneas de acción que permitan generar y mantener la competitividad de la industria apícola chilena en el contexto internacional, se basa en la articulación de una cadena de valor, cuyo foco u objetivo común es obtener productos apícolas libres de residuos y con una imagen reconocida que asegure la calidad y sanidad.*

*Las líneas estratégicas propuestas en este estudio se sustentan en dos premisas básicas:*

- 1. La competitividad interna y externa del sector apícola nacional dependen de la solidez del producto.*
- 2. Desarrollo de nuevos productos*

*Además se debe considerar la importancia transversal de la actividad apícola, (impacto social, impacto directo sobre el sector apícola, impacto sobre la industria frutícola)*

## **7.1.- CONCEPTOS PARA EL DESARROLLO DE LOS LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS**

En términos generales, se puede plantear que 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 Empresas y Productores se encuentran: Estrategia, Productos, Tecnología, Capacitación, I&D, Costos, Alianzas Estratégicas y el nivel de Encadenamiento Productivo. 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, Acuerdos Comerciales, Regulaciones, Políticas de I&D, Políticas de Educación y Capacitación, Alianzas Estratégicas. Por otra parte, existen factores que son difícilmente controlables y se relacionan principalmente con: Precios internacionales de la miel y productos derivados, Condiciones de demanda, Impactos que afectan la equidad, Impactos que afectan el medio ambiente.

### **7.1.1.- Factores de Competitividad Global**

El escenario actual para los agronegocios, incluida la apicultura, está marcado por tres grandes situaciones: el proceso de globalización y las nuevas tendencias del consumo, la necesidad de ofrecer alimentos inocuos y/o saludables y la responsabilidad sobre la utilización de los recursos naturales y el deterioro del ambiente.

De esta forma, se presenta un escenario en que el funcionamiento de los sistemas de capacitación y de entrenamiento tendrán profundos impactos en el negocio, ya que al mercado no sólo le interesa la naturaleza del producto, sino también cómo éste es producido, su origen, su manipulación, su sanidad, composición de agentes no deseados, estandarización, etc. Competir sobre la base de procesos productivos, significa un gran énfasis en los estándares y regímenes de certificación, verificación y sistemas de transporte de productos desde la producción hasta la exportación. En este sentido, el Estado y sus instituciones competentes tienen un rol fundamental como garantes de calidad en términos de revisiones y controles de tales procesos.

En este escenario, la competitividad se instaure como condición necesaria para que una empresa apícola (sistema productivo) pueda insertarse y mantenerse en los mercados internacionales; la cual debe transformar sus modelos tradicionales de producción y de incorporación al negocio en nuevas estructuras productivas que consideren los precios competitivos para el mercado global.

Es así, como una política de desarrollo del sector debe centrar esfuerzos en potenciar su crecimiento futuro, incorporando conceptos como la producción limpia, control de enfermedades y residuos, bioseguridad, trazabilidad y gestión de calidad para los productos en pleno desarrollo (miel). Una vez que estos conceptos se encuentren totalmente asumidos, se deben prospectar nuevos nichos de mercado de mayor especificidad, que permitan diversificar la oferta y que consideren las nuevas tendencias de demanda del mercado; tales como, en el caso de la apicultura, los productos orgánicos, otros productos de la colmena, material genético y principios activos, entre otros.

### **7.1.2.- Importancia y Foco del Factor Innovación**

Un sistema de innovación, en el sentido amplio, es la llave para el desarrollo sustentable a largo plazo de los negocios relacionados al sector Apícola. Desarrollar una base de I&D, permitirá obtener un mayor rendimiento de los recursos invertidos. Esto conducirá a una alta productividad de la inversión, ya que las innovaciones pueden ser adoptadas ampliamente por productores y empresarios apícolas, entregándoles importantes efectos agregados.

Para llevar a efecto estas prácticas innovativas, es necesario centrarse en los factores controlables por la empresa (Estrategia, Productos, Tecnología, Capacitación, I&D, Costos, Alianzas Estratégicas y el nivel de Encadenamiento Productivo); también, es preciso reconocer que los líderes y los innovadores de la comunidad son los que tomarán la delantera iniciando cambios y asumiendo riesgos, pero la gran mayoría seguirá únicamente cuando puedan considerar claramente las ventajas demostradas



por fuentes confiables, siendo los líderes quienes desempeñen un papel dominante en la transmisión de la información.

### **7.1.3.- Integración Productor - Exportador**

Para avanzar en el proceso exportador, las empresas de mayor tamaño, muchas de las cuales se encuentran integradas verticalmente, son cruciales para el desarrollo de productores pequeños, quienes son surtidores o abastecedores para los primeros. Estos negocios (sistemas) de exportación más grandes, tienen que competir internacionalmente (el pequeño muchas veces produce para venta informal) y por lo tanto los estándares que tienen que resolver son los de estos competidores. Estos negocios, con alcance global de la comercialización, fuerzan indirectamente a muchos otros productores y asociaciones a levantarse hacia estándares internacionales, mejorando su posición competitiva. La complejidad radica en la forma de gestionar esta articulación.

Por otra parte, los pequeños productores comparten los problemas de la geografía económica, de los altos costos fijos de exportación, de la compleja red logística, del tiempo y del costo incurrido en atender clientes y competidores externos y en lograr desarrollar una posición sostenible en mercados internacionales. Las posibilidades para agrupar y organizar tales empresas y sectores a través de nuevas empresas (Profos, Cooperativas, Asociaciones, etc.) se derrumban a menudo en rivalidad y carencias competitivas de intereses compartidos.

