

## INFORME DE AVANCE TÉCNICO Y DE DIFUSIÓN

EJECUTOR: RED APIX A.G.

NOMBRE DEL PROYECTO: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIATIVA DE MIELES CON DENOMINACIÓN DE ORIGEN BOTÁNICO Y GEOGRÁFICO DE PEQUEÑOS PRODUCTORES APÍCOLAS DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS

CODIGO: IDP-PI-C-2004-1-P-021

Nº INFORME: 6 – FINAL, Complementaria, y con incorporación observaciones e Información solicitada por FIA

PERIODO: desde 1 Octubre 2007 hasta 26 Diciembre 2008

NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR PROYECTO:



USO INTERNO FIA	
-----------------	--

FECHA RECEPCION	
-----------------	--

**Febrero 2009**

## LISTA DE CONTENIDO

SECCION	PAGINA
I ANTECEDENTES GENERALES	4
II RESUMEN EJECUTIVO	4
III INFORME TÉCNICO (TEXTO PRINCIPAL)	8
1. OBJETIVOS DEL PROYECTO Y CUMPLIMIENTO	8
2. METODOLOGIA DEL PROYECTO	11
Descripción de la metodología efectivamente utilizada	11
Principales problemas metodológicos enfrentados	17
Adaptaciones o modificaciones introducidas durante la ejecución del proyecto, y razones que explican las discrepancias con la metodología originalmente propuesta	19
Descripción detallada de los protocolos y métodos utilizados, de manera que sea fácil su comprensión y replicabilidad	21
Actividades del Proyecto	21
Resultados del Proyecto	32
Resultados del Proyecto: COMPARACION DE RESULTADOS ESPERADOS Y RESULTADOS FINALES, Y RAZONES POR DISCREPANCIAS	39
6. Fichas Técnicas y Análisis Económico	47
7. FICHAS TÉCNICAS Y ANALISIS ECONOMICO	51
Análisis de las perspectivas del rubro, actividad o unidad productiva desarrollada, después de finalizado el proyecto	51
Descripción estrategias de marketing de productos, procesos o servicios	53
8. IMPACTOS Y LOGROS DEL PROYECTO	63
Descripción y cuantificación de los impactos obtenidos, y estimación de lograr otros en el futuro, comparación con los esperados, y razones que explican las discrepancias	63
9. PROBLEMAS ENFRENTADOS DURANTE EL PROYECTO	68
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
IV INFORME DE DIFUSION	72
LISTA DE ANEXOS *	77

\* LOS ANEXOS SE ENCUENTRAN EN DOCUMENTO A PARTE

<b>SECCION</b>	<b>PAGINA</b>
ANEXO 1: Fichas Datos Personales	3
ANEXO 2: Fichas datos organizaciones	21
ANEXO 3: Informe de Certificación de Origen Botánico de las Mieles de la Red APIX	35
ANEXO 4: Seguimiento a la implementación de BPA	47
ANEXO 5: Registros simplificados para BPA	75
ANEXO 6: Conclusiones del Estudio de Mercado (Brio Marketing)	83
ANEXO 7: Sistema de Trazabilidad para el mercado nacional	86
ANEXO 8: Procedimientos de recepción de miel y toma de muestras para análisis botánico de lotes comerciales – Cooperativa Mieles del Sur	96
ANEXO 9: 1º Borrador de Reglamento Interno de la Cooperativa Mieles del Sur	101
ANEXO 10: Estrategia para obtención de una certificación formal de calidad: extracto del Estudio de Factibilidad para Crear un Sello de Calidad para las Mieles de los Socios de la Red APIX	106
ANEXO 11: Protocolo de toma de muestra para origen botánico (apicultores)	110
ANEXO 12: Producción de Mieles Monoflorales	114
ANEXO 13: Procedimientos para evaluación de características organolépticas de la miel	117
ANEXO 14: Informe sobre Curso de Capacitación en Higiene y Manipulación de Alimentos	121
ANEXO 15: Informe sobre Capacitación en Cooperativismo	133
ANEXO 16: Boletines Informativos, Octubre 2008, 1 a 5	138
ANEXO 17: Propuesta para el Funcionamiento del Centro de Documentación Técnica	154
ANEXO 18: Informe sobre Taller de difusión de actividades del Proyecto en La Unión	161
ANEXO 19: Informe sobre VIII Encuentro Apícola Regional	165
ANEXO 20: Lista de Participantes en Actividades de Difusión	170

<b>SECCION</b>	<b>PAGINA</b>
ANEXO 1: Fichas Datos Personales	3
ANEXO 2: Fichas datos organizaciones	21
ANEXO 3: Informe de Certificación de Origen Botánico de las Mielles de la Red APIX	35
ANEXO 4: Seguimiento a la implementación de BPA	47
ANEXO 5: Registros simplificados para BPA	75
ANEXO 6: Conclusiones del Estudio de Mercado (Brio Marketing)	83
ANEXO 7: Sistema de Trazabilidad para el mercado nacional	86
ANEXO 8: Procedimientos de recepción de miel y toma de muestras para análisis botánico de lotes comerciales – Cooperativa Mielles del Sur	96
ANEXO 9: 1º Borrador de Reglamento Interno de la Cooperativa Mielles del Sur	101
ANEXO 10: Estrategia para obtención de una certificación formal de calidad: extracto del Estudio de Factibilidad para Crear un Sello de Calidad para las Mielles de los Socios de la Red APIX	106
ANEXO 11: Protocolo de toma de muestra para origen botánico (apicultores)	110
ANEXO 12: Producción de Mielles Monoflorales	114
ANEXO 13: Procedimientos para evaluación de características organolépticas de la miel	117
ANEXO 14: Informe sobre Curso de Capacitación en Higiene y Manipulación de Alimentos	121
ANEXO 15: Informe sobre Capacitación en Cooperativismo	133
ANEXO 16: Boletines Informativos, Octubre 2008, 1 a 5	138
ANEXO 17: Propuesta para el Funcionamiento del Centro de Documentación Técnica	154
ANEXO 18: Informe sobre Taller de difusión de actividades del Proyecto en La Unión	161
ANEXO 19: Informe sobre VIII Encuentro Apícola Regional	165
ANEXO 20: Lista de Participantes en Actividades de Difusión	170

## I. ANTECEDENTES GENERALES

- Código: IDP-PI-C-2004-1-P-021

- Nombre del Proyecto:

PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIATIVA DE MIELES CON DENOMINACIÓN DE ORIGEN BOTÁNICO Y GEOGRÁFICO DE PEQUEÑOS PRODUCTORES APÍCOLAS DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS

- Región o Regiones de Ejecución:

- originalmente: Décima Región de Los Lagos
- actualmente: Los Lagos y Los Ríos

- Agente Ejecutor: Red APIX A.G.

- Agente Asociado: APICOOP Ltda. (Cooperativa Campesina Apícola Valdivia Ltda.)

- Coordinador del Proyecto:

- originalmente: Elizabeth Harriet Eeles
- actualmente: Ingrid Lina Coronado Schneider

- Costo Total:

- Aporte del FIA (en pesos; porcentaje del costo total) (*Programado y Real*)

- Período de Ejecución:

- Programado: 1 junio 2005 a 31 mayo 2008
- Real: 1 junio 2005 a 26 diciembre 2008

## II. RESUMEN EJECUTIVO

Al presentar a FIA la propuesta del Proyecto *Producción y Comercialización Asociativa de Miel con Denominación de Origen Botánico y Geográfico de Pequeños Productores Apícolas de la Región de Los Lagos* se esperaba superar la situación existente entre los socios de la Red APIX caracterizada por conocimientos técnicos insuficientes, baja producción, y venta de su miel solamente en los mercados informales locales, sin ningún valor agregado. Se proponía lograr su incorporación en los mercados formales a través de la creación de una empresa comercial de su propiedad, que podría ayudarles a agregar valor a sus productos, y diferenciarlos de la competencia a través de la certificación de su origen botánico y geográfico. Se pretendía también crear las condiciones para ingresar en mercados más exigentes, con la profesionalización de los apicultores, especialmente a través de apoyo para implementar las Buenas Prácticas Apícolas y de Manufactura, la creación e implementación de un sistema de trazabilidad para el mercado nacional, y Capacitación en la producción de mieles monoflorales.

Las actividades fueron desarrolladas con el apoyo de la Cooperativa Campesina de Apicultores Valdivia Ltda. (APICOOP), y con un equipo técnico que incluía un Ingeniero Civil Industrial, dos Ingenieros Agrónomos, un encargado del Equipo Técnico, apoyo secretarial y contable. También se contó con los servicios de la Pontificia Universidad Católica de Santiago, bajo la dirección de la Profesora Gloria Montenegro, en la realización de los análisis para determinar el origen botánico de las mieles de los beneficiarios, y de la empresa BrioMarketing de Valdivia que llevó a cabo el Estudio de Mercado para mieles con valor agregado y diferenciadas por su origen botánico y geográfico. El sistema de certificación de los atributos diferenciadoras de las mieles, fue elaborado bajo un instrumento complementario, denominado "Estudio de Factibilidad para crear un Sello de Calidad de las Miel de los Socios de la Red APIX".

El objetivo general del Proyecto era *Contribuir al mejoramiento de las condiciones organizacionales, tecnológicas, productivas y comerciales de un sector de la pequeña producción apícola campesina de la región de Los Lagos, fortaleciendo su actuación como sujeto de la política de fomento y protagonista de su desarrollo social y económico.* Durante los tres años que ha durado el Proyecto, se ha logrado el fortalecimiento de la Red APIX como agente ejecutora del proyecto, y catalizador de las múltiples acciones llevadas a cabo para lograr las metas propuestas, especialmente en lo que es el posicionamiento del rubro dentro de las políticas agrarias regionales, la entrega de asesoría e informaciones técnicas para mejorar la productividad y la calidad-inocuidad de la miel, y la conducción del diálogo con los apicultores sobre la mejor figura jurídica para la empresa comercial, su constitución y puesta en marcha.

Entre los objetivos específicos se proponía fortalecer los intereses comunes y su relación con el mercado entre los pequeños productores asociados y APICOOP, para afianzar la cadena productivo-comercial del rubro apícola a nivel regional. En este ámbito se ha logrado no solo crear la *Cooperativa Miel del Sur*, mas también elaborar una propuesta preliminar para su política comercial y plan de negocios, así como el diseño de su imagen corporativa.

Para elaborar la estrategia comercial, se contó con el Estudio de Mercado de BrioMarketing, que mostró los diferentes nichos existentes entre los consumidores chilenos interesados en adquirir mieles de las características propuestas en el marco del Proyecto. Se ha podido también desarrollar el proceso de valor agregado del producto miel dentro de la cadena productivo-comercial, con el desarrollo de dos líneas de productos: mieles clásicas, y mieles Premium. Las primeras, con un precio más bajo,

para incentivar el consumo de miel en Chile, y las ultimas para nichos de mercado más exigentes, con un envase de mejor calidad, la certificación de su origen botánico y geográfico de la Pontificia Universidad Católica de Santiago, y con información adicional para el consumidor sobre las características de cada tipo de miel, y una descripción del lugar de producción y del productor. Esto fue implementado con un etiquetado atractivo, con toda la información requerido por los mercados nacionales e internacionales. En el último año del Proyecto se realizó la marcha blanca de comercialización, en varias Ferias nacionales y regionales, donde destacaron estas mieles por la variedad ofrecida, la presentación, el etiquetado y la información al consumidor. El resultado final del Estudio de Factibilidad para crear el Sello de calidad muestra que esto es factible, dentro de un periodo de 2 a 3 años.

Para cumplir con el tercer objetivo específico, la implementación de sistemas tecnológicos incoativos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de los productos apícolas que permitan competir de mejor forma en el mercado, se ha trabajado durante los tres años en apoyar a los apicultores en la implementación de las Buenas Prácticas Apícolas y de Manufactura, logrando que un 70% de los apicultores de la Red APIX, y el mismo porcentaje de los socios de la Cooperativa Miel del Sur, se encuentra en distintas etapas de implementación de estas prácticas. Esto a través de capacitaciones, asesorías en terreno, charlas técnicas, a cargo de los equipos técnicos de la Red, del Proyecto y de APICOOP, así como especialistas a nivel nacional. Esto fue complementado por un curso para 58 apicultores de Higiene y Manipulación de Alimentos, desarrollado por INTA y reconocido válido por el Ministerio de Salud para manipuladores de alimentos. En el ámbito de este objetivo se creó un sistema de trazabilidad para todas las mieles vendidas a través de la Cooperativa en el mercado nacional, basado en el sistema RAMEX para los mercados internacionales. Otra actividad importante desarrollada fue la organización y ejecución las reuniones ampliadas bimensuales de la Red APIX, y de 5 Encuentros Apícolas Regionales para dar a conocer las actividades del Proyecto, y presentar ponencias de especialistas nacionales y en algunos casos internacionales sobre temas de actualidad apícola.

Para desarrollar un proceso innovativo de diferenciación por origen botánico y geográfico de mieles a nivel regional para su comercialización, se trabajó con el laboratorio de botánica de la Pontificia Universidad Católica de Santiago en determinar el origen botánico de las mieles provenientes de los distintos sectores donde trabajan los beneficiarios del Proyecto, encontrando un gran potencial las dos regiones para la producción de mieles monoflorales, y de especies nativas. En la primera mitad del Proyecto se realizaron capacitaciones con los apicultores en la producción de mieles monoflorales y en el reconocimiento de las características sensoriales de diferentes mieles. En el último año, se pudo analizar y certificar el origen botánico de los lotes comerciales de mieles comercializadas a través de la Cooperativa Miel del Sur en su marcha blanca, todas las cuales resultaron ser monoflorales.

### III. INFORME TÉCNICO (TEXTO PRINCIPAL)

#### 1. OBJETIVOS DEL PROYECTO:

##### **Objetivo General:**

*Contribuir al mejoramiento de las condiciones organizacionales, tecnológicas, productivas y comerciales de un sector de la pequeña producción apícola campesina de la región de Los Lagos, fortaleciendo su actuación como sujeto de la política de fomento y protagonista de su desarrollo social y económico.*

##### **Cumplimiento:**

A través de este Proyecto, la Red APIX se ha podido consolidar como gremio que representa los intereses de los pequeños productores apícolas organizados, de la agricultura familiar campesina, que residen y trabajan en el territorio cubierto por las Regiones de Los Ríos y Los Lagos. Al inicio del Proyecto, la Asociación Gremial no contaba con oficina, ni personal, y sus actividades dependían en gran medida de la visión y la buena voluntad de sus dirigentes. Gracias al proyecto, se ha podido contar con un gerente, una secretaria, un apoyo contable, y una oficina, lo que ha permitido realizar un sin fin de actividades, en las áreas de:

- **Gestión gremial:** generación de comunicación y diálogo con las instituciones públicas (INDAP, SAG, CONAF, UACH, ULA, Municipalidades) y privadas (Federación Red Nacional Apícola, Mesa Apícola Nacional, Corporación Centro Nacional de Desarrollo Apícola), lo que ha permitido posicionar la apicultura y los apicultores de las regiones de Los Ríos y Los Lagos en el mapa del *Chile Apícola*, como una fuerza importante de gran empuje y potencial
- **Transferencia tecnológica:** con la creación de una oficina central, la Red APIX ha podido reforzar su Equipo Técnico, y postular exitosamente a la ejecución de hasta 17 Servicios de Asesoría Técnico de INDAP (SATS), con las organizaciones socias de la Red, y con otros grupos. También, se ha podido realizar dos Encuentros Apícolas Regionales anuales (total 6), abiertos a todos los interesados, para actualizar los conocimientos de técnicos y productores, y tener una instancia de debate sobre los grandes temas que afectan a la actividad apícola en el país y el mundo.
- **Comerciales:** durante el proyecto se han generado dos empresas comerciales para apoyar a los socios de la Red, y los demás apicultores de las dos regiones: La Casa del Apicultor, sociedad anónima pertenecientes a 7 organizaciones de base de la Red APIX, que se dedica al aprovisionamiento de insumos para la apicultura, y la Cooperativa Mielés del Sur, cuyo objetivo es constituirse en un canal de comercialización de las mieles de los socios de la Red APIX, con valor agregado y diferenciadas por su origen botánico y geográfico.