De forma complementaria, la territorialidad permite incorporar elementos geográficos tales como las características agro ecológicas, el abastecimiento de materias primas e insumos, el acceso a vías de transporte, las posibilidades de aprendizaje comunitario y expertise, economías de escala en compras y servicios, etc. Las empresas vinculadas a la apicultura, deben tomar conciencia de que el entorno espacial impone ventajas que indudablemente influirán en el precio y la calidad de los productos, y por tanto, en su competitividad.

#### 7.1.4.- Manejando los Factores

Una de las condiciones inherentes al proceso de exportación de productos derivados del sector agropecuario es la posibilidad de expandir el mercado, colocando una mayor cantidad de productos, con niveles de calidad y gestión que fuerzan a ser competidores de clase mundial. Esta es la situación de sectores como la apicultura, para el cual, ser competidores de clase mundial implica ingresar al mercado con una relación precio - calidad que desplace a competidores de otros países y regiones, explotando la cadena de valor o sistema productivo apícola en todas sus etapas (proveedores de insumos, productores, exportadores, etc.), siendo especialmente eficientes en las etapas productivas. Este punto toma vital importancia al verificar que muchas veces los agronegocios actuales persiguen rentabilidades y beneficios a corto plazo, vía **imperfecciones de mercado no innovativas**. Esta situación afecta los procesos de inversión, la confianza de los actores especializados y especialmente fomenta el desarrollo de malas prácticas de producción y comercialización que pueden afectar la actividad en el tiempo; un ejemplo de esta situación es lo ocurrido en las últimas temporadas, donde un alza en los precios internacionales provocó que la actividad fuese altamente fomentada incorporándose muchos nuevos actores, los cuales han generado inestabilidad en el sistema y además han debido enfrentar una contracción mundial en la demanda que los ha afectado directamente.

Por otro lado, en un ambiente agroalimentario globalizado y crecientemente competitivo, los negocios que se adapten para satisfacer las necesidades de los consumidores son los únicos que sobrevivirán y crecerán. El establecimiento de colmenares relacionados a procesos de exportación e industriales, implica altos estándares productivos, donde los beneficios están reflejados en los márgenes por volumen y la continuidad del negocio o en el abastecimiento de nichos de mercado divergentes focalizados en demandas específicas; tales como producción orgánica, productos terapéuticos o principios activos. Por esta razón, existe una necesidad imperante en el sector apícola de generar sistemas de articulación para la cadena agroalimentaria, que permita a los diferentes actores responder competitivamente a las necesidades del consumidor.

Una herramienta útil para el sector apícola nacional es el enfoque de Cadena de Valor, ya que permite dar respuesta al aumento de la dinámica de los mercados, pero considerando que ésta, no debe ser un fin en sí misma, sino un medio para lograr la competitividad del sector en el contexto deseado, en este caso el internacional. Sin embargo, la conformación de una Cadena del Valor operacionalmente efectiva, requiere de considerables esfuerzos dirigidos a aumentar el conocimiento de ésta como una respuesta competitiva a un mercado dinámico, alejándose del concepto de aglomerado de empresas formalmente relacionadas que es ampliamente rechazado (e ineficiente), e internalizando el concepto de colaboración estratégica de empresas con el propósito de satisfacer objetivos específicos de mercado en el largo plazo, y lograr beneficios mutuos para “todos los eslabones” de la cadena; generando una red de alianzas estratégicas entre varias empresas independientes dentro de la cadena agroalimentaria.

#### **7.1.5.- Cadena de Valor**

En términos generales, una Cadena de Valor se puede definir como “una red (formal o informal) de alianzas estratégicas entre empresas independientes que manejan juntas el flujo de bienes y servicios a lo largo de toda la cadena agroalimentaria, teniendo como resultado una Inteligencia Competitiva, donde se recoge y comparte información a la cual no se podría acceder en forma independiente”. Este tipo de estructuras o “tipo de organización” a menudo nacen en períodos de crisis, cuando las industrias se sienten amenazadas.

El enfoque de cadena de valor entrega las herramientas para sustentar un marco de referencia que facilite la comunicación y la resolución de problemas, y que genere la eficiencia necesaria que permita responder a los compromisos de estándares de alta calidad en la cadena agroalimentaria de la miel.

Para construir o conformar una cadena de valor exitosa se deben tener en cuenta las consideraciones organizacionales siguientes:

- Buscar elementos naturales de impulso a la articulación (Articulación Voluntaria)
- Establecer objetivos comunes

- Manejar los flujos de información
- La existencia de beneficios palpables para todos los implicados
- Construir confianza y establecer relaciones de trabajo cooperativas

Los objetivos de la cadena de valor deben depender entre otros factores, del producto, las circunstancias del mercado y los participantes. Por lo tanto, en este caso el objetivo es proporcionar certeza de la seguridad de un alimento, de la trazabilidad, la calidad y mantener o aumentar la cuota de mercado respondiendo a las nuevas regulaciones, de los Estados que afectan al producto, el proceso, o la trazabilidad.

Es clave entender que una cadena de valor no funciona bien si hay beneficios sólo para un grupo de participantes, por esto la necesidad de tener beneficios palpables para todos; lo que a su vez ayuda a crear un estímulo para continuar participando. Sin embargo, éstos no siempre serán distribuidos igualmente entre los componentes, pero como en cualquier relación de negocios exitosa, las partes que llevan una porción más grande del riesgo o emprenden una cuota más grande de la inversión, son generalmente recompensadas con una cuota mayor del retorno.

Como ya se ha expresado, es fundamental la buena comunicación y compartir información, que a su vez permite reducir la oportunidad y las sospechas de un comportamiento oportunístico por parte de los actores de la cadena de valor, en condiciones de mercado fluctuantes.

Es importante en la materialización de este enfoque, el reconocimiento que cada actor tiene un conjunto de competencias y capacidades, o de las habilidades que ellos traen a la alianza, y reconocer además que actuando sola, una empresa tiene acceso solamente a sus propias competencias. Por lo tanto, al participar con otros en una cadena de valor, los abastecedores de insumos, los productores y exportadores pueden beneficiarse directamente de un conjunto más amplio de competencias, a través de otras partes de la cadena agroalimentaria.

En general, cuando se comparte información y se establecen confianzas, se construye una política y cultura organizacional y se asume un compromiso a largo plazo por

parte de todos los participantes, se habilita a las empresas a enfocar una competitividad a largo plazo en vez de costos y ganancias a corto plazo.

#### **7.1.5.1.- Requerimientos Básicos para el Desarrollo, Implementación y Estructuración de una Cadena de Valor**

Para implementar y desarrollar una cadena valor como la que se plantea en este Estudio, los actores requerirán comprender, internalizar y asumir actitudes y acciones que son fundamentales para el éxito del enfoque. Entre éstas se destacan las que se indican a continuación:

- La habilidad de garantizar la provisión de productos de alta calidad depende del compromiso de todos los participantes de la cadena o sistema productivo y requiere cooperación desde el abastecedor de insumos hasta el exportador.
- Es fundamental, que todas las partes reconozcan la necesidad de establecer la relación y estén dispuestos a trabajar en forma cooperativa para lograr sus objetivos.
- Una cadena de valor o sistema productivo apícola reconoce una interdependencia mutua de las partes.
- Para manejar el flujo de bienes y servicios en una cadena de valor, tiene que existir un intercambio efectivo de información entre todos los miembros, inclusive el manejo de la retroalimentación de clientes y/o consumidores finales.
- Es crucial que las partes, establezcan y compartan un conjunto de objetivos mutuamente acordados; si los objetivos individuales difieren, la información no fluirá libremente entre los socios.
- La coordinación y cooperación entre actores de una cadena agroalimentaria permite llevar adelante acciones estratégicas (trazabilidad) con mayor facilidad y efectividad que en un sector sin más comunicación que aquella representada por la interacción comercial.

- El desarrollo efectivo de cadenas de valor toma tiempo, debiendo pasar por las siguientes etapas:
  - ❖ Construir confianza alrededor de un objetivo común de menor complejidad, que permita desarrollar el aprendizaje conjunto y la confianza en el sistema.
  - ❖ Desarrollar nueva información y mantener un análisis permanente del comportamiento del sistema productivo.
  - ❖ Desarrollar un proyecto piloto para medir y testear nuevos enfoques
  - ❖ Definir nuevas relaciones de negocios basadas en la experiencia del trabajo y nueva información.
  
- El cambio más importante que exige la organización efectiva del sector, es moverse de una posición de “auto maximización” de cada una de las empresas a la “optimización de la cadena”.

Esto es más fácil decirlo (o escribirlo) que hacerlo, pero la articulación en torno a un factor natural de convergencia puede mejorar enormemente un inicio exitoso; el cual se puede ver potenciado con una instancia de reunión formal que juegue un rol en facilitar el manejo de conflictos y la comunicación entre las partes.

*La cadena agroalimentaria que define el sector apícola nacional, es una cadena vertical de numerosas actividades; que van desde la producción en las colmenas hasta la comercialización al mercado internacional, sin importar como se organizan y cómo funcionan cada una de las empresas que se desenvuelven en el medio. Si se considera que las empresas componentes de los eslabones colaboran estratégicamente entre sí con el propósito de satisfacer los objetivos en función de un posicionamiento y competitividad en el largo plazo, se está definiendo la cadena de valor del sector apícola nacional.*

## **7.2.- EL SECTOR APÍCOLA CHILENO; UNA CADENA DE VALOR**

El sector productivo bajo un enfoque de Cadena de Valor, se constituye en una organización que aglutina distintos participantes y por tanto divergentes visiones con respecto a una misma idea. Esta característica hace pertinente, establecer “claramente” un plan unificado e integrado que asegure el cumplimiento del propósito común a todos los actores de la cadena; para ello, se debe definir el negocio actual y el que se desea desarrollar, cuál es su misión, visión y objetivos, y la forma de concretizar cada una de las acciones y propuestas.

### **7.2.1.- Definición del Negocio**

El negocio del sector apícola nacional se orienta en la actualidad básicamente a la producción de miel y derivados para exportación a mercados de envasado e industrias alimenticias y nutracéuticas, localizados en países con importantes demandas y exigentes requisitos de calidad; en los cuales el producto chileno es reconocido por su calidad organoléptica y por una situación sanitaria superior a otros proveedores mundiales.

La Tabla 7.1, representa un paralelo entre el negocio actual (al iniciar la operación del sector como cadena de valor) y el negocio futuro (el que se pretende alcanzar, en el mediano plazo, con el nuevo enfoque del sector) y constituye una motivación para los participantes de la cadena.

Estas definiciones clarifican el alcance del sector operando como cadena de valor.

### **7.2.2.- Misión**

Producir miel y otros productos apícolas sobre la base de un sector productivo especializado y el compromiso constante de proveedores de insumos, apicultores, exportadores y organismos regulatorios; que garanticen la sustentabilidad del rubro,

con productos libres de residuos, seguros y confiables para su comercialización en mercados internacionales.