## **Objetivos Específicos**

- Nº 1 *Fortalecer los intereses comunes y su relación con el mercado entre los pequeños productores asociados y una empresa exportadora local, para afianzar la cadena productivo-comercial del rubro apícola a nivel regional.*

### **Cumplimiento:**

La alianza entre la Red APIX y APICOOP Ltda. ha tenido su mayor expresión en el trabajo común en la profesionalización de los apicultores para poder insertarlos en los mercados más exigentes, para lo cual se ha tenido que dedicar mucho tiempo y esfuerzos en apoyar a los apicultores en la implementación de las BPA y BPM, y en el mejoramiento de la infraestructura de extracción y procesamiento de la miel, para cumplir con la Resolución Sanitaria para el mercado nacional y la certificación del SAG para el mercado de exportación.

Con la asesoría y apoyo de APICOOP, especialmente en la redacción de sus Estatutos y Reglamento Interno, se ha podido constituir la Cooperativa Miel del Sur, para poder integrar a los socios de la Red APIX que no lo son de APICOOP en el mercado formal, para la venta de sus productos en la región y en el país.

- Nº 2 *Desarrollar el proceso de valor agregado del producto miel dentro de la cadena productivo-comercial.*

### **Cumplimiento:**

Para agregar valor a los productos de los socios de la Red, se ha trabajado en determinar el potencial para producir mieles monoflorales, de las especies nativas únicas de las regiones de Los Lagos y Los Ríos. A través de análisis polínicos durante 3 temporadas se ha podido constatar que la mayoría de las mieles producidas por los socios de la Red son monoflorales. También se ha podido crear un sistema de trazabilidad para el mercado nacional, que relaciona el producto directamente al apicultor, y al lugar específico de producción. Se ha agregado valor a las mieles por medio de envases distintos para distintos mercados, y de un sistema de etiquetado que da el máximo de información al consumidor sobre el producto y sus características. En el mes de julio 2008 se realizó exitosamente la marcha blanca de compra, procesamiento y envasado de mieles de socios de la Cooperativa con diferentes modalidades de valor agregado, incluyendo la certificación del origen botánico. Desde Julio 2008, estas mieles se encuentran en los mercados regionales y nacionales. La propuesta de un sistema de certificación de la calidad y atributos especiales se encuentra en el Estudio de Factibilidad para Crear un Sello de Calidad para las Miel de los Socios de la Red APIX (FIA-APIX SU-ES-C-2006-2-P-016), desarrollado en paralelo al presente Proyecto.

- Nº 3 *Implementar sistemas tecnológicos innovativos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de los productos apícolas que permitan competir de mejor forma en el mercado.*

### **Cumplimiento:**

El cumplimiento de este objetivo se ha concentrado principalmente en apoyar a los apicultores en la implementación de las BPA y las BPM. Esto se ha realizado en conjunto con APICOOP, cuyo equipo técnico ha trabajado con sus socios en trabajos en terreno y especialmente en la implementación de las BPM, con el mejoramiento de la infraestructura de la planta de la Cooperativa para cumplir con los requisitos de los mercados europeos donde se encuentran la mayoría de sus

clientes, y con la implementación de los registros que exigen los sistemas RAMEX y REEM para toda la miel destinada a la exportación.

Con los demás socios de la Red APIX, se ha trabajado con ellos en todos los Servicios de Asesoría Técnica, en capacitaciones específicas en el marco del presente Proyecto, y durante las reuniones ampliadas y se ha entregado formatos simplificados para los registros básicos que tienen que llevar. En el marco de los Encuentros Apícolas Regionales, se ha presentado en varias ocasiones ponencias sobre el tema.

En el tema de la profesionalización de los apicultores, en el 2008 se realizaron capacitaciones en Higiene y Manipulación de Alimentos (2 talleres), y en Cooperativismo (1 taller).

En el ámbito de la implementación de sistemas tecnológicos innovativos que contribuyan al mejoramiento de la calidad y a competir de mejor forma en el mercado, se elaboró e implementó un sistema de trazabilidad de las mieles fraccionadas vendidas por la Cooperativa, lo que marca una importante diferencia con los productos de la competencia.

Para cumplir con la actualización de la información que se entrega a los socios, se elaboraron 5 Boletines Informativos, que fueron distribuidos a todas las organizaciones de base en Octubre 2008. Copias de ellos se encuentran en el Anexo 16.

Las reuniones ampliadas de socios y los Encuentros Apícolas Regionales, que al final de estos tres años se han convertido en tradición, han sido otra modalidad para introducir tecnologías para mejorar y garantizar la calidad de la miel y los demás productos y servicios apícolas, y aumentar su competitividad. Se ha podido contar con relatores de primer nivel, nacionales e internacionales, que han convertido estas actividades en verdaderos hitos en la historia de la transferencia tecnológica en la región.

Nº 4 *Desarrollar un proceso innovativo de diferenciación por origen botánico y geográfico de mieles a nivel regional para su comercialización.*

**Cumplimiento:**

Como se ha mencionado en relación al cumplimiento del Objetivo Específico Nº 2, a través del presente Proyecto se ha podido confirmar lo que era la hipótesis planteado cuando se presentó la propuesta a FIA en el año 2004, de que nuestro territorio tiene condiciones excelentes para producir mieles monoflorales de las especies nativas locales. El trabajo se ha hecho por medio de análisis polínicos realizados durante tres temporadas con las mieles de los socios de la Red APIX, en base a la Norma Chilena NCh2981.01/2005, por el laboratorio de Botánica de la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Santiago, a cargo de la Profesora Gloria Montenegro. A través de estos análisis (ver Anexo 3), se demuestra que efectivamente las especies más importantes para la producción de mieles monoflorales son la lotera y el ulmo, habiendo encontrado 42 muestras de mieles monoflorales de lotera y 17 de ulmo producidas en las comunas de Panguipulli, Lanco, Futrono, La Unión, Purránque, Fresia, Puerto Varas, Cochamó, Ancud, Quemchi y Chaiten. Con menos incidencia, hay mieles monoflorales de tiaca (13 casos) y de tineo (3 casos) en Lanco, Panguipulli, Futrono, Cochamó, Puerto Varas. Es interesante notar la abundancia de mieles monoflorales de

Alfalfa chilota (lotera), especie introducida pero que crece en todo el territorio en forma silvestre combinado en muchos casos con tiaca o con ulmo, lo que constituye otra oportunidad importante de diferenciación. En la temporada 2006-7, se encontró una miel monofloral de maqui, proveniente de la comuna de Futrono, que presenta niveles de propiedades antioxidantes altísimas, y que puede constituir otra forma de diferenciación de gran valor.

Para introducir a los apicultores a las técnicas para producir mieles monoflorales, se realizaron 5 sesiones de capacitación en este tema, con un total de 87 productores, de 6 comunas de las dos regiones. Como resultado, los participantes se han entusiasmado en enviar muestras por su análisis, y están tratando de diferenciar su producción, cosechando en distintas fechas, para lograr mieles monoflorales de distintas especies.

Este trabajo se complementó con capacitación en evaluación de las características organolépticas de la miel, para sensibilizar a los apicultores sobre las diferencias entre una miel y otra, de aroma, sabor, textura y color. Participaron un total de 56 apicultores, de 7 comunas, en 4 talleres. Al final del Proyecto, en julio 2008, se hizo un Taller en Osorno (con 25 participantes) sobre el uso de distintos tipos de miel en la Gastronomía, a cargo de la gran especialista nueva zelandesa, de renombre mundial, la Sra Maureen Maxwell, invitada a Chile en el marco del IX Congreso Iberoamericano de Apicultura, como relatora sobre el tema de marketing y valor agregado, y para dirigir un taller sobre gastronomía y miel, y como miembro del jurado del concurso nacional de mieles y del concurso de gastronomía con miel.

## 2. METODOLOGIA DEL PROYECTO:

### Descripción de la metodología efectivamente utilizada:

*Objetivo 1: Fortalecer los intereses comunes y la relación con el mercado formal entre los pequeños productores asociados y una empresa exportadora local, de manera de contribuir al desarrollo de la cadena productivo-comercial del rubro apícola a nivel regional.*

Una vez que el Proyecto fue aprobado por FIA, se realizaron una serie de reuniones con el Presidente y el Gerente de la Cooperativa APICOOP para confirmar los términos del Convenio de Cooperación para la ejecución de las actividades del Proyecto. Durante los 3 años del Proyecto, APICOOP aporta su experiencia acumulada en 10 años de comercialización asociativa de mieles de los pequeños productores de la Región, y en el proceso de constitución de la nueva instancia comercial, y la definición de sus Estatutos, Reglamento Interno y política comercial. Además, en el plano logístico, ha aportado a la ejecución del Proyecto con la infraestructura básica para su funcionamiento administrativo.

Para la formalizar constitución de la instancia comercial, se contrató un Abogado. Esta actividad se desarrolló a través de un proceso participativo, en el cual el profesional presentó distintas formas de organización para la realización de negocios asociativos, para que los socios pudieran tomar una decisión informada sobre la mejor alternativa para la constitución de la instancia que les permita ingresar al mercado formal con su nuevo producto. Además, se estudió la situación jurídica de las diferentes organizaciones de base de la Red, para poder determinar cuáles pudieron ingresar a la nueva empresa comercial. En Asamblea Ampliada con representantes de las organizaciones de base de la Red APIX, se acordó que la figura comercial que más convenía para el desarrollo de negocios asociativos era una cooperativa. Se constituyó una comisión, conformado por 2 miembros del Directorio de la Red APIX, APICOOP y 2 apicultores socios con experiencia en cooperativismo, que trabajó con el abogado en la redacción de los Estatutos, y posteriormente en el Reglamento Interno. Estos documentos se entregaron a cada organización para ser discutidos internamente. Una vez aprobados por las organizaciones participantes, se procedió a la constitución de la empresa, y su puesta en marcha administrativa y operacional (en Julio 2007).

Para lograr una comunicación rápida y fluida entre los dirigentes de la Red APIX, el equipo técnico del proyecto y los apicultores, se desarrolló un sistema integral de comunicaciones a nivel regional. Esto incluyó la sistematización, por parte de la Encargada del Equipo Técnico y la Secretaria, de la información de los contactos de las organizaciones socias de la Red (directorio de teléfonos, fax, direcciones de correo tradicional y electrónico); la redacción y distribución de boletines informativos periódicos con noticias de los avances del proyecto y las demás actividades de la RED; y la creación e implementación de un Centro de Documentación.

*Objetivo 2: Desarrollar el proceso de valor agregado del producto miel dentro de la cadena productivo-comercial.*

#### 1. Definición del producto:

Una vez constituida la Cooperativa, los miembros del Consejo de Administración iniciaron la elaboración de la propuesta a presentar a la Junta General de socios de las características de los productos a ofrecer al mercado. Se acordaron 2 líneas: mieles clásicas, sin mayor diferenciación o valor agregado, para ser vendidas a precios accesibles al público en general, y mieles Premium, diferenciadas y con valor agregado, para nichos de mercado más pequeños y específicos. La definición de las características

del valor agregado fue desarrollado en reuniones con los dirigentes de la Red APIX y de la Cooperativa Miel del Sur, para consensuar que elementos puedan destacar, identificar y diferenciar los productos de la Cooperativa de los que actualmente se encuentran en el mercado. En este sentido, se acordó que el valor agregado consistiría en certificar la calidad de la miel, a través de la implementación por parte de los apicultores y de la Cooperativa de las Buenas Prácticas Apícolas, y Buenas Prácticas de Manufactura para la miel. El sistema de trazabilidad para las mieles a vender en el mercado nacional fue ideado por los dirigentes de la Cooperativa, con la asesoría del Consultor a cargo de la propuesta de un Sello de Calidad. La diferenciación principal de las mieles, basada en su origen botánico y geográfico, también fue consensuada en el Consejo de Administración de la Cooperativa y aprobado en la Junta General de Socios. Los aspectos de imagen corporativa, tipo de envase, y diseño de etiquetas fueron trabajados en el marco del Proyecto IMA ejecutado por la Cooperativa con co-financiamiento de FIA.

#### Estudio de Mercado:

Para poder elaborar una política comercial para la empresa a cargo de la comercialización de estos productos, se realizó un estudio de mercado con una empresa especializada en el tema, que incluyó un análisis del mercado de la miel nacional e internacional, la medición de la aceptación del nuevo producto propuesto por parte de los consumidores, encuestas sobre las preferencias de los consumidores con respecto a tipos de miel, de envases, de volúmenes, y de atributos especiales; su disposición para pagar un precio más alto para un producto con valor agregado.

#### Propuesta de Sello de Calidad para la Red:

Para poder proponer un sistema de certificación de los atributos de calidad de la miel de los socios, se postuló a FIA un Estudio de Factibilidad para crear un Sello de Calidad para las mieles producidas por los apicultores de la Red APIX, que inició sus actividades en julio 2007. Se contrató un especialista en certificación de calidad de productos alimenticios, elaborar una propuesta para la generación de un Sello de Calidad, y otro consultor para determinar la factibilidad técnica-económica de su implementación. El trabajo fue presentado en el Informe Final de este proyecto.

## 2. Elaboración de Política Comercial y Plan de Negocios

Con la información obtenida en el Estudio de Mercado y el Estudio de Factibilidad para crear el Sello de Calidad, y sobre los volúmenes estimados de producción, los costos, y otros datos relevantes recogidos en visitas a terreno a los apicultores, se formuló una propuesta de Plan de Negocios y estrategia de marketing para la venta del producto final. Los aspectos de imagen corporativo, logo de la empresa, diseño de etiquetas, la presentación se realizó con el apoyo profesional de una empresa especializada en marketing, obtenido a través de un Proyecto IMA presentado al FIA por la Cooperativa Miel del Sur. En la elaboración de la política comercial se tomó en cuenta los temas del relacionamiento de la nueva empresa con proveedores y clientes, su forma endeudamiento y su relación con el mercado, entre otros aspectos.