**Tabla 7.1: la visión futura del negocio contempla la diversificación de la oferta exportable de productos apícolas libres de residuos**

NEGOCIO ACTUAL	NEGOCIO FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se compete en base a la apetecida calidad organoléptica del producto</li> <li>- Miel natural a granel como materia prima</li> <li>- Clientes localizados en USA, UE (principalmente Alemania) y mercado justo en UE.</li> <li>- Los clientes son packer y/o industria agroalimentaria</li> <li>- Participación chilena en el mercado internacional corresponde al 0,5 – 1%</li> <li>- Tecnología adecuada para el negocio, equivalente a la utilizada en la industria mundial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competir en base a una buena calidad organoléptica y sanitaria (libre de residuos)</li> <li>- Productos apícolas con un alto estándar sanitario y organoléptico orientado a Miel, demás productos apícolas y principios activos para diversos fines. Oferta exportable diversificada y abastecedor mundial de material biológico</li> <li>- Fuertemente posicionado en USA, la UE y reconocidos en mercados como el Asiático.</li> <li>- El cliente objetivo es packer, industria agroalimentaria, nichos específicos de venta de productos orgánicos, empresas demandantes de principios activos y en algún grado distribuidores mayoristas</li> <li>- Con un una cuota de mercado lograda y segura de entre el 5 – 8%.</li> <li>- Tecnología de primer nivel y desarrollando I&amp;D, con el propósito de agregar valor y competitividad al sector</li> </ul>



### 7.2.3.- Visión

Convertir en el mediano plazo a Chile, en un seguro y confiable proveedor de productos apícolas inocuos, libres de residuos y de alto valor agregado en los exigentes mercados de Estados Unidos, Europa y Asia.

### 7.2.4.- Objetivos

- ✚ Aumentar y fortalecer los lazos de comunicación, coordinación y cooperación entre los actores insertos en el sector apícola nacional.
- ✚ Lograr que todos los actores que participen de la cadena agroalimentaria de miel tengan acceso a información actualizada, relevante para el desarrollo de la actividad.
- ✚ Fortalecer programas de formación y capacitación de capital humano relacionados con el área productiva, obteniendo la profesionalización y especialización de los apicultores.
- ✚ Realizar un adecuado manejo de la colmena, considerando las medidas sanitarias y de control de las enfermedades, que aseguren una producción libre de residuos. Fortalecida por una sistema único de trazabilidad.
- ✚ Mantener una justa distribución de los beneficios obtenidos de la actividad apícola a todos los participantes de la cadena productiva – exportadora, que considere los niveles de riesgo en inversión de cada uno de los actores.
- ✚ Lograr sinergias entre los diversos actores de la cadena, con la implementación de lineamientos estratégicos comunes.

- ✚ En base a la obtención de productos libres de residuos, generar una plataforma de confianza con los clientes (importadores de miel) que permita, en el mediano plazo, diversificar la oferta exportadora de productos apícolas chilenos.
- ✚ Desarrollar las bases para implementar una industria con valor agregado derivada de la apicultura; en las áreas nutracéutica, alimentos orgánicos, alimentos funcionales, entre otras.

*El sector apícola nacional, bajo el enfoque de cadena de valor, se debe visualizar como un compromiso a largo plazo, con un resultado final a largo plazo antes que ganancias en el corto plazo.*

### **7.3.- LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS**

El estudio busca definir líneas de acción que permitan mejorar y mantener la competitividad de la industria apícola chilena en el contexto internacional. El planteamiento inicial consideró generar operaciones y definir planes de acción común a nivel de exportadores al ser especialmente este eslabón el que se relaciona con las instancias comerciales externas. Sin embargo, las empresas componentes de este sector, plantean como es lógico, sus propias soluciones a la actividad comercial (estrategias de comercialización propias); ya que poseen, en la mayoría de los casos, canales establecidos de distribución y además, generalmente compiten por la producción de los mismos productores. Esta situación determina que la estrategia planteada en el estudio se centre, inicialmente, en potenciar los puntos donde el interés por articularse y los compromisos se desarrollen en forma natural. Este punto natural de convergencia de intereses corresponde a la actividad productiva y los sistemas orientados a su eficiencia y sustentabilidad.

El posicionamiento competitivo de un sector, cualquiera que este sea, se genera desarrollando elementos diferenciadores. Por lo tanto, para lograr la competitividad de

clase mundial que permita ser sustentable, es necesario que el sector apícola nacional genere un elemento diferenciador; este elemento debe ser la imagen “Miel Chilena”.

¿Cuál será el concepto asociado a la imagen que diferencia al producto?. Antes de hablar de “Miel Chilena”, se debe considerar que este es un producto de “baja diferenciación”; las barreras están constituidas por la posibilidad de gestionar la calidad y ser competitivos, incorporando innovación en mercados regulados por nuevas variables como: la sanidad, la trazabilidad y la gestión de costos. Razón por la cual, como ya se ha dicho, se plantea un escenario en que los sistemas de capacitación y de entrenamiento son vitales para el funcionamiento del negocio, especialmente porque elementos relacionados a sistemas productivos, origen del producto, manipulación, sanidad, composición de agentes no deseados, estandarización, etc., son fundamentales para el consumidor (demandante). Por lo tanto, se debe trabajar sobre estos elementos y factores en el desarrollo del concepto asociado a la imagen que diferencia al producto, es decir, establecer los estándares asociados a éste, definir las cualidades permanentes que lo hacen reconocible y deseable por los consumidores (figura 7.1). Además de definir los agentes idealmente estatales que tienen un rol fundamental como garante de calidad en términos de revisiones y controles de tales procesos.

La posición actual de Chile en los mercados tradicionales (Alemania y USA) será respaldada y potenciada con la generación de una imagen diferenciadora que asegure a los clientes un estándar en el producto y además, será el elemento que permita promocionar y penetrar en mercados no tradicionales para los productos apícolas chilenos, como es el caso de Asia.

Sin embargo, generar conocimiento sobre los potenciales mercados para el producto, puede y debe ser desarrollado paralelamente a las acciones de estandarización y definición de imagen; ya que además de trabajar en un proceso continuo, permite identificar elementos para responder a necesidades específicas de los nuevos clientes.

**Figura 7.1: El posicionamiento se logra innovando y fortaleciendo la base productiva**

### 7.3.1.- Justificación de las Acciones a Implementar

¿Por qué se justifica una estrategia de desarrollo?. El tamaño del sector productivo y su efecto sobre las exportaciones son un parámetro legítimo para asignar los recursos y las iniciativas de desarrollo de un determinado sector; situación expresada actualmente en el sector apícola. Por lo tanto, es posible responder a la pregunta sólo considerando los efectos directos de la actividad o ponderando hacia el valor que la apicultura nacional otorga a otros sectores económicos.

Si bien es cierto, la industria apícola en relación a otros sectores agropecuarios posee un efecto marginal sobre las exportaciones del país, el impacto global que este sector tiene sobre la economía nacional, especialmente su efecto potenciador de la industria frutícola, tercer sector exportador chileno; justifican un esfuerzo humano y económico que bajo la mirada de “rubro aislado” puede parecer sobredimensionado. Esto se

potencia aun más, al considerar el efecto social de una actividad que se sustenta especialmente en el recurso humano.

### **7.3.2.- Recomendaciones Genéricas en Base a los Lineamientos**

Las recomendaciones planteadas en función del establecimiento de una base competitiva internacional, se desarrollan sobre tres líneas básicas, las cuales corresponden a las temáticas generales que dan lugar al plan de acción propuesto:

- Base para la Toma de Decisiones
- Orientación de las Políticas de Desarrollo y Fomento
- Foco del Factor Innovación

#### **7.3.2.1.- Base para la Toma de Decisiones**

- Uno de los temas centrales de todo el desarrollo y compromiso sobre una estrategia particular, es que ésta debe ser considerada como un instrumento dinámico, que cambie y se ajuste a las condiciones del escenario político y económico del mercado. Esto implica que el trabajo de monitoreo y seguimiento de las acciones y los resultados obtenidos, deben ser una actividad permanente y el eje central de todas las estrategias que se sostengan en el tiempo, ya sea en el corto o el largo plazo.

#### **7.3.2.2.- Orientación de las Políticas de Desarrollo y Fomento**

- Se deben centrar esfuerzos en potenciar el crecimiento futuro, incorporando conceptos como la producción limpia, bioseguridad, biotecnología y considerando los aspectos de las negociaciones comerciales con otros países.
- Para el desarrollo de un sector que enfrenta desafíos en mercados exigentes, se requerirá de un mayor nivel de confianza en las condiciones productivas, que esté soportado por la existencia de activos complementarios, como redes de apoyo productivo y comercial, telecomunicaciones e infraestructura, acceso a servicios, tecnología y fundamentalmente abastecimiento de insumos.

### **7.3.2.3.- Importancia y Foco del Factor Innovación**

- Una característica de los procesos de innovación, es que no funcionan en forma aislada, sino que son dependientes de una serie de factores como: políticas claras que apoyen y regulen las iniciativas de desarrollo; recursos humanos altamente capacitados que puedan formular y adaptar tecnologías, generación de redes de contacto que permitan acceder al conocimiento en forma oportuna, interacción de instituciones públicas y privadas; incluyendo a las empresas, universidades y financistas de riesgo, enfocados en la innovación y desarrollo tecnológico para el crecimiento económico (Redes de innovación o cluster).

Un sistema de Innovación se basa en elementos como:

- El foco (centrar la atención en sólo unas pocas áreas de desarrollo y en aspectos muy específicos del ciclo productivo).
- La existencia y disposición de recursos humanos y económicos para actuar de manera eficiente ante la toma de decisiones en lo referente a recursos de ciencia y tecnología para el sector.
- Capital Humano que se transforme en el motor del desarrollo, agregando valor a cada iniciativa planteada. Es así como se requiere atraer, retener o formar a aquellas personas capaces de desarrollar articulaciones, gestionarlas, generar innovaciones, transmitir y divulgar información, gerenciar y crear empresas competitivas, enseñar, investigar, emprender, etc.
- Una Red que permita articularse territorialmente, y que cuente con la capacidad de dar respuesta mediante fuertes vínculos nacionales e internacionales. Esta puede ser formada a través de mesas de trabajo, seminarios y workshops, donde los actores relevantes intercambien ideas y permitan que la información de la red fluya rápidamente por ésta, para la obtención de visiones comunes.

## **7.4.- LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS: ACCIONES**

Se presentan a continuación las recomendaciones, acciones y objetivos necesarios para generar, en el mediano y largo plazo, un sector apícola nacional competitivo internacionalmente y con las herramientas para adaptarse a las cambiantes exigencias del mercado.