El conjunto de estas actividades estaba a cargo de la Coordinadora y la encargada del Equipo Técnico del Proyecto. Los avances y resultados fueron presentados periódicamente a las organizaciones socias de la Red APIX y los socios de la Cooperativa, en las reuniones ampliadas bimensuales. De esta manera, los apicultores beneficiarios del Proyecto participaron en las definiciones más importantes que contribuyeron al cumplimiento de sus metas. La propuesta preliminar del plan de negocios fue considerada y discutida por los socios de la Cooperativa en la Primera Junta General de

Socios en enero 2008, para que pudiera ser implementado en la marcha blanca de la comercialización de la miel, en el otoño del 2008.

### 3. Planificación y ejecución de la venta asociativa de mieles a través de la nueva empresa:

En base a las decisiones tomadas en la primera Junta General de Socios de la Cooperativa, en enero 2008, se trabajó en la programación de la primera venta asociativa, aplicando en marcha blanca los diferentes atributos de valor agregado y diferenciación desarrollados, con las mieles de la producción 2007-2008. Para esto, y dentro de la estrategia comercial acordada, se dio prioridad a la contratación del Gerente de la Cooperativa, quien inició la puesta en marcha del sistema contable, asesorado por una oficina de contabilidad profesional, la compra del mínimo de equipos y materiales para iniciar la recolección, procesamiento y envasado de la miel, y las gestiones para obtener financiamiento para contar con un capital de trabajo para poder proceder a la compra de la miel, su traslado, procesamiento y envasado. En paralelo se elaboraron los procedimientos para la recepción de la miel, la toma de muestras, y el proceso de manipulación y envasado. Se inició en junio 2008 la compra de algunos tambores de miel de los socios fundadoras de la empresa, y que están trabajando con los niveles mínimos de calidad acordados (estar escrito en el RAMEX, estar implementando las BPA y BPM), y con interés en agregar otros atributos de valor. Se enviaron muestras de estos lotes comerciales a la P. Universidad Católica en Santiago para análisis del origen botánico, y en un caso sospechoso de HMF y humedad. Se seleccionaron las personas a trabajar en el envasado, y se fijaron las condiciones de trabajo. Paralelamente se trabajó con la empresa de Marketing en la construcción del Stand para iniciar la venta de las primeras mieles en la 1ª Feria Nacional de los Productos de la Colmena, en Concepción en julio 2008. Para esto se hizo un nuevo análisis de los precios de mercado, para fijar los valores de los diferentes tipos de mieles a ofrecer. Todas estas actividades fueron desarrolladas por el Gerente y los miembros del Consejo de Administración de la Cooperativa. Para poder implementar el Plan de Negocios, el Gerente hizo una programación de contactos comerciales y con varios organismos de apoyo, para encontrar nichos de mercado para las mieles, establecer relaciones comerciales, y postular a proyectos para obtención de capital de trabajo.

*Objetivo 3: Implementar sistemas tecnológicos innovativos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de los productos apícolas que permitan competir de mejor forma en el mercado*

#### 1. Capacitación en BPA:

A través del Proyecto y los servicios de asesoría técnica de INDAP se gestionó la capacitación de los apicultores de las organizaciones de base de la Red APIX, en Buenas Prácticas Apícola (BPA) y en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para el proceso de extracción y envasado de la miel. Estas capacitaciones fueron programadas e impartidas por diferentes miembros de los equipos técnicos de la Red APIX, de APICOOP y del Proyecto, algunos siendo del equipo de la Universidad Austral de Chile que ejecutó el programa BPA/BPM de INDAP. Esto fue muy importante para garantizar una uniformidad de criterios técnicos en las distintas instancias de capacitación.

Las capacitaciones en BPA del programa de INDAP tenían una duración de 3 días, y se desarrolló en la Universidad Austral de Chile en Valdivia, con grupos de 25 apicultores. Finalizada la capacitación, se realizó una auditoría individual a cada participante para determinar su nivel actual con respecto a las buenas prácticas, y se le elaboró un plan para su implementación, que el apicultor puede aplicar paulatinamente, con el apoyo de otros instrumentos de INDAP, como son los Servicios de Asesoría Técnica (SAT) y los Programas de Desarrollo de Inversiones (PDI).

Para asegurar el mejor uso de los recursos, y para unificar el nivel de los apicultores de la Red APIX en el tema de implementación de BPA, se dio prioridad en el Proyecto FIA a los que no tienen acceso al programa de INDAP, o por no ser usuario (36% del total), o por no poder asistir a capacitaciones en un lugar lejos de su predio (en muchos casos fue Valdivia).

En base a este criterio, las capacitaciones en BPA de este Proyecto se realizaron en sectores de la región donde hay socios que no participaron en el programa de INDAP. También duraron 3 días, pero en lugar de una auditoria individual en terreno, se implementó un sistema de autoevaluación y control, con el cual el apicultor realiza, con una ficha especial, la evaluación de su situación al momento de participar en la capacitación, y después hace su propio seguimiento de las acciones necesarias para implementar las BPAs en su apiario. Para esto, la capacitación se desarrolló con una primera sesión de 2 días, en la cual el apicultor aprendió los conceptos básicos de las BPA, y como trabajar con la ficha de autocontrol. Después de un intervalo de un mes, durante el cual el apicultor tenía que aplicar su ficha de autoevaluación, se realizó una segunda sesión de 1 día, para analizar el resultado, y programar las acciones a tomar, de acuerdo a las posibilidades y recursos de cada uno. El año siguiente, se hizo un seguimiento a este grupo de apicultores, con un nuevo taller, para evaluar resultados, analizar los problemas encontrados, y planificar la próxima etapa. También se hizo seguimiento del proceso durante las visitas del equipo técnico a las organizaciones de base. En cada sesión de capacitación, se entregó a los participantes una copia de las Especificaciones Técnicas para las Buenas Prácticas Agrícolas para la Apicultura, una copia del cuaderno de registros, un guía sobre el manejo sanitario, y la ficha de evaluación y autocontrol.

El trabajo de planificación y programación de las capacitaciones se hizo en conjunto con la Ing. Agrónomo Srta Lily Becerra de APICOOP Ltda, encargada de asesoría técnica a los apicultores de esta Cooperativa. Esto con el fin de unificar el trabajo en BPA con los apicultores de APICOOP, los que participaron en el programa de INDAP, y los que se capacitaron en el Proyecto FIA. En el Anexo 5 se encuentra el Informe de este trabajo, y sobre los análisis de laboratorio efectuado en APICOOP.

Para el tema de las Buenas Prácticas para Manufactura, se consideró necesario trabajar con los apicultores en como realizar el proceso de extracción de la miel, a nivel predial, en óptimas condiciones de higiene, y lo más cerca posible a las Buenas Prácticas para Manufactura. En visto de que la mayoría de los socios de la Red APIX realiza este proceso en pequeñas salas de extracción individuales que no cuentan con Resolución Sanitaria, y que la obtención de esta certificación a nivel de cada socio no es ni técnicamente ni económicamente factible, se esperaba contratar dentro del Proyecto un manual de campo, basado en las Especificaciones Técnicas para Buenas Prácticas para la extracción, manipulación y envasado de miel, dirigido a esta categoría de apicultores en un lenguaje simple y amigable. Lamentable no fue posible realizar esta actividad por falta de los recursos necesarios. Sin embargo, el tema fue tratado en las asesorías técnicas ejecutadas por la Red APIX, y en los talleres de seguimiento a las capacitaciones en BPA. El objetivo de esta actividad era asegurar que las mieles que serían entregadas a la nueva empresa para su comercialización fueran extraídas en salas de cosecha con adecuadas condiciones de higiene, y que fueran manipulados correctamente para garantizar su calidad.

## 2. Sistema de Trazabilidad:

Para poder rastrear la procedencia y el proceso productivo al que ha sido sometido el producto apícola desde su origen hasta que llegue al consumidor final, los dirigentes de la Cooperativa, con la asesoría del profesional de INTA a cargo de la propuesta de crear el Sello de Calidad, diseñaron un sistema de trazabilidad para el mercado nacional, basado en el sistema de trazabilidad de mieles para exportación (RAMEX) del SAG. Esto fue implementado en todos los lotes de miel elaborados por la Cooperativa. Se pensaba que la propuesta sería difundida a las organizaciones de base de la Red APIX, y sometida a aprobación en una reunión ampliada.

## 3. Capacitación en Reconocimiento de Características Organolépticas de la Miel:

Para tener éxito en la producción y comercialización de las mieles diferenciadas, se consideró que era necesario capacitar a los apicultores en el reconocimiento de la calidad organoléptica y nutritiva de sus mieles, para que ellos mismos puedan distinguir su propio producto de otros, y promocionarlo con conocimientos fundados de sus características especiales. Estas capacitaciones se realizaron en el periodo postcosecha, en el año 2006. Debido a que no habían mieles adecuadas para esta actividad en el periodo originalmente programado (oct-nov 2005), se hicieron el doble de capacitaciones en el año 2006, para así cumplir con las metas de capacitación en este tema. Las capacitaciones se llevaron a cabo en sesiones de 1 día, con una clase expositiva, y una sesión práctica de cata. Para la práctica en cata se contó con 2 muestras de mieles diferentes, copas tipo balón, en número suficiente para que todos los participantes pudieran trabajar con las distintas muestras de miel, y otros materiales que se necesitan para la cata (como cucharitas de plástico, manzanas verdes y agua mineral sin gas). Se utilizó en cada sesión de capacitación una miel del sector, y otra diferente (por su procedencia, su origen botánico, y/o su época de cosecha). Se entregó a cada participante una cartilla técnico describiendo los pasos a seguir en un análisis sensorial de las características organolépticas de la miel (Ver Anexo 13).

## 4. Organización de Seminarios Regionales para difundir temas del Proyecto:

Cada año del Proyecto se organizaron dos Encuentros Apícolas Regionales con el objetivo de difundir entre los apicultores de la Red APIX, así como los demás apicultores individuales de la Región, los temas abordados por el Proyecto, y otros de actualidad apícola nacional y regional. La Encargada del Equipo Técnico, en conjunto con el Directorio y personal de apoyo de la Red APIX, estuvo a cargo de la planificación y organización de estos eventos. Además de los apicultores de la Red, se invitaron a participar estudiantes universitarios y de los liceos agrícolas de la región, funcionarios de las instituciones públicas relacionadas con el rubro (SEREMI de Agricultura, SAG, INDAP) y de las Municipalidades y sus departamentos de fomento productivo. Se invitaron a exponer a los miembros del Equipo Técnico del Proyecto, así como a especialistas de alto nivel y conocido trayectoria en el mundo apícola nacional e internacional. Se entregó a los participantes resúmenes de las principales ponencias, y otra documentación técnica sobre el contexto apícola nacional.

## 5. Capacitación en Cooperativismo:

Este tema fue abordado en un Taller para los socios, dirigentes y miembros del personal de la Cooperativa Miel del Sur, realizado en Noviembre 2008 con el apoyo de los consultores Misael Cuevas y Ernesto Weil, quienes habían participado en el Diplomado en Administración y Gestión Cooperativa organizado por el Departamento de Cooperativas del Ministerio de Economía en Concepción durante el año 2008.

## 6. Boletines Técnicos Informativos:

A fines de junio 2008 se diseñaron y redactaron 5 Boletines Informativos, con un nuevo formato para poder entregar a los socios mucha información sobre las variadas actividades y proyectos de la Red APIX, en un formato simple, amigable y de bajo costo. En lugar de juntar toda la información en un solo Boletín, se optó por dividirla por tema, y imprimirlo en un folleto de hoja oficio doblado en dos. Por razones de tiempo, no fue posible entregar a los socios estos Boletines hasta el mes de octubre, por lo que fue necesario actualizar la información en la versión definitiva. Se presentan copias en el Anexo 16.

*Objetivo 4: Desarrollar un proceso innovativo de diferenciación por origen botánico y geográfico de mieles a nivel regional.*

### 1. Diferenciación por origen botánico:

Para llevar a cabo el trabajo de desarrollo del proceso de diferenciación por origen botánico y geográfico, se realizó en los años 2006-7 un mapeo del tipo de miel producida en las diferentes organizaciones de base de la Red APIX, en base a análisis polínicos de muestras representativas de cada sector. Estos se efectuaron en el Laboratorio de Botánica de la Pontificia Universidad Católica de Santiago, de acuerdo al método de ensayo para diferenciar el origen botánico de la miel basado en análisis melisopalínológico, según la Norma Chilena para la Denominación de Origen Botánico de la Miel de Abeja (NCh2981.01/2005), que entró en vigencia en enero 2005 (ver procedimiento en Anexo 3).

Se eligieron muestras representativas de la miel de las áreas de mayor producción de los socios de todas las organizaciones de base que participan en el presente Proyecto, de la primera y de la segunda cosecha (un promedio de 5 por organización, más 20 para la cooperativa APICOOP Ltda.). Se elaboró un instructivo para los apicultores con la especificaciones que tenía que reunir cada muestra (de 1 Kg de miel, envasado en vidrio, sin etiqueta comercial, pero con etiqueta a llenar por el apicultor con sus datos, los de la ubicación del apiario, le época de recolección de néctar, la fecha de cosecha, y el tipo de flora en el entorno). Se recibieron muestras de las cosechas de verano-otoño y primavera del 2006 y verano-otoño del 2007. Estos fueron despachadas a la Universidad Católica en Santiago, que procedió al análisis. En total se analizaron 100 muestras, con una distribución geográfica desde Panguipulli hasta la comuna de Chaiten. La Universidad Católica elaboró un Certificado para cada apicultor, y un Informe completo para el Proyecto. Una vez recibidos los resultados de los análisis, el equipo técnico los estudió para determinar cuales son las áreas de producción de mieles monoflorales, cuales las especies más importantes, y que porcentajes de presencia de una sola especie se puede lograr.

### 2. Capacitación en el manejo técnico para la producción de mieles monoflorales:

En el área de la capacitación de los apicultores en la producción de las mieles diferenciadas, se elaboró una estrategia de manejo técnico para producir mieles monoflorales (de Ulmo y/o de otras especies nativas), o poliflorales del bosque nativo de la X Región. Este trabajo estuvo a cargo del Ingeniero Agrónomo Claudio Soto Vargas, especializado en calidad de mieles. Se generó una cartilla técnica, que fue distribuida a los apicultores que participaron en las capacitaciones, que incluye las pautas técnicas para producir mieles que cumplan con características determinadas, y para asegurar muestras de calidad para el análisis de origen botánico. La primera presentación de esta temática se hizo en el Seminario Técnico en Diciembre 2005. La capacitación directa de los apicultores se realizó en el verano del 2006 con 4 grupos de apicultores en diferentes lugares de la región, en una jornada de trabajo con cada grupo, consistente en una clase

expositiva, un ejercicio de manejo práctico, y la explicación del protocolo para la toma de muestras. Se entregó a cada participante la cartilla técnica sobre el manejo para producción de mieles monoflorales, y copia del protocolo para la toma y manipulación de muestras.