### **7.4.1.- Producto Miel Chilena**

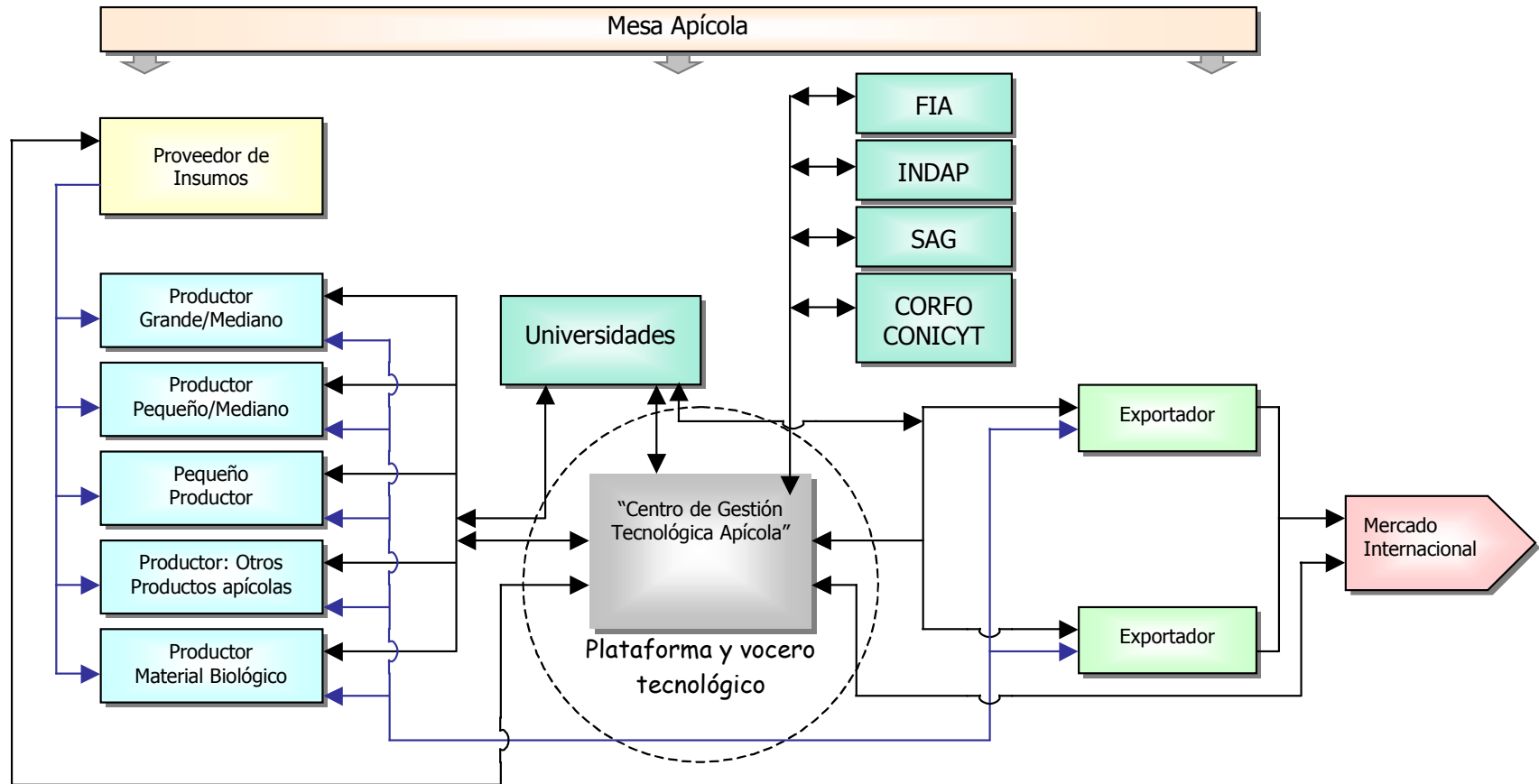
#### **Primera Línea Estratégica: Generar sector productivo sustentable**

Generar un “Centro de Gestión Tecnológica Apícola”, autónomo, que actúe como “Motor” de las actividades de desarrollo; que capture las necesidades del sector, que analice y genere propuestas de innovación, para sustentar los requerimientos de I&D del sector, y que analice y genere acciones estratégicas, que garanticen la permanencia en el mercado, el desarrollo de nuevos productos y de ventajas competitivas que potencien el sector apícola nacional. Por lo cual, este centro debe constituirse como plataforma y vocero tecnológico de la Industria apícola. La figura 7.2 representa gráficamente el funcionamiento de este centro, en función de su integración con el medio.

Las áreas temáticas de trabajo son:

- Productiva
- Sanitaria
- Gestión
- Desarrollo de productos

Figura 7.2: Centro de Gestión Tecnológica Apícola, Estructura Propuesta



Elaboración Universidad de La Frontera ©



### **Objetivo Estratégico**

- 1) Monitorear las necesidades y la evolución tecnológica de la industria, generando a partir de la información obtenida:
  - Recomendaciones internas y externas a la cadena productiva
  - Generar pautas de conductas para los actores del sector
  - Investigaciones y estudios, acorde a las necesidades de la industria apícola, que se desarrollen con apoyo externo calificado, con el fin de lograr los más altos niveles de información, competitividad, sustentabilidad y capacidad de anticipación de los mercados y su entorno.
- 2) Identificar y gestar relaciones con expertos temáticos, según áreas relacionadas al sector.
- 3) Generar y mantener redes de contacto con instituciones que realicen investigación, para fortalecer un nexo bidireccional entre las líneas investigativas y el sector apícola nacional.
- 4) Aunar esfuerzos físicos y económicos para la incorporación de elementos (insumos) que apoyen una actividad apícola sustentable, tal como: utilización de ceras estampadas 100% pura de abejas, establecimiento de laboratorios de análisis completos, autorización del uso de medicamentos apropiados e inocuos, etc.
- 5) Ser facilitador y orientador en la implementación de sistemas de calidad de los procesos productivos como las Buenas Prácticas Apícolas.
- 6) Impulsar la certificación de calidad de insumos y materiales sensibles para el desarrollo de la actividad (principalmente ceras estampadas)
- 7) Generar una articulación “vía Web”, con acceso libre e inmediato a información estructurada, sistematizada y actualizada referida a características de la cadena productiva, actores, distribución geográfica, asociaciones y organismos e

instrumentos públicos vinculados; que permita la fácil interacción de los actores para el desarrollo conjunto de actividades e integraciones estratégicas. Debe basar sus características en la articulación y gestión de la calidad, posibilitando acciones que sustenten el proceso de trazabilidad.