### **Principales problemas metodológicos enfrentados:**

- **Interacción con APICOOP:**

Debido al traslado de la oficina de la Red APIX a la ciudad de Valdivia, a partir de enero 2006, se hizo más difícil mantener una interacción permanente con APICOOP, cuya sede e instalaciones se encuentra en la ciudad de Paillaco. Sin embargo, se continuaron haciendo algunas reuniones en APICOOP, que mantuvo siempre toda la disponibilidad para acoger a los técnicos del Proyecto FIA-APIX, y para desarrollar actividades en sus instalaciones.

- **Constitución de la Cooperativa:**

El proceso de definición del modelo jurídico de la empresa comercial para la venta asociativa y con valor agregado de las mieles de los socios de la Red, programado para el primer año del Proyecto, finalmente terminó con la constitución de la Cooperativa Miel del Sur, en junio 2007. En esta oportunidad se eligió el Consejo de Administración provisorio, que estuvo a cargo de la Cooperativa hasta la celebración de la primera Junta Ordinaria de Socios, en enero 2008, cuando fue elegido el Consejo definitivo. Esta demora en la puesta en marcha de la empresa significó que hubo muy poco tiempo para organizar y ejecutar la marcha blanca de comercialización de las mieles, con valor agregado y diferenciado por su origen botánico. Es por esta razón que fue necesario solicitar a FIA prorrogar la duración del Proyecto hasta el 15 de julio 2008, para poder incorporar esta primera experiencia de compra-venta, realizada en el marco de la primera Feria Nacional de los Productos Apícola, en Concepción, de 9 a 12 de julio 2008.

- **Sistema de comunicaciones:**

El sistema integral de comunicaciones propuesto por el proyecto, que incluía crear líneas de comunicación variadas con el fin de fortalecer las relaciones con los socios de las organizaciones de base, no tuvo el éxito esperado. Los socios que han incorporado el uso de Internet en su que hacer diario no son muchos, porque la mayoría de los apicultores viven en zonas rurales, algunos muy aislados, y solo pueden ingresar a Internet cuando salgan a la ciudad. El Centro de Documentación tampoco ha tenido éxito, en cuanto los apicultores no lo ven como algo prioritario. Finalmente, la gran presión de trabajo durante los últimos dos años, debido en parte por la salida del Equipo Técnico del Ing. Comercial Industrial y la Secretaria, especialmente en la constitución y puesta en marcha de la Cooperativa Miel del Sur, no ha permitido elaborar los Boletines Técnicos programados al inicio del Proyecto.

- **Plan de Negocios para la Cooperativa:**

El documento preparado por el equipo técnico para la Cooperativa, si bien estaba bien construido en base a las condiciones de los diferentes mercados de la miel, fue considerado por los dirigentes de la Cooperativa como una guía, pero imposible a aplicar en la práctica, en cuanto la Cooperativa tiene fines sociales, técnicos y asociativos, y no de lucro. La propuesta de Plan de Negocios era

orientada en primer lugar a lograr un negocio rentable, sin considerar los demás aspectos del quehacer de la Cooperativa.

- **Cálculo de volúmenes de miel y costos de producción:**

A pesar de haber recogido la información sobre número de colmenas y volúmenes de producción de los socios durante las últimas 3 temporadas, no fue posible proyectar los volúmenes que la Cooperativa tendrá que manejar, en cuanto durante la primera Junta Ordinaria de Socios, se acordó que cada socio tenía que entregar como mínimo el 20% de cada una de sus cosechas (sin perjuicio de poder entregar volúmenes mayores, siempre que la Cooperativa tuviera mercados para colocarlos). La realidad de la marcha blanca resultó ser que se recibieron mieles de solamente 10 socios (de un total de 112), por no contar con los recursos necesarios para comprar más, y porque muchos socios ya tenían vendida su miel a la fecha de iniciar la actividad comercial.

Con relación a los costos de producción, en la práctica el costo individual del productor primario no afecta la operación comercial de la Cooperativa, por lo que se ha trabajado únicamente en el cálculo de los costos de producción de la empresa.

- **Agregación de Valor:**

La agregación de valor a través de un buen envase y etiquetado, era de difícil implementación, debido a la falta de capital de trabajo de la Cooperativa, lo que impidió invertir en un envase exclusivo, y un etiquetado de lujo. La forma más simple y económica de lograr esta meta era la certificación del origen botánico de las mieles procesadas en la marcha blanca, que resultaron ser todas monoflorales de diferentes especies.

- **Sistema de trazabilidad:**

Como se ha mencionado arriba, se ha decidido usar como base de la trazabilidad el sistema vigente en el país para las mieles de exportación (RAMEX), y agregar a este código (formado por el RUT del productor, el apiario originario del lote de miel, el mes y año de cosecha) el lote de producción de la Cooperativa, y el año. Para las mieles Premium se está estudiando aún la incorporación del N° de frascos que componen el lote, y el N° del frasco dentro de este lote. Falta hacer un seguimiento en terreno con cada apicultor, para asegurar que esté llevando correctamente los registros previstos en el RAMEX. Con el fin de poder vender la miel en los mercados nacionales, la Cooperativa ha envasado la miel de la temporada 2007-8 en la sala de una de sus socias, la Sra Elda Ximena Pérez Rojas, en el sector de Paraguay Chico en la comuna de Los Muermos, que cuenta con la Resolución Sanitaria de Llanchipal. Para poder completar en un 100% su sistema de trazabilidad, la Cooperativa necesita contar con su planta propia de manipulación y envasado de la miel, requisito para poder inscribirse en el REEM ("Registro de Empresas Exportadoras de Miel") del SAG, y poder exportar a los mercados de la Comunidad Europea.

- **Marcha blanca de comercialización asociativa a través de la Cooperativa:**

Debido al tardío de la iniciación de actividades y puesta en marcha de la Cooperativa (a partir de marzo 2008), hubo muy poco tiempo para planificar y ejecutar la marcha blanca. El limitante principal que la Cooperativa ha tenido que afrontar ha sido la falta de capital de trabajo, por lo que no ha podido realizar las inversiones necesarias para procesar la miel de acuerdo a lo acordado con sus socios, como miel crema. Tampoco ha podido comprar toda la producción

ofrecida por los socios, por falta de fondos para la compra. Durante los últimos 9 meses se está gestionando un préstamo para comprar la miel y los equipos de procesamiento, a través de entidades bancarias, de ahorro y crédito e INDAP, sin éxito. Sin embargo, se ha podido obtener miel para procesarla y comercializarla en esta marcha blanca gracias al compromiso de los socios con su Cooperativa, que la han entregada, y esperado hasta ahora para recibir el pago. De otro lado, por las largas gestiones y tiempo excesivo gastado en la búsqueda de financiamiento, no se ha podido dedicar tiempo suficiente a la búsqueda de mercados para las mieles. Se ha tratado de contratar un vendedor para encargarse de contactar posibles compradores, con un sueldo base mínimo y comisión sobre las ventas, pero no ha sido fácil encontrar la persona adecuada, y cuando la encontramos, después de 3 meses dejó la Cooperativa para un trabajo mejor remunerado.

- ***Adaptaciones o modificaciones introducidas durante la ejecución del proyecto, y razones que explican las discrepancias con la metodología originalmente propuesta.***

**Apoyo para la gestión de la nueva empresa comercial:** Originalmente, se pensaba que la empresa podría contar con el apoyo del Ingeniero Civil Industrial, el contador y la secretaria para su funcionamiento, hasta el término del proyecto en el 2008, con el traspaso paulatino de los costos involucrados de FIA a la nueva empresa. Efectivamente, después de la constitución en junio 2007, el apoyo técnico y administrativo a la nueva empresa fue asumido por la encargada del Equipo Técnico del Proyecto, hasta el nombramiento del Gerente, en abril 2008. Esto debido al retiro del Ingeniero Civil Industrial del Equipo Técnico en Noviembre 2007.

**Centro de Documentación y sistema de préstamo de documentación y libros:** Esta actividad del proyecto no tuvo el éxito esperado, en parte por el alejamiento del Ingeniero Comercial y la Secretaria, y la imposibilidad realizar todas las visitas a terreno necesarias para poner en marcha el sistema, e informar a todos los apicultores sobre su funcionamiento.

**Boletines Técnicos:** por las mismas razones, la producción de los Boletines Técnicos también no se pudo realizar con la regularidad programada, quedando finalmente elaborados solamente un Boletín al inicio del proyecto, y otro al final.

**Política Comercial y Plan de Negocios:** en la propuesta original, la definición de la política comercial y el plan de negocios de la Cooperativa era tarea del Ingeniero Civil Industrial. Con su retiro del equipo técnico del Proyecto, fue necesario contratar un consultor externo para realizar esta actividad.

**Implementación de BPM:** en la reprogramación del Proyecto en 2006, la elaboración, reproducción y distribución del Manual para apoyar a los apicultores en la implementación de las BPM (extracción, procesamiento y envasado de la miel) La actividad quedó fuera del plan de actividades, por falta de recursos financieros en el nuevo presupuesto. Para asegurar el objetivo de que las mieles compradas por la Cooperativa tengan la calidad higiénica adecuada, se solicitó a FIA utilizar los fondos disponibles en el Proyecto para una capacitación en cooperativismo, para realizar 2 talleres de capacitación de los apicultores en Higiene y Manipulación de Alimentos, para poder acreditar un importante número de socios en manipulación de alimentos. Los talleres se desarrollaron en enero 2008 con INTA Santiago. Se acordó con FIA que la capacitación en cooperativismo se realizaría como actividad del Proyecto después del término oficial de las actividades, sin costo adicional para FIA.

**Sistema de Trazabilidad:** en el documento original, estaba previsto que el sistema de trazabilidad sería implementado por los apicultores en sus predios. Sin embargo, durante el trabajo de elaboración del sistema, se vio que la trazabilidad del productor llega hasta la etapa de RAMEX, y que era tarea de la Cooperativa continuar la trazabilidad en el proceso de fraccionamiento de la miel para el mercado nacional. Por este motivo, se acordó que el único seguimiento a hacer en terreno con los apicultores era asegurar que lleven los registros exigidos por el RAMEX.

**Agregación a las actividades de Capacitación en Higiene y Manipulación de Alimentos:** surgió en enero 2008 la oportunidad de realizar una capacitación en esta materia, de alta prioridad para los apicultores socios de la Cooperativa, en cuanto en el 2010 el Ministerio de Salud va a exigir que todas las personas involucradas en la manipulación de alimentos sean acreditados para realizar este trabajo. Se solicitó a FIA autorización para usar los fondos presupuestados para una capacitación en Cooperativismo para esta actividad, lo que fue aprobado con la condición que la Red APIX hiciera más adelante la capacitación en Cooperativismo sin apoyo financiero de FIA. Esto se cumplió, con un Taller de Cooperativismo realizado en Noviembre 2008. La capacitación en Higiene y Manipulación de Alimentos se hizo en dos talleres, uno para los apicultores de la región de Los Lagos en Los Muermos, y otro para los de Los Ríos, en San José de la Mariquina. Entre los 2 talleres se capacitaron y acreditaron 56 apicultores en total. La capacitación estaba a cargo del Ing. Agrónomo Álvaro Figueroa de INTA Santiago, especialista en este tema.

• **Descripción detallada de los protocolos y métodos utilizados, de manera que sea fácil su comprensión y replicabilidad (se pueden incluir como anexos).**

- Propuesta de Funcionamiento del Centro de Documentación Técnica (Anexo 17)
- Sistema de Trazabilidad para el Mercado Nacional (Anexo 7)
- Procedimientos para recepción de miel y toma de muestra de miel para análisis de origen botánico de lotes comerciales de miel, de la Cooperativa Miel del Sur (Anexo 8)
- Primer borrador del Reglamento Interno de la Cooperativa Miel del Sur (Anexo 9)
- Estrategia para obtención de una certificación formal de calidad: extracto del Estudio de Factibilidad para Crear un Sello de Calidad para las Miel de los Socios de la Red APIX (Anexo 10)
- Registros simplificados para sistema de implementación de BPA (Anexo 4)
- Protocolo para toma de muestra de miel para análisis de origen botánico (Anexo 11)
- Producción de mieles Monoflorales (Anexo 12)
- Procedimientos para evaluación de características organolépticas de la miel (Anexo 13)
- Funcionamiento del Centro de Documentación Técnica (Anexo 17)

**3. ACTIVIDADES DEL PROYECTO:**

**2005:**

Obj. Espec. N°	Activ. N°	Descripción	Programación Original		Ejecución Real		Razones Discrepancias
			Fecha Inicio	Fecha Término	Fecha Inicio	Fecha Término	
1	1.1	Coordinación de las actividades del proyecto	1.05.05	30.04.06	1.06.05	31.05.06	
	1.2	Gestión e implementación del convenio de cooperación entre APICOOP y RED APIX A.G. para el desarrollo del proyecto.	1.05.05	30.04.08	1.06.05	15.07.08	
	1.3	Establecimiento de la oficina del proyecto en APICOOP	1.05.05	31.05.05	1.05.05	30.06.05	
	1.4	Compra computador	1.05.05	31.05.05	1.05.05	30.09.08	
	1.5	Realización de charlas sobre formas de organización para desarrollar negocios asociativamente.	02.05.05	31.07.05	01.08.05	10.09.05	Necesidad de hacer coincidir charla con reunión ampliada de socios
	1.6	Estudio y puesto al día de la situación jurídica de lo socios de APIX AG para su participación en la nueva empresa.	02.07.05	02.10.05	02.07.05	02.10.05	

	1.7	Taller de definición del modelo asociativo a utilizar.	02.10.05	30.11.05	02.10.05	30.11.05	
	1.8	Cooperación profesional de APICOOP para el desarrollo del sistema de comunicación.	1.05.05	31.12.05	1.05.05	31.12.05	
	1.9	Sistematización de las formas de contactos de todas las organizaciones socias de APIX AG.	1.05.05	02.07.05	1.06.05	30.11.05	
	1.10	Redacción, impresión y distribución de boletines informativos periódicos.	1.05.05	31.11.05	1.05.05	31.11.05	
	1.11	Recolección y ordenamiento de información relevante del rubro apícola a nivel regional y nacional.	1.05.05	30.10.05	1.05.05	30.12.05	
	1.12	Definición de la forma de préstamo de documentos a los apicultores socios.	1.06.05	30.07.05			Se acordó realizar la actividad después de sistematizar la documentación
	1.13	Sistematización de la información para el Centro de Documentación.	1.08.05	30.11.05	1.08.05	30.11.05	
2	2.1.	Apoyo de APICOOP para la definición estratégica-comercial de la nueva empresa a crear.	1.06.05	31.12.05			Actividad no terminado por la carga de trabajo de APICOOP
	2.2.	Definición de los componentes de la política comercial de la nueva empresa	1.06.05	31.12.05			Actividad atrasada, por o tener aun decisión sobre la constitución de la empresa
	2.3.	Visita a especialistas, productores e instituciones públicas para obtener información sobre el proceso de certificación de denominación de origen y sellos de calidad para productos agropecuarios	1.08.05	20.09.05	1.08.05	20.09.05	
	2.4	Organización de una Asamblea con los apicultores para aprobar los avances en la definición de la política comercial y la imagen y características de los productos a comercializar asociativamente	01.10.05	31.12.05	01.10.05	31.12.05	
3	3.1.	Apoyo de APICOOP en asesoramiento técnico y capacitación en BPA para productores apícolas.	1.05.05	31.12.05	1.05.05	31.12.05	
	3.2.	Definición de grupos de apicultores para capacitar en BPA y BPM.	1.5.05	31.05.05	1.05.05	31.12.05	
	3.3.	Preparación de material de apoyo técnico para la capacitación.	1.6.05	31.07.05	1.08.05	31.10.05	