- Acceso a información estructurada de la cadena productiva: Actores, Flujos (materia y relaciones)
  - Líneas de investigación en desarrollo
  - Información comercial, actualizada de mercado interno y externo
  - Instrumentos de fomento, Líneas de financiamiento (Orientación con focalización apícola)
  - Sanitaria: medicamentos e Insumos veterinarios autorizados y posologías.
- 8) Generar una plataforma de capacitación e información de mercados, tendencias, antecedentes técnicos y su solución, que permita aprovechar la base de telecentros, bibliocentros y puntos de accesos distribuidos por el territorio nacional.
- 9) Gestionar y generar mejoras en la infraestructura de análisis de productos apícolas.
- Trabajar en obtener normas homologadas con organismos internacionales, que determinen las formas universalmente aceptadas para hacer diagnósticos y procedimientos para determinar las afecciones de la unidad productiva.

#### **INDAP - ODEPA**

- 10) Facilitar los procesos de cambio en el sector, cumpliendo un rol asistencial en dos áreas específicas:
- Promoción: de los nuevos enfoques
  - Capacitación: de líderes y representantes. Enseñar el manejo u operación de sistemas productivos y cadena de valor.

### **Mesa Apícola**

- 11) Mantener una instancia de reunión, enfocada a la información, cooperación, coordinación y comunicación de los actores que participan directa e indirectamente del sector.

### **Segunda Línea Estratégica: Herramientas legales para la sustentabilidad**

Levantar estándares y su proceso de certificación, a partir de organismos autónomos y soportado por organismos gubernamentales, considerando la implementación de laboratorios de análisis y control de producto.

### **SAG**

- 1) Implementar un sistema único y obligatorio de trazabilidad, con una base de datos centralizada de productores y exportadores; actividad en desarrollo con pronta puesta en marcha.
  - Registro de productores y exportadores
  - La codificación que determine el sistema de trazabilidad, debe indicar como mínimo: productor, número de tambor, zona de producción (localidad censal o comuna) y exportador.
  - Normar sobre las sanciones a aplicar ante la detección de residuos.
  - Los registros de productores y exportadores deben ser manejados por una entidad confiable que asegure la confidencialidad y buen uso de los datos allí contenidos, SAG.
- 2) Generar el registro de nuevos medicamentos posibles de utilizar para el tratamiento de las enfermedades de la colmena.

### **Trabajo Conjunto**

- 3) Establecer, implementar y dar a conocer masivamente normativas que regulen las actividades que representan puntos críticos en el desarrollo de la actividad apícola; tales como:

- Medicamentos posibles de utilizar y su respectiva dosificación y metodología de aplicación.
- Regular la transhumancia longitudinal; labor que se posibilita de realizar una vez implementada la trazabilidad.
- Normar para la elaboración de ceras estampadas
- Determinar las sanciones frente al incumplimiento de la normativa.

#### **7.4.2.- Promoción “Miel Chilena”**

##### **Tercera Línea Estratégica: Conocimiento de oportunidades de mercado**

##### ***Centro de Gestión Tecnológica Apícola - ProChile***

Diseñar y ejecutar un plan sistemático de análisis de la oferta exportable y de los potenciales mercados de destino, para desarrollar las estrategias de promoción y posicionamiento de los productos de origen apícola.

- 1) Realizar análisis técnico – económicos, para determinar el potencial de diversificar la oferta exportadora de productos apícolas.
- 2) Realizar análisis técnico – económicos, para determinar la “factibilidad” de ingresar a nuevos mercados.
- 3) Desarrollar una estrategia de promoción en mercados actuales y potenciales sobre la base de una imagen de producto definida y concreta, “Miel Chilena”.
- 4) Sustentar sobre la imagen “Miel Chilena”, la promoción de otros productos apícolas.

#### **7.5.- PERSPECTIVAS PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR APÍCOLA: LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

A nivel mundial, las investigaciones que se realizan en torno a la miel, se basan mayoritariamente en sus propiedades microbianas y nutracéuticas (sustancias que

son alimentos o partes de alimentos, los cuales proveen beneficios médicos o de salud, incluyendo la prevención y tratamiento de enfermedades); orientando su desarrollo hacia áreas como salud y nutrición. Sin embargo, es importante destacar que además existe interés por determinar afectos positivos de la miel en otras áreas, que de una u otra forma se integran hacia los tópicos básicos; estas son: propiedades antioxidantes, prebióticos, nutrición para atletas de alto rendimiento, salud bucal, procesamiento de alimentos, calidad, análisis sensorial, desarrollo de productos y polinización. Por otro lado, se investiga el comportamiento comparativo de diversos azúcares (sacarosa, inulina, miel, etc) en el crecimiento y la producción de ácidos de bacterias humanas, y la incidencia del origen floral de estas mieles, en el resultado de los análisis.

Es bastante conocido el efecto que la miel tiene sobre el tratamiento de heridas cutáneas y quemaduras, es por ello que ciertas investigaciones se focalizan en corroborar y afirmar el efecto inhibitorio de la miel en bacterias, principalmente aquellas presentes en estas heridas. Con respecto al efecto microbiano de las mieles, se ha encontrado que éste difiere su nivel de efectividad en directa dependencia del origen floral del producto y la bacteria en análisis.

Los investigadores de la miel consideran que el potencial terapéutico de este producto es alto y poco utilizado. Está extensamente disponible en la mayoría de las comunidades y aunque el mecanismo de acción de varias de sus características continúa siendo desconocido y necesita de investigación, el tiempo ha logrado que la medicina convencional considere el uso de este producto en terapias alternativas y probablemente para el tratamiento de bacterias resistentes a antibióticos convencionales. Es así como en el año 1999, Australia lanzó un producto de uso tópico para el tratamiento de heridas y dolores, en base a miel pura de abejas, denominado MEDIHONEY.

Por otro lado las propiedades antioxidantes que posee la miel han determinado el desarrollo de investigaciones en esta área, identificando y cuantificando los antioxidantes presente de acuerdo al origen floral de ésta, con el propósito de determinar aquellos posibles de ser utilizados para protección de la salud en el ser humano.

La miel es una fuente energética de rápida acción, razón por la cual se investigan sus beneficios al ser incorporada en la base nutricional de deportistas de alto rendimiento.

Finalmente, es importante destacar que la miel, al ser un producto natural que mezcla propiedades de la flora de la cual obtiene el polen que da origen a la miel, con las propiedades de las glándulas de las abejas; posee importantes alternativas de desarrollo de productos enfocados principalmente hacia el área de la medicina, utilizando sus principios activos. Esta condición determina una proyección sustancial para el desarrollo del sector, a la cual se puede acceder superando, en primera instancia, los problemas de residuos presentes en el producto (garantizar una calidad excepcional) y focalizar recursos a investigaciones y tecnología e innovación, que determinen la apertura de nuevas áreas de negocios para el sector y para la economía nacional.

## 8.- AGRADECIMIENTOS

La Universidad de La Frontera, el Instituto de Agroindustria de esta casa de estudios superiores y el equipo ejecutor del presente Estudio, agradece el apoyo y colaboración entregado a través de entrevistas y contactos (telefónicos, e-mail) por los más diversos actores del sector apícola y/o del sector público; cada uno de los cuales ha aportado con su conocimiento, experiencia y apreciaciones en el desarrollo del presente Estudio.

CONTACTO	EMPRESA
Oswaldo Guíñez	AgroCunco
Gamaliel Zapata Cristian San Martín	APICENT S.A.
Manuel Martínez	Apícola Martínez
Jaime Prado	Apícola Metrenco
Daniela Moriames	Apinovená
Marcelo Salgado	APIRAYEN
Julio Duffei	APIVIC S.A.
Karina Mansilla	Araucanía Exportaciones
Werner Kurz Scheel	Colmenares Werner
Mario Flores	Comenares Apeffiori
Raimundo Garcés	Comercial Soexpa Ltda.
Juan Eduardo Henríquez	Cooperativa Campesina Apícola de Valdivia (Apicoop)
Hugo Vyhmeister	Importadora y exportadora Vyhmeister
Juan Pablo Molina	JMP Exportaciones – Agrícola Juan Pablo Molina y Cía Ltda.
Jeannette Danty	ODEPA
Patricio Sáez	ProChile
Daniel Valiente	ProChile - IX Región
Jaime Parraguez José Navarrete	Red Apícola Chile
Mayke Olivares	Red Apícola IV región
Waldo Brito	SAG - IX Región
Marco Campos	SAG - X Región
Luis Sandoval	Sociedad Apícola Los Quillayes
Willen Verkruijsen	Sociedad Apícola Verkruijsen y Cia Ltda
Waldo González	Sociedad de Inversiones Carmencita
Miguel Neira	UACH

Son extensivos los agradecimientos a la Industria (alimenticia, farmacéutica y cosmética), Supermercados, Tiendas menores o Delicatessen, Envasadoras, y otras empresas apícolas (con participación en el mercado nacional) que han hecho posible contar con información actualizada y fidedigna para el desarrollo del Estudio.

<b>CONTACTO</b>	<b>EMPRESA</b>
Nora Kauffmann	Colmenares Kauffmann
Carlos Leinenweber	Carlos Leinenweber
Carolina Morgado	Colmenares Reñihue/Pillán
Volker Plarre	Colmenares Plarre
Enrique Sáenz	Colmenares Ralún
Germán Sigel	Sigel



## **9.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Chavarría, Hugo et. al.; 2000; “Competitividad de Cadenas Agroalimentarias: Elementos Conceptuales”; Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA.
- DIRECON; 2003; “Tratado de Libre Comercio Chile - Corea”.
- DIRECON; 2003; “Tratado de Libre Comercio Chile - USA”.
- DIRECON; 2002; “Tratado de Libre Comercio Chile - Unión Europea”.
- DIRECON; 2003; “TLC Chile-Estados Unidos: Aspectos destacados”.
- El Mercurio; “Revista del Campo”.
- El Diario Austral de Temuco; “Campo Sureño”.
- Government of Canada; 2001; “Canada’s Innovation Strategy”; Canada.
- Hill, Charles W. et. al.; 1997; “Administración Estratégica, Un Enfoque Integrado”, McGraw-Hill Interamericana S.A., Tercera Edición; Colombia.
- Ministerio de Agricultura; 2000; “Una Política de Estado Para la Agricultura Chilena, Periodo 2000 – 2010”.
- Ministerio de Agricultura; 2002; “Panorama de la Agricultura Chilena”.
- Porter, Michael E.; 1991; “La Ventaja Competitiva de las Naciones”, Ediciones B Argentina S.A.; Argentina.
- ProChile; 2002 – 2003; “Perfiles de Mercado”.