**AÑO 2006**

Obj. Espec. N°	Activ. N°	Descripción	Programación Original		Ejecución Real		Razones Discrepancias
			Fecha Inicio	Fecha Término	Fecha Inicio	Fecha Término	
1	1.1	Coordinación de las actividades del proyecto	1.01.06	31.12.06	1.01.06	31.12.06	
	1.2	Gestión financiera del Proyecto	1.01.06	31.12.06	1.01.06	31.12.06	
	1.3	Implementación de las actividades acordados en el marco de la alianza estratégica entre APICOOP y la Red APIX A.G.	1.01.06	31.12.06	1.01.06	31.12.06	
	1.4	Redacción de estatutos y reglamento interno para instancia comercial	1.03.06	31.05.06	1.05.06	30.06.07	Postergado por falta decisión sobre instancia comercial
	1.5	Taller de análisis, discusión y preparación de estatutos.	1.05.06	30.05.06	1.09.06	30.06.07	Postergado hasta definición de modelo jurídico
	1.6	Acto de constitución de la entidad para desarrollar negocios asociativos.	1.07.06	31.08.06	22.06.07	22.06.07	Se postergó hasta Junio 2007
	1.7	Obtención de iniciación de actividades y RUT de la Empresa en SII	1.09.06	31.10.06	1.01.08	31.01.08	No se puede realizar antes de la constitución, y fue decidido no iniciar actividades hasta el año 2008, por falta de actividad comercial en el 2007.
	1.8	Apoyo a la gestión administrativa, financiera y comercial de la empresa comercial	1.09.06	31.12.06	22.06.07	26.12.08	Actividad iniciado con la constitución de la Cooperativa en junio 2007
	1.9	Celebración de 1° Asamblea General Ordinaria de la nueva empresa	1.09.06	30.10.06	11.01.08	12.01.08	Actividad realizada una vez completados los tramites legales de constitución y puesta en marcha
	1.10	Cooperación profesional de APICOOP para el desarrollo del sistema de comunicación.	1.05.06	31.12.06	1.05.06	31.12.06	
	1.11	Redacción, impresión y distribución de boletines informativos periódicos (2 en el año).	1.01.06	31.12.06			No realizado
	1.12	Recolección y ordenamiento de información relevante del rubro apícola a nivel regional y nacional.	1.01.06	31.12.06	1.01.06	31.12.06	
	1.13	Sistematización de información para el Centro de Documentación.	1.05.06	31.12.06	1.05.06	31.12.06	
2	2.1.	Apoyo de APICOOP para la definición estratégica-comercial de la empresa	1.05.06	31.12.06	1.05.06	31.12.06	
	2.2.	Realización de un estudio de mercado para los productos a comercializar a través del proyecto	1.1.06	30.05.06	1.01.06	10.06.06	
	2.3.	Obtención de datos sobre costos de producción	1.05.06	31.10.06	1.01.08	31.07.08	Realizado una vez puesta en marcha la Cooperativa

	2.4	Determinación de volúmenes comercializables de miel a nivel de los socios de la nueva empresa comercial.	1.07.06	31.10.06	1.01.08	31.07.08	Realizado una vez puesta en marcha la Cooperativa
	2.5	Diseño de un nuevo producto comercial, con imagen del pequeño productor apícola asociado de la X Región	1.05.06	31.10.06	1.01.08	31.07.08	Realizado una vez puesta en marcha la Cooperativa
	2.6	Propuesta de innovaciones en la presentación de la miel	1.05.06	31.10.06	1.01.08	31.07.08	Realizado una vez puesta en marcha la Cooperativa
	2.7	Elaboración de una propuesta para un sello de calidad para los productos de la Red APIX	1.03.06	31.07.06	1.06.07	30.06.08	Realizado bajo Estudio de Factibilidad SUB-ES-C-2006-2-P-16
	2.8	Elaboración de un Plan de Negocios para la nueva empresa	01.03.06	31.12.06	1.10.07	31.03.08	Realizado una vez constituida la Cooperativa
3	3.1.	Apoyo de APICOOP en asesoramiento técnico y capacitación en BPA y BPM para productores apícolas.	1.01.06	31.12.06	1.01.06	31.12.06	
	3.2.	Definición del grupo de apicultores a capacitar en BPA en el 2006	1.08.06	30.09.06	1.08.06	30.09.06	
	3.3.	Capacitación en BPA para la producción de miel.	1.01.06	31.12.06	1.01.06	31.12.06	
	3.4	Elaboración y aprobación de un manual sobre Buenas Prácticas para la Extracción y Manipulación postcosecha de la miel	1.03.06	30.09.06			Actividad eliminada en reprogramación del Proyecto
	3.5	Reproducción y distribución del Manual de Buenas Prácticas para la Extracción y Manipulación postcosecha de la miel	1.10.06	31.12.06			Actividad eliminada en reprogramación del Proyecto
	3.6	Seguimiento para verificar y controlar la incorporación de la BPA y BPM a nivel del productor de la temporada pasada.	1.10.06	31.12.06	1.01.08	30.11.08	
	3.7.	Asesoramiento de los apicultores de 2 sectores en la aplicación del sistema de trazabilidad.	1.01.06	31.03.06			Actividad modificada, porque trazabilidad será tarea de la Cooperativa
	3.8.	Seguimiento para verificar y evaluar la incorporación del sistema de trazabilidad a nivel del productor	1.10.06	30.11.06	1.03.08	30.06.08	Aplicada sobre registros RAMEX en lotes comerciales de miel de los socios de la Cooperativa
	3.9.	Asesoramiento de los apicultores de 2 sectores en la incorporación del sistema de trazabilidad en su manejo	1.10.06	31.12.06			Actividad modificada, porque trazabilidad será tarea de la Cooperativa
	3.10.	Elaboración y distribución de boletín técnico sobre las características organolépticas de las mieles.	1.03.06	31.05.06	1.03.07	31.05.07	Postergado para realizarlo con mieles de nueva temporada
	3.11	Capacitación de apicultores en reconocimiento de las características organolépticas de las mieles	1.03.06	30.05.06	1.03.07	31.05.07	Postergado para realizarlo con mieles de nueva temporada

	3.12	Organización de Seminario Regional para difundir los temas abordados en el proyecto	1.09.06	30.10.06	1.09.06	30.11.06	
	3.13	Realizar visitas a las organizaciones de base para difundir el Proyecto, y dar seguimiento a las diferentes actividades	1.01.06	31.12.06	1.01.06	31.12.06	
	3.14	Celebrar reuniones ampliadas bimensuales con las organizaciones de base para tomar decisiones y coordinar acciones	1.03.06	31.12.06	1.03.06	31.12.06	
4	4.1	Recolección muestras mieles de la cosecha de primavera-verano 2005-6	1.01.06	28.02.06	1.01.06	28.02.06	
	4.2.	Recolección muestras mieles de la cosecha de verano-otoño 2006	15.03.06	31.05.06	15.03.06	31.05.06	
	4.3.	Elaboración de herbarios en apiarios en algunos sectores donde se extrajo muestra de miel para análisis de origen botánico	1.01.06	31.12.06			Actividad no realizada
	4.4	Análisis de muestras de mieles	1.02.06	15.07.06	1.4.06	31.01.07	
	4.5	Elaboración de informes individuales muestras	15.07.06	15.08.06	30.11.06	31.01.07	
	4.6	Distribución de instructivo para manejo de apiarios para producción de mieles monoflorales o poliflorales de bosque nativo	1.10.06	30.11.06	1.11.06	31.01.07	
	4.7	Capacitación de apicultores en manejo de apiarios para producción de mieles monoflorales o poliflorales de bosque nativo	1.10.06	30.11.06	1.11.06	31.01.07	
	4.8	Capacitación de los apicultores para la toma de muestras de miel.	1.11.06	31.12.06	1.11.06	31.01.07	

## AÑO 2007

Obj. Espec. N°	Activ. N°	Descripción	Programación Original		Ejecución Real		Razones Discrepancias
			Fecha Inicio	Fecha Término	Fecha Inicio	Fecha Término	
1	1.1.	Coordinación de las actividades del proyecto	01.01.07	31.12.07	01.01.07	31.12.07	
	1.2	Gestión financiera del Proyecto	1.01.07	31.12.07	1.01.07	31.12.07	
	1.3.	Implementación de las actividades acordados en el marco de la alianza estratégica entre APICOOP y la Red APIX A.G.	01.01.07	31.12.07	01.01.07	31.12.07	
	1.4.	Apoyo a la gestión administrativa, financiera y comercial de la empresa comercial	01.01.07	31.12.07	01.07.07	31.12.07	
	1.5.	Celebración de 2° Asamblea General Ordinaria de la nueva empresa	01.04.07	30.04.07			Será celebrado después del término del Proyecto en marzo 2009
	1.6.	Cooperación profesional de APICOOP para el desarrollo del sistema de comunicación.	01.01.07	31.12.07	01.01.07	31.12.07	
	1.7.	Redacción, impresión y distribución de boletines informativos periódicos (2 durante el 2007).	01.01.07	30.11.07			Actividad no realizada
	1.8.	Recolección y ordenamiento de información relevante del rubro apícola a nivel regional y nacional.	01.01.07	31.12.07	01.01.07	31.12.07	
	1.9	Sistematización de información para el Centro de Documentación.	01.05.07	31.12.07	01.05.07	31.12.07	
2	2.1.	Apoyo de APICOOP para el ajuste del plan estratégica-comercial de la empresa	01.05.07	31.12.07	1.09.08	31.12.08	Realizada después de la constitución
	2.2.	Planificar y ejecutar una venta asociativa de mieles de los socios de la Red de la temporada 2006-7, como marcha blanca a través de la nueva empresa.	01.01.07	31.12.07	1.01.08	26.12.08	Realizada después de la Iniciación de Actividades

	2.3.	Revisión de los costos de producción de acuerdo a resultados primera temporada de marcha blanca	01.06.07	31.08.07	1.09.08	26.12.08	
	2.4	Determinación de nuevos volúmenes comercializables de miel de los socios de la empresa en la próxima temporada	01.09.07	31.10.07			Por la con juntura actual, no se puede proyectar
	2.5	Evaluación de la factibilidad técnica-económica de implementar un sello de calidad para los productos de la Red APIX	1.03.07	31.10.07	1.06.07	30.06.08	Implementado con Estudio de Factibilidad SUB-ES-C-2006-2-P-16
	2.6	Revisión de las características de los productos a comercializar, y del plan de marketing	01.06.07	31.10.07	1.01.08	30.06.08	
	2.7	Realización de gira internacional para la prospección de mercado del producto apícola diferenciado	01.08.07	31.12.07	01.08.07	31.12.07	
	2.8	Desarrollar la gestión para proveer de miel a la empresa	01.09.07	31.12.07	1.01.08	30.11.08	
	2.9	Fraccionar, etiquetar y envasar el nuevo producto apícola.	01.03.08	30.06.07	1.06.08	15.07.08	
	2.10	Planificar y ejecutar la venta de miel diferenciada y con valor agregado.	01.03.08	31.12.07	1.04.08	26.12.08	
3	3.1.	Apoyo de APICOOP en asesoramiento técnico y capacitación en BPA y BPM para productores apícolas.	1.01.07	31.12.07	1.01.07	31.12.07	
	3.2	Definición del grupo de apicultores a capacitar en BPA en el 2007	1.01.07	31.12.07	1.01.07	31.12.07	
	3.3	Capacitación en BPA y BPM para la producción de miel.	1.01.07	31.12.07	1.01.07	31.12.07	
	3.4	Seguimiento para verificar y controlar la incorporación de la BPA y BPM a nivel del productor de la temporada pasada.	1.10.07	30.11.07	1.09.08	30.11.08	

	3.5	Asesoramiento de los apicultores de 2 sectores en la aplicación del sistema de trazabilidad.	1.01.07	31.03.07			VER NOTA 2006
	3.6	Seguimiento para verificar y evaluar la incorporación del sistema de trazabilidad a nivel del productor de la temporada anterior.	1.10.07	30.11.07			VER NOTA 2006
	3.7	Asesoramiento de los apicultores de 2 sectores en la incorporación del sistema de trazabilidad en su manejo	1.10.07	31.12.07			VER NOTA 2006
	3.8	Elaboración y distribución de boletín técnico sobre las características organolépticas de las mieles.	1.03.07	31.05.07	1.03.07	31.05.07	
	3.9	Capacitación de apicultores en reconocimiento de las características organolépticas de las mieles	1.03.07	30.05.07	1.03.07	30.05.07	
	3.10	Organización de Seminario Regional para difundir los temas abordados en el proyecto	1.09.07	30.10.07	1.09.07	30.10.07	
	3.11	Realizar visitas a las organizaciones de base para difundir el Proyecto, y dar seguimiento a las diferentes actividades	1.01.07	31.12.07	1.01.07	31.12.07	
	3.12	Celebrar reuniones ampliadas bimensuales con las organizaciones de base para tomar decisiones y coordinar acciones	1.03.07	31.12.07	1.03.07	31.12.07	
4	4.1	Recolección muestras mieles de la cosecha de primavera-verano 2007	1.01.07	28.02.07			Sin financiamiento 2007
	4.2	Recolección muestras mieles de la cosecha de verano-otoño 2007	1.04.07	31.05.07			Muestras tomadas en Estudio de Factibilidad
	4.3	Elaboración de herbarios en apiarios donde se extrajo muestra de miel para análisis de origen botánico	1.01.07	31.12.07			No realizada
	4.4	Análisis de muestras de mieles	1.02.07	15.07.07	1.04.07		Sin financiamiento 2007
	4.5	Elaboración de informes individuales muestras	15.07.07	15.08.07	1.05.08	05.07.08	Sin financiamiento 2007

	4.6	Capacitación de apicultores en manejo de apiarios para producción de mieles monoflorales o poliflorales de bosque nativo	1.10.07	30.11.07			Sin financiamiento 2007
--	-----	--	---------	----------	--	--	-------------------------

**AÑO 2008**

Obj. Espec. N°	Activ. N°	Descripción	Programación Original		Ejecución Real		Razones Discrepancias
			Fecha Inicio	Fecha Término	Fecha Inicio	Fecha Término	
1	1.1.	Coordinación de las actividades del proyecto	01.01.08	30.04.08	01.01.08	15.07.08	Actividad prolongada por prórrogación del Proyecto.
	1.2.	Control de las actividades acordados en el marco de la alianza estratégica entre APICOOP y la Red APIX A.G.	01.01.08	30.04.08	01.01.08	15.07.08	Actividad prolongada por prórrogación del Proyecto.
	1.3.	Apoyo a la gestión administrativa, financiera y comercial de la empresa comercial	01.01.08	30.04.08	01.01.08	15.07.08	Actividad prolongada por prórrogación del Proyecto.
2	2.1.	Apoyo de APICOOP para el ajuste del plan estratégica-comercial de la empresa	01.01.08	30.04.08	01.01.08	30.04.08	No ha habido oportunidad de realizar una reunión sobre el tema
	2.2.	Evaluación de la venta asociativa de mieles de los socios de la Red de la temporada 2006-7.	01.01.08	30.04.08	13.07.08	15.07.08	No se hizo ventas en la temporada 2006-7: se evaluó la marcha blanca en 2008.
	2.3.	Determinación de nuevos volúmenes comercializables de miel de los socios de la empresa en la próxima temporada	01.01.08	30.04.08	01.01.08	30.04.08	Hasta solucionar el tema de la falta de capital de trabajo, no se puede calcular volúmenes comercializables
	2.4.	Planificar y ejecutar una venta asociativa de mieles de los socios de la Red de la temporada 2007-8 a través de la nueva empresa.	01.01.08	30.04.08	1.03.08	15.07.08	Actividad atrasada hasta contratación del Gerente de la Cooperativa, a fines de marzo.
3	3.1.	Seguimiento para verificar y controlar la incorporación de la BPA y BPM a nivel del productor.	01.01.08	30.04.08	1.01.08	31.05.08	Actividad prolongada por prórrogación del Proyecto.
	3.2.	Seguimiento para verificar y evaluar la incorporación del sistema de trazabilidad a nivel del productor.	01.01.08	30.04.08	NO REALIZADO		A nivel del productor, la trazabilidad será la implementación de los registros RAMEX, lo que se verificará en terreno en una próxima etapa.
	3.3	Realización de Seminario técnico para dar a conocer resultados finales del proyecto	1.03.08	30.04.08	1.10.08	31.10.08	Postergación hasta Octubre 2008 aprobado por FIA, para incluir los 3 instrumentos ejecutados por Red APIX y la Coop. Miel del Sur.

4	4.1.	Certificación de origen botánico de partidas de miel para comercializar, de la cosecha de verano-otoño 2008	01.01.08	30.04.08	1.06.08	30.06.08	Realizado al final del Proyecto. Se atrasó la compra de la miel a los socios de la Cooperativa, por falta de capital de trabajo.
---	------	---	----------	----------	---------	----------	--

#### 4. RESULTADOS DEL PROYECTO:

##### Resultado General:

Al presentar a FIA la propuesta para producir y comercializar asociativamente las mieles de los socios de la Red APIX con valor agregado y con certificación de su origen botánico y geográfico, se pretendía "contribuir al mejoramiento de las condiciones organizacionales, tecnológicas, productivas y comerciales de un sector de la pequeña producción apícola campesina de la región de Los Lagos, fortaleciendo su actuación como sujeto de la política de fomento y protagonista de su desarrollo social y económico". Comparando la situación de la Red existente al inicio del Proyecto en junio 2005, con la actual, podemos constatar el progreso y el desarrollo impresionante que han vivido nuestra asociación, sus organizaciones de base, y los apicultores socios, durante los últimos 3 años. Entre los apoyos que ha recibido la Red APIX a través del presente Proyecto, en el ámbito del fortalecimiento organizacional, podemos mencionar los siguientes:

- Establecimiento de una oficina para la Red, en Valdivia.
- Co-financiamiento del Gerente, secretaria y contador.
- Co-financiamiento de los servicios básicos (fotocopias, Internet, teléfono, despacho correspondencia, materiales de oficina), lo que ha asegurado el funcionamiento de la Red y la realización de la actividad gremial.
- Movilización y viáticos para los miembros del equipo técnico.
- Co-financiamiento de las reuniones ampliadas mensuales con los representantes de las organizaciones de base.

##### Creación de un sistema integral de comunicaciones.

Con esta consolidación de las condiciones necesarias para desarrollar su misión, la Red ha podido ampliar el espectro de sus actividades, fortaleciendo la gestión administrativa, lo que ha permitido:

- Llevar a cabo 14 Servicios de Asesoría Técnico de INDAP, con 120 apicultores entre Panguipulli en el norte y Futaleufú en el sur.
- Elaborar y apoyar la ejecución de proyectos de desarrollo de Inversiones (PDI) co-financiados por INDAP, con apicultores, la mayoría de los cuales estaban orientados al cumplimiento de los requisitos de las BPA y BPM.
- Generar nuevos proyectos PRODES y ProRubro de INDAP en apoyo al desarrollo organizacional y comercial de la Red APIX y a la profesionalización de sus técnicos y socios.
- Generar las siguientes nuevas iniciativas que fueron elaboradas, presentadas a FIA, y aprobadas durante el presente proyecto:
  - Estudio de Factibilidad para crear un Sello de Calidad para las mieles de los socios de la Red APIX (para complementar los resultados del presente Proyecto)

- Gira Técnica a Nueva Zelandia para conocer su experiencia en agregación de valor a los productos apícolas, marketing, y el rol de la Asociación Nacional de Apicultores de este país (realizada en Septiembre 2007)
- Proyecto de Innovación en Marketing de Productos Agroalimentarios (IMA) para la Cooperativa Mieles del Sur (en ejecución)
- Programa de Innovación Territorial para Potenciar la Apicultura en las Regiones del Sur
- Participar en todas las instancias de dialogo y de coordinación a nivel nacional del rubro apícola, como son:
  - El Proyecto Fondo SAG Nº 64 ejecutado por la Universidad Austral de Chile
  - La Federación Gremial Red Nacional Apícola
  - La Mesa Apícola Nacional
  - La Corporación Centro Nacional de Desarrollo Apícola
  - La propuesta del Consorcio Apícola liderada por la Universidad Austral de Chile
  - La elaboración de la Estrategia nacional para la cadena apícola liderada por el Centro Apícola
  - La organización de los Simposio Apícola Nacionales años 2006 y 2008
  - La propuesta del Acuerdo de Producción Limpia
- Consolidar las relaciones existentes con instituciones públicas y privadas de las regiones de Los Ríos y Los Lagos, y crear relaciones con nuevas instituciones en las dos regiones, que incluyen:
  - SEREMIs de Agricultura
  - INDAP
  - SAG
  - CONAF
  - INIA
  - Universidad Austral de Chile
  - Universidad de Los Lagos
  - Universidad Santo Tomás, Osorno
  - Universidad Tecnológica de Chile (INACAP), Valdivia
  - CODESSER
  - Consejo Regional de Producción Limpia
  - Municipalidades y programas PRODESAL en varias comunas

**Resultados Objetivo 1: *Fortalecer los intereses comunes y la relación con el mercado formal entre los pequeños productores asociados y una empresa exportadora local, de manera de contribuir al desarrollo de la cadena productivo-comercial del rubro apícola a nivel regional.***

- El Convenio firmado con APICOOP en el primer año del Proyecto ha hecho posible contar con la asesoría, experiencia y apoyo de INDAP en distintas áreas de Proyecto, y especialmente en facilitar su infraestructura para la puesta en marcha de las actividades, la definición de estrategias para apoyar a los apicultores en la implementación de las BPA y BPM, en la discusión sobre la mejor figura jurídica para la nueva empresa a constituir para la venta asociativa de las mieles de los pequeños productores en el mercado nacional, y finalmente en la redacción de los Estatutos y el Reglamento Interno de la Cooperativa. A pesar de que el proceso de constitución de la Cooperativa ha llevado mucho más tiempo que lo planificado, ahora al final del Proyecto, podemos quedar muy satisfechos de contar con una Cooperativa, constituida, y con toda su tramitación legal y tributaria al día, con 114 apicultores de

50% de las organizaciones de base de la Red APIX participando activamente en ella, y con un tremendo potencial para producir mieles diferenciadas por su origen botánico y geográfico.

- En la primera experiencia de marcha blanca de comercialización asociativa, se ha podido incorporar en el mercado formal regional y nacional un pequeño grupo de apicultores, la mayoría de los cuales han entregado tradicionalmente su producción solamente al mercado informal. La Cooperativa ha podido demostrar que es capaz de integrar a sus socios en la cadena apícola formal, entregándoles un precio superior al ofrecido por las empresas exportadoras de miel.
- Con el sistema de comunicaciones elaborado en el marco del Objetivo 1, se logró facilitar el acceso de los apicultores a información productiva, tecnológica, comercial y gremial, y a la toma de decisiones.
- Este mismo sistema está contribuyendo al proceso de comercialización de los productos a nivel nacional.

### **Resultados Objetivo 2: *Desarrollar el proceso de valor agregado del producto miel dentro de la cadena productivo-comercial.***

En el periodo entre la constitución de la Cooperativa y la celebración de la Primera Junta Ordinaria de Socios, en enero 2008, se elaboró la propuesta de Plan de Negocios para la Cooperativa, y su política comercial. Este Plan fue elaborado a partir de una propuesta de Visión a largo plazo (*"Constituirse en el principal comercializador de miel a nivel nacional, con una marca y una calidad reconocida por todos sus clientes"*), un análisis FODA, una propuesta de tamaños y tipos de productos a comercializar, una aproximación de los mercados nacionales objetivos, de los volúmenes de miel a comercializar (partiendo con 25.000 kilos en el 2008, para llegar a 80.000 en el 2013), varias alternativas de precios a pagar a los apicultores, una proyección de ingresos y de gastos de operación e inversión, y finalmente el flujo de caja resultante de las distintas alternativas de precio.

Se presentó este trabajo al Directorio de la Red APIX y el Consejo de Administración de la Cooperativa en la primera semana de enero 2008, y a la Junta Ordinaria de Socios año 2008 de la Cooperativa el día 11 de enero 2008. En ambas ocasiones fue ampliamente debatido, y el Consejo de Administración recibió el mandato de la Junta de Socios de usarlo como documento de base para establecer la política comercial a seguir durante la marcha blanca de la Cooperativa, en la temporada 2008. El Plan de Negocios propuesto fue presentado a los dirigentes y socios de la Cooperativa en enero 2008.

Se acordó, en base al Estudio de Mercado realizado en el 2006, y la experiencia adquirida por APICOOP y los apicultores socios, de desarrollar dos líneas de productos: una de miel denominada "Clásica", en un envase simple, económico, y sin mayor información al consumidor en el etiquetado; otra línea de mieles "Premium", que se diferenciarían por certificación de su origen botánico y geográfico, se envasarían en frascos de vidrio y/o de plástico de alta calidad, y con un mejor etiquetado, con mucho más información al consumidor sobre el tipo de miel, sus características organolépticas, propiedades especiales (antibacterianas, antioxidantes, cosmetológicas, etc.), y finalmente una pequeña descripción del productor y el lugar de producción.

- A través del Proyecto se ha podido constatar que la manera más simple y eficaz de agregar valor al producto miel, y diferenciarla de las mieles de la competencia provenientes de otros rincones del país, es certificar su origen botánico y geográfico. Esto a través de análisis polínicos, realizados por la Pontificia Universidad Católica de Santiago, en base a la Norma Chilena publicada en enero 2006. Para la marcha blanca de comercialización, se sacaron muestras de todas los tambores y baldes

entregados por los socios, y los resultados fueron utilizados para crear los lotes comerciales.

- También se ha agregado valor con envases mejorados con respecto a los tradicionales usados por los apicultores (de plástico, sin ninguna información sobre el productor, lugar de procedencia, tipo de miel), sea para la miel "Clásica", sea para la miel "Premium".
- Con el apoyo de la empresa de marketing "Punto Creativo", contratado para crear la imagen corporativa de la Cooperativa en el marco del Proyecto IMA, se diseñó el logo y las diferentes etiquetas para los distintos tipos de miel y de envases.
- En la marcha blanca de la comercialización asociativa de los productos, hemos constatado un gran interés por parte de los consumidores en las mieles monoflorales, de calidad Premium, lo que confirma las conclusiones del Estudio de Mercado llevado a cabo por el Proyecto en el año 2006, de que existen en el país nichos de mercado para mieles más caras, y que empieza a interesar cada vez más a los consumidores tener información sobre los productos que comen.
- Dentro de la estrategia para obtención de una certificación formal de calidad o sello de atributos de valor para los productos de la empresa comercial se presentó a FIA la propuesta del Estudio de Factibilidad para crear un Sello de Calidad para las mieles de los socios de la Red. Este estudio se desarrolló entre Junio 2007 y Junio 2008. En el Informe Final se considera viable crear un Sello de Calidad, de propiedad de la Red APIX, y cuyo uso sería limitado a los socios de la Cooperativa Miel del Sur, y a los socios de la Red APIX que entregan su producción a esta empresa. Los atributos diferenciadores del Sello son en primer lugar su origen botánico, definido de la siguiente manera:
  - Monofloral: Miel que contenga sobre un 60% de un especie no nativa definida.
  - Monofloral nativa: Miel con al menos un 60% de una especie nativa.
  - Polifloral nativa: Miel con al menos un 60% de especies nativas.

Al momento de recibir los resultados de los análisis polínicos realizados por la Universidad Católica en el marco del Estudio de Factibilidad, se constató que solamente 1 sobre un total de 9 lotes comerciales no cumplía con el porcentaje requerido de 60%. Esto se consideró una excelente señal, que nos permitirá, a futuro, envasar más miel Premium que Clásica.

### ***Resultados Objetivo 3: Implementar sistemas tecnológicos innovativos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de los productos apícolas que permitan competir de mejor forma en el mercado***

#### **• Implementación de BPA y BPM:**

Durante los tres años del Proyecto, las actividades relacionadas con el aseguramiento de la calidad e inocuidad de la miel a través de la implementación de las BPA y BPM en el manejo apícola y la extracción de la miel entre los beneficiarios, han llegado a todas las organizaciones socias de la Red APIX. De las 16 organizaciones vigentes actualmente, solo 4 no han tenido asesoría específica en este tema. Sin embargo, sus socios han participado en las charlas y presentaciones técnicas sobre el tema, realizados en el marco de los Encuentros Apícolas Regionales, y las reuniones del Consejo de Delegados. En el Anexo 7 se presenta un Informe sobre el seguimiento realizado a un grupo de 20 apicultores que fueron capacitados en BPA en el 2005, y evaluados de nuevo en el 2007. De este grupo de 20, 9 han superado el 75% de cumplimiento, 7 el 50%, y solamente 4 por muy poco no alcanzaron el 50% (ver detalles en el Anexo 4).

Entre los socios de APICOOP, estos porcentajes son superiores, a razón por este último resultado radica en la entrada en vigencia en el año 2007 de nuevos requisitos para todas las mieles destinadas al mercado europeo, lo que ha significado un gran trabajo por parte de APICOOP para acelerar el proceso de implementación de BPA y BPM, para que sus socios y proveedores cumplan con las exigencias del sistema de certificación aplicado por el SAG.

- **Implementación de sistema de trazabilidad para el mercado nacional:**

El resultado esperado de esta actividad era Definir un sistema de trazabilidad que permitiera el seguimiento y la localización del producto miel a lo largo de la cadena comercial. En el año 2005, se implementó en Chile un sistema de trazabilidad para las mieles de exportación, para cumplir con los requisitos de los mercados internacionales, en particular la comunidad europea. En el marco del presente proyecto, se ha trabajado con los apicultores para incorporarlos en este sistema, el RAMEX, también si no están exportando su producción, para que sean incorporados y cuantificados como apicultores en la estadística nacional. Esto también sirve de base para crear un sistema de trazabilidad para las mieles que se comercializan en el mercado nacional, porque el RAMEX parte con la identificación del productor, por medio de su Cédula de Identidad. El sistema que estamos implementando en todos los lotes de miel procesados por la Cooperativa Miel del Sur, incorpora la información del RAMEX de cada apicultor (RUT, apiario, lote de producción, mes y año de cosecha), y agrega el lote de producción de la Cooperativa, que es generado a partir de la ficha de recepción de cada partida de miel. Esta ficha contiene los datos del productor, y los de su registro RAMEX, más la fecha de recepción en la planta, y las etapas de procesamiento y envasado. En el caso de las mieles Premium, se incluye la certificación de su origen botánico, y el tipo de envase usado en el fraccionamiento. Una vez que la Cooperativa cuente con su propia planta de procesamiento y envasado, se incluirá la información que la identifique en el REEM. El informe completo sobre esta actividad se encuentra en el Anexo 7.

- **Capacitación en Higiene y Manipulación de Alimentos**

En el Plan de Trabajo original del Proyecto estaba previsto para el año 2007 realizar una capacitación en cooperativismo, principalmente para los socios de la Cooperativa. Sin embargo, se presentó en enero del 2008 la oportunidad de realizar una capacitación en Higiene y Manipulación de Alimentos, bajo la conducción del Ing. Agrónomo Álvaro Figueroa, del Instituto de Tecnología de Alimentos de la Universidad de Chile. Esta oportunidad aportó a llenar el vacío creado por no poder incluir en la reprogramación del Proyecto la elaboración de un Guía de Campo para las salas de extracción y las "Buenas Prácticas" a implementar durante la extracción y envasado de la miel. FIA autorizó usar los fondos disponibles para la capacitación en cooperativismo para este otro curso, que se consideraba de primera prioridad, en vista del inicio de la marcha blanca procesamiento y envasado de la miel, para lo cual era necesario contar con personal acreditado en esta materia. El curso de INTA está reconocido válido por el Ministerio de Salud para acreditar las personas que trabajan en la manipulación de alimentos para la venta en los mercados nacionales. Se desarrolló en 2 jornadas, la primera en el sector de Paraguay Chico, comuna de Los Muermos (con 23 apicultores), y la segunda en San José de la Mariquina (35 apicultores). Participaron un total de 58 apicultores. La descripción detallada del contenido se encuentra en el Anexo 14, junto con la lista de asistencia y copia del Certificado entregado a los participantes. Se entregó también material de apoyo para los participantes, la Cooperativa y el Centro de Documentación del Proyecto, (un folleto con consejos, y el libro Manual de Higiene y Manipulación de Alimentos). Al finalizar la actividad, los participantes se mostraron satisfechos por los tópicos entregados, ya que para ellos se convierte en una herramienta fundamental para desarrollar en forma competitiva su actividad, y cumplir con la normativa vigente.

- **Capacitación en Cooperativismo:**

De acuerdo a lo solicitado por FIA, y sin un aporte financiero de la Fundación, se desarrolló un Taller para los socios, dirigentes y trabajadores de la Cooperativa Mielés del Sur, en noviembre 2008, dentro de las actividades del presente Proyecto. La actividad estuvo a cargo del consultor Sr Ernesto Weil, y del Sr Misael Cuevas del Centro Nacional de Desarrollo Apícola, que hicieron un Diplomado en Gestión y Administración Cooperativa organizado por el Departamento de Cooperativas del Ministerio de Economía durante el año 2008. Participaron 10 personas ligadas a la Cooperativa. El Informe correspondiente se encuentra en el Anexo 15.

- **Realización de Seminario Regional para difundir los temas abordados en el proyecto:**

Este Seminario se realizó como VIII Encuentro Apícola Regional, en dos jornadas: el día 15 de Noviembre en la Universidad Tecnológica de Chile (INACAP) en la ciudad de Valdivia, y el 16 de Noviembre 2007 en el Salón Azul de la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas.

La actividad convocó apicultores asociados a la Red, los demás apicultores de las regiones de Los Lagos y Los Ríos, técnicos del rubro y funcionarios públicos. En ambas jornadas se contó con la presencia de los respectivos Secretarios Regionales Ministeriales de Agricultura, y otras autoridades con interés en el rubro apícola.

El programa del evento incluyó presentaciones sobre el que hacer de la Mesa Apícola Nacional, la Gira Técnica de la Red APIX a Nueva Zelandia, APIMONDIA 2007, sanidad apícola en Chile y el mundo, el fenómeno del despoblamiento de las colmenas, el nuevo proyecto Fondo SAG ejecutado por la Universidad Austral, en Chiloé, Palena y la III Región, la Ordenanza Municipal de Puerto Varas para reglamentar la actividad apícola.

El Informe sobre la actividad y la Lista de Participantes en las dos jornadas se encuentran en el Anexo 19.

Otra actividad de difusión realizado en enero 2008 fue un Taller sobre competitividad en el rubro apícola, con una organización de apicultores de La Unión, recientemente ingresada a la Red APIX. El Informe sobre la actividad se encuentra en el Anexo 18.

***Objetivo 4: Desarrollar un proceso innovativo de diferenciación por origen botánico y geográfico de mieles a nivel regional para su comercialización.***

Durante los 3 años del proyecto, se han podido realizar un importante número de análisis polínicos para determinar el origen botánico de las mieles producidas por los socios de la Red APIX. Los resultados han sido analizados, y han servido de base para la elaboración del Estudio de Factibilidad para Crear un Sello de Calidad para estas mieles, en cuanto se ha confirmado el gran potencial que existe para nuestros apicultores de producir mieles monoflorales. Este potencial se manifiesta en casi todas las áreas donde residen los socios de la Red y de la Cooperativa, y se ha graficado en el siguiente extracto del Estudio de Factibilidad para Crear un Sello de Calidad para las Mielés de los Socios de la Red APIX:

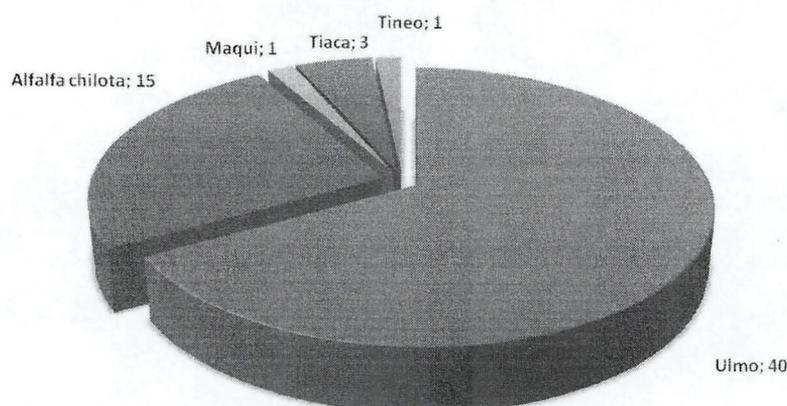
***"Origen botánico:***

*Las especies a considerar serán las obtenidas de los análisis realizados en el marco del proyecto de la PUC y resultados de las temporadas 2007 y 2008.*

*Es así como durante el periodo 2007, entre las especies más relevantes aparecen el Ulmo, Alfalfa Chilota, Tiaca y Maqui, tal como se observa en la Figura 10. Este estudio se realizó*

sobre un total de 228 mieles de las regiones en estudio, 60 de las cuales (25%) correspondieron a mieles monoflorales, es decir, presentaron un nivel superior o igual a 60% de la especie descrita.

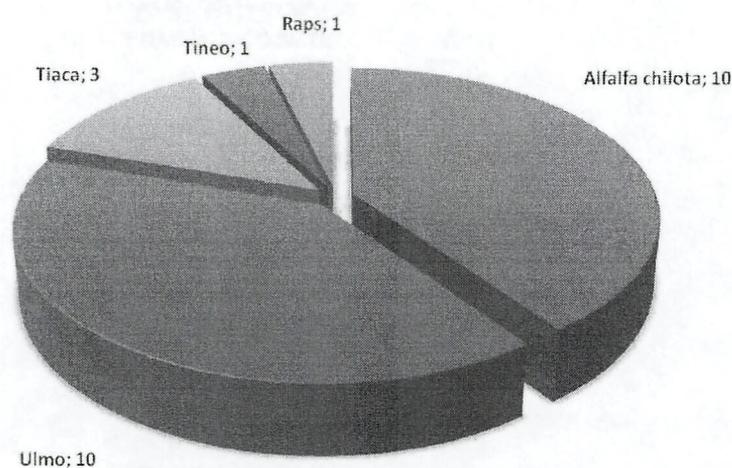
**Figura 10.** Especies botánicas más relevantes encontradas en mieles de las regiones de los Ríos y Los Lagos en la temporada 2007.



Fuente: Elaboración propia con datos entregados por la RED APIX, según estudio PUC 2007.

Durante 2008, se realizaron nuevos análisis, esta vez a las mieles cosechadas durante la temporada en curso (2007-2008). Cabe aclarar que durante esta temporada, los análisis fueron realizados sobre un total de 51 mieles provenientes de las regiones en estudio, de las cuales 25 (49%) presentaron características monoflorales. Los resultados muestran que si bien existe una disminución en el predominio de la miel de Ulmo, las especies tienen relación con las descritas durante la temporada anterior (Figura 11).

**Figura 11.** Especies botánicas más relevantes encontradas en mieles de las regiones de los Ríos y Los Lagos en la temporada 2008.



Fuente: Elaboración propia con datos entregados por la RED APIX, según estudio PUC 2008."

## 5. Resultados del Proyecto:

## COMPARACION DE RESULTADOS ESPERADOS Y RESULTADOS FINALES, Y RAZONES POR DISCREPANCIAS

Obj. Esp. N°	Resultados		Verificador	Meta Final	Indicador	Hitos
	Tema	Resultados Parciales Esperados				
1	Alianza estratégica entre Red APIX A.G. y APICOOP Ltda.	<b>Año 2005:</b> Marco de la alianza definido	Convenio APIX-APICOOP	100% de las actividades programadas en conjunto cumplidas	N° de actividades realizadas sobre el total de actividades programadas	- Celebración y firma Convenio de cooperación (Mayo 2005). - Firma nuevo convenio (Marzo 2008)
		<b>Año 2006:</b> Actividades conjuntas realizadas	Informe de gestión			
		<b>Año 2007:</b> Incorporación de ajustes y mejoras a las actividades.	Informe de ajustes y mejoras			
		<b>Año 2008:</b> Términos de la continuidad de la alianza definidos	Nuevo convenio			
	Instancia Comercial de propiedad de los pequeños productores apícolas socios de RED APIX AG	<b>Año 2005:</b> - Figura legal de la empresa definida - Organizaciones socias comprometidas a participar en la empresa	Acta Asamblea General Extraordinaria de Red APIX A.G.	50% de las organizaciones de la Red participan en la empresa SOCIOS FUNDADORES: 4 PERSONAS NATURALES Y 8 ORGANIZACIONES SOCIAS DE LA RED APIX, DE UN TOTAL DE 16	N° de organizaciones sobre el total de organizaciones socias: 8 DE 16	- Definición de la figura jurídica (Mayo 2006):ENERO 2007 - Estatutos de la nueva sociedad (Julio 2006): JUNIO 2007 - Firma de la Constitución (Noviembre 2006): JUNIO 2007
		<b>Año 2006:</b> - Estatutos definidos - Escritura de constitución redactadas - Iniciación de actividades tramitada en SII - RUT tramitado en SII	2007: FIGURA JURIDICA DEFINIDA, SOCIOS FUNDADORES FIRMAN ACTA DE CONSTITUCION DE COOPERATIVA  JUNIO 2007: ESTATUTOS DEFINIDOS, ACTA CONSTITUCION REDUCIDA A ESCRITURA PUBLICA OCTUBRE 2007: EMITIDO RUT ENERO 2008: INICIACION DE ACTIVIDADES	Documentos formales de: Estatutos, Escritura, Iniciación de Actividades y RUT		

Obj. Esp. N°	Resultados			Verificador	Meta Final	Indicador	Hitos
	Tema	Resultados parciales esperados	Resultados Finales				
1	Sistema de comunicación interno y externo	<b>Año 2005:</b> - Sistema de comunicación acordado - Organizaciones socias comunicándose por Internet - Centro de Documentación en marcha blanca - Boletín informativo entregado a cada organización socia	-SISTEMA ACORDADO.  81% ORGANIZACIONES CON ACCESO A INTERNET -CENTRO DE DOCUMENTACION ARMADO PERO SIN USO. SOLO AGREGANDO NUEVOS DOCUMENTOS.	- Informe y Acta asamblea de acuerdo - Directorio de direcciones - Reglamento para préstamos - Boletín y lista/recibo de envíos.	75% de las organizaciones socias de la Red utilizan el sistema de comunicaciones	N° de organizaciones sobre el total de organizaciones socias  13 DE 16	- Entrega de Boletín (Noviembre 2005).  - Establecimiento de convenio comercial con una empresa fuera de la región (Agosto 2007)
		<b>Año 2006:</b> - Sistema de comunicaciones con alcance a otras regiones - Centro Documentación incorpora materiales audio-visuales - Boletín informativo entregado a cada organización socia - Realización de reuniones ampliadas bimensuales para dar a conocer las actividades del Proyecto a las organizaciones de base	- SISTEMA COMUNICACIONES CON OTRAS REDES REGIONALES - INCORPORACION ALGUNOS MATERIALES AUDIOVISUALES  - REUNIONES AMPLIADAS REALIZADAS	- Nuevo Directorio de direcciones - Informe con inventario de materiales disponibles - Copia Boletín y lista/recibo de envíos - Listas de asistencia			



Obj. Esp. N°	Resultados		Verificador	Meta Final	Indicador	Hitos
	Tema	Resultados parciales esperados				
2	Definición de producto	<p><b>Año 2005:</b> - Información obtenido sobre el proceso de certificación de denominación de origen y sellos de calidad en Chile</p>	<p>INFORMACIÓN OBTENIDO</p>	Informe Técnico: ENTREGADO	N° de productos nuevos	Definidas las características del tipo de producto a comercializar en la próxima temporada (Diciembre 2006)
		<p><b>Año 2006:</b> - Contar con propuesta para un sello de calidad para los productos de la Red APIX</p> <p>- Propuesta preliminar de características y presentación de nuevos productos aprobada (Julio).</p> <p>- Propuesta definitiva de características y presentación de nuevos productos elaborada y aprobada (Diciembre).</p>	<p>PROPUESTA ENTREGADO CON INFORME DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD</p> <p>PROPUESTA ACORDADO EN ENERO 2008</p> <p>PROPUESTA IMPLEMENTADA EN MARCHA BLANCA DE COMERCIALIZACION, JULIO 2008</p>	<p>Informe técnico</p> <p>Acta Asamblea</p> <p>Informe y Acta Asamblea</p>		
	<p><b>Año 2007:</b> - Características y presentación de nuevos productos aprobadas por el mercado regional</p> <p>- Estrategia para obtención de una certificación formal de calidad o sello de atributos de valor para los productos de la empresa comercial</p>	<p>PROPUESTA IMPLEMENTADA EN MARCHA BLANCA DE COMERCIALIZACION, JULIO 2008</p>	<p>Informe Técnico</p> <p>Informe Técnico</p>			



Obj. Esp. N°	Resultados			Verificador	Meta Final	Indicador	Hitos	
	Tema	Resultados Parciales Esperados	Resultados Finales					
3	Sistema de BPA y de BPM	<b>Año 2005:</b> 80 apicultores de la Red APIX capacitados en BPA/BPM	LOGRADO EN 2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Listas de asistencia y boletín técnico</li> <li>- Manual</li> <li>- Informes de equipo técnico</li> <li>- Listas de asistencia y boletín técnico</li> <li>- Informes de equipo técnico</li> <li>- Listas de asistencia y boletín técnico</li> </ul>	30% de los apicultores de la Red APIX capacitados en BPA/BPM	N° de apicultores sobre el total	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual de BPM para extracción y manipulación aprobado</li> <li>NO LOGRADO: actividad eliminada.</li> <li>Sin embargo, se logró capacitar y acreditar a 56 apicultores en Higiene y Manipulación de Alimentos</li> </ul>	
		<b>Año 2006:</b> - Propuesta para Manual de terreno para BPM para extracción y manipulación de miel - 50% de los apicultores capacitados en el 1er año implementan las BPA/BPM. - 50 apicultores de otros sectores de la región capacitados en BPA/BPM	ACTIVIDAD ELIMINADA					25% de los apicultores de la Red APIX implementan BPA/BPM
		<b>Año 2007:</b> - 50% de los apicultores capacitados en el 2º año implementan las BPA/BPM - 50 apicultores de otros sectores de la región capacitados en BPA/BPM	LOGRADO EN 2008  LOGRADO EN 2008					40% de socios de la Red APIX implementan sistema de trazabilidad: TODAS LAS MIELES QUE VENDERÁ LA COOPERATIVA SERÁN SUJETAS AL SISTEMA DE TRAZABILIDAD
	Sistema de Trazabilidad	<b>Año 2005:</b> Propuesta de sistema trazabilidad definida y aprobada	ACTIVIDAD REALIZADA Y RESULTADO LOGRADO EN 2008	Informe técnico – ANEXO 9		N° de apicultores sobre el total	Formalización de Sistema de Trazabilidad (Diciembre 2005). Implementación formal del sistema en productos a comercializar (Octubre 2007) LOGRADO EN JULIO 2008	
		<b>Año 2006:</b> Sistema implementado en marcha blanca						
		<b>Año 2007:</b> Sistema implementada en partidas comerciales de mieles						

Obj. Esp. N°	Resultados			Verificador	Meta Final	Indicador	Hitos
	Tema	Resultados Parciales Esperados	Resultados Finales				
3	Reconocimiento de características organolépticas	<b>Año 2006:</b> 80 Apicultores reconociendo las características organolépticas de sus mieles	RESULTADO LOGRADO	Listas de asistencia.	25% de los apicultores de la Red reconociendo las características organolépticas de sus mieles	N° de apicultores sobre el total	
		<b>Año 2007:</b> 40 Apicultores de 2 otros sectores reconociendo las características organolépticas de sus mieles	ACTIVIDAD ELIMINADA				
	Difusión y capacitación	<b>Año 2005:</b> Seminario Regional para difundir temas del proyecto realizado	ACTIVIDAD LOGRADO EN 2 ENCUENTROS	Listas de asistencia.	Participación de 100 apicultores	N° apicultores por evento anual	Realización del Seminario (Octubre 2005).
		<b>Año 2006:</b> Seminario Regional para difundir temas del proyecto realizado	ACTIVIDAD LOGRADO EN 2 ENCUENTROS				
		<b>Año 2007:</b> Seminario Regional para difundir temas del proyecto realizado	ACTIVIDAD LOGRADO EN 2 ENCUENTROS				
		<b>Año 2008:</b> Seminario Regional para difundir los resultados finales del proyecto realizado	ACTIVIDAD POSTERGADO HASTA OCTUBRE 2008				Entrega resultados finales del Proyecto

Obj. Esp. N° 4	Resultados			Verificador	Meta Final	Indicador	Hitos
	Tema	Resultados Parciales Esperados	Resultados Finales				
Caracterización de mieles	<b>Año 2005:</b> -Capacitación de 80 apicultores en manejo de apiarios para producción de mieles diferenciadas	<i>RESULTADO LOGRADO</i>	- Boletín técnico y listas de asistencia  - Informe	35% de los apicultores de la Red APIX en condiciones de agregar valor a través de la diferenciación por origen botánica <b>RESULTADO FINAL: 73% DE LOS APICULTORES SOCIOS DE LA COOPERATIVA MIELES DELSUR EN CONDICIONES DE PRODUCIR MIELES DIFERENCIADAS POR ORIGEN BOTANICO</b>	N° de apicultores sobre el total <b>RESULTADO FINAL: 244 SOBRE 334</b>	- Certificados de mieles diferenciadas de los sectores seleccionados emitidos por la Pont., Univ. Católica (Octubre 2007).	
	<b>Año 2006:</b> - Diagnóstico del origen botánico de las mieles de los socios de las organizaciones participantes en el proyecto - 40 apicultores capacitados en manejo de apiarios para producción de mieles diferenciadas.	<i>RESULTADO LOGRADO</i>  <i>ACTIVIDAD ELIMINADA</i>	- Listas de asistencia  - Informe				
	<b>Año 2007:</b> - Definición de las áreas de mayor potencial para producción de mieles con características diferenciadoras, en base a su origen botánico - Certificados de origen botánico para muestras de mieles de partidas comerciales otorgados por la Pont. Univ. Católica - 40 apicultores capacitados en manejo de apiarios para producción de mieles diferenciadas.	<i>RESULTADO LOGRADO</i>  <i>RESULTADO LOGRADO</i>  <i>ACTIVIDAD ELIMINADA</i>	- Certificados  - Listas de asistencia				

## 6. FICHAS TECNICAS Y ANALISIS ECONOMICO:

En esta sección se hace un análisis preliminar de los resultados de la marcha blanca de compra, procesamiento, envasado, etiquetado y venta de las mieles de algunos socios de la Cooperativa Miel del Sur, con valor agregado y diferenciadas por su origen botánico y geográfico, y la proyección de la rentabilidad del negocio.

Para realizar la marcha blanca fue necesario ajustar toda la actividad a una situación de mínimos gastos, en cuanto no fue posible, después de 9 meses de gestiones, conseguir un financiamiento (crédito bancario, préstamo INDAP o de alguna cooperativa de ahorro y crédito) para obtener capital de trabajo para poner en marcha la actividad comercial. Por este motivo, se compró solamente la mitad de la miel disponible entre los socios, y solamente a los que podían esperar el mes de agosto para recibir el pago de la miel.

Un análisis preliminar de los datos básicos de la marcha blanca nos demuestra que el costo real de agregar valor, es bastante alto, y que es necesario trabajar con mayores volúmenes, disminuyendo así los costos de varios ítems. Sin embargo, para eso se necesita más capital de trabajo, que ninguna empresa financiera está dispuesta a prestar a una cooperativa de pequeños productores que aún no tiene un año de actividad comercial.

Por eso, la Cooperativa tiene que continuar postulando a distintos instrumentos de fomento y de apoyo al sector productivo campesino, para poder crear las condiciones (infraestructura, equipos, vehículo etc.) y cumplir con sus objetivos.

De los resultados comerciales de la venta de mieles en las distintas ferias (\*) en las cuales ha participado la Cooperativa desde que se lanzó al mercado en julio 2008, y de las colocaciones en algunas tiendas especializadas en Santiago, Iquique y Concepción, hemos podido constatar que las 2 líneas de productos (mieles clásica y Premium) tienen salida. De las ventas totales, aproximadamente 42% es miel clásica y 58% miel Premium.

En ventas, se ha alcanzado ingresos por \$5.000.000 aproximadamente, lo que ha cubierto aproximadamente los costos de producción, quedando pendientes algunos pagos de la miel y de la remuneración del Gerente. Este último ítem está apoyado en parte con el Programa de Innovación Territorial, que aporta al financiamiento de búsqueda de mercados e implementación de valor agregado.

A continuación se presenta un análisis preliminar de la marcha blanca, que demuestra que el factor más crítico es lograr la colocación de las mieles en el corto plazo, para poder mantener un flujo de caja regular, para cubrir los costos fijos.

---

(\*) 1ª Feria Nacional, Concepción, Julio 2008, Expo Mundo Rural en Santiago (Nov 08), Valdivia (Dic 08) y Frutillar (Feb 09); Feria del Chocolate, Valdivia Dic 08; y Feria Artesanal de Verano, Frutillar ene-feb 09

## 7. FICHAS TÉCNICAS Y ANALISIS ECONOMICO

- **Análisis de las perspectivas del rubro, actividad o unidad productiva desarrollada, después de finalizado el proyecto.**

En el marco del presente Proyecto, durante el año 2006, se llevó a cabo un Estudio de Mercado, enfocado al consumo de miel con valor agregado en Chile, que fue desarrollado por la empresa BRIO Marketing de Valdivia. El documento completo fue presentado en el Informe Técnico y de Difusión N° 3. A pesar de terminarse hace dos años, las conclusiones del Estudio que se presenten en el Anexo 6 están aún válidas, ahora que nuestra Cooperativa ya está lanzada al mercado con sus productos diferenciados, y con valor agregado.

Durante el primer año de marcha blanca de la Cooperativa, se han concentrado muchas de los esfuerzos en la búsqueda de nichos de mercado para las mieles clásicas y Premium. A continuación se hace un resumen de la gestión comercial realizada por el Gerente de la Cooperativa, y las perspectivas a futuro.

La Cooperativa realizó su lanzamiento al mercado en el marco de la 1° feria de productos apícolas llevada a cabo en la ciudad de Concepción en el mes de Julio del presente año. Desde ese inicio de comercialización, se han realizado diversas acciones con el fin de ingresar al mercado nacional e inesperadamente al mercado internacional.

### *Pro|Chile:*

Aún cuando la Cooperativa estaba iniciando sus actividades comerciales, sus productos lograron captar un gran interés de Pro|Chile. Esta entidad gubernamental nos encauzó en dos líneas de acción.

La primera consistió en la invitación a participar en el concurso de prospección de mercados internacionales, sin embargo, para generar este proyecto había que especificar el o los mercados de interés, por ello, la gerencia de la cooperativa realizó la revisión de múltiples estudios de mercado realizados por Pro|Chile. El resultado de este estudio derivó nuestro foco de atención en el mercado costarricense, debido a múltiples razones, entre ellas, producto per cápita cuatro veces superior al chileno, mercado que no importa grandes volúmenes y existencia de un tratado de libre de comercio con este país, el cual contempla una importación anual de 400 TM de mieles libres de arancel.

Por lo anterior, el proyecto de prospección contempla dos viajes, el primero a la ExpoComer, feria panameña que reúne a todos los países centroamericanos, considerada la feria más importante del rubro a nivel centroamericano, esto con el objeto de realizar una primera mirada al mercado objetivo. El segundo viaje contempla una prospección más específica al mercado costarricense visitando la feria más importante de este país. Los resultados de este proyecto serán entregados próximamente.

La segunda línea consistió en la invitación de Pro|Chile en el PIAC (programa de internacionalización de la agricultora campesina). Este programa no es concursable, sólo aceptan aquellas empresas que posean productos con un poder real de exportación. Después de someterlos de diversos trámites, nuestra cooperativa quedó aceptada en el PIAC. Entre los beneficios a los cuales la cooperativa ya ha accedido está la invitación a participar XXVI versión del Comité de Integración "Los Lagos", instancia de diálogo y acuerdo público privado entre la República de Argentina y Chile, llevada a cabo los días 4 y 5 de Septiembre 2008. La Cooperativa fue invitada a participar en la 2° Macro Rueda de Negocios, llevada a cabo entre los días 17, 18 y 19 de Noviembre, en la ciudad de Puerto Varas. En esta actividad se participó en 6 reuniones de negocios con empresarios de diferentes países, tales como, México, Venezuela, Canadá y Costa Rica. Todas ellas salvo con México tuvieron buenos resultados, el problema con México es que poseen

protección de su miel nativa. En conclusión todos los empresarios se llevaron una muy buena impresión de nuestros productos, sobre todo de los Premium, siendo el más interesado el gerente general del retail más importante de Costa Rica, lo que nos da la razón de enfocar nuestra prospección de mercado en este país.

#### *Tiendas gourmet y retail:*

El ingreso al mercado nacional ha sido complejo, debido a diversos factores tales como, centralización del país, lejanía de los nichos de mercados más importantes e incumplimiento de metas del primer ejecutivo de ventas.

En el marco del evento realizado en Concepción se logró una interesante alianza con una importante tienda gourmet de la ciudad, siendo los productos Premium lo más atractivos para este nicho de mercado, sin embargo, esta ciudad es pequeña desde este punto de vista, por ello, la Cooperativa contrató una ejecutiva de ventas en Valdivia, pero su gestión no fue exitosa, y se contrató a otra persona con variada experiencia en ventas, y quien cumplía con el perfil solicitado. Las acciones de esta persona fueron más eficientes, pero se retiró del trabajo por haber encontrado una alternativa más estable.

Sin duda, el nicho de mercado de las tiendas gourmet está ubicada en la ciudad de Santiago, por ello, la cooperativa realizó en el mes de Noviembre importantes gestiones con el fin de penetrar en este mercado, logrando colocar la miel en El Emporio Nacional en Bellavista y en una tienda gourmet del Pueblito de Los Dominicos. Paralelamente la Cooperativa postuló al programa de "Sabores del Campo" de INDAP, que potencia a las asociaciones campesinas con mayores proyecciones del país. La Cooperativa ya quedó aceptada, obteniendo un sin fin de beneficios, entre ellos, utilizar el sello de calidad de "Sabores del Campo" para ser utilizados en los productos destinados a sus tiendas.

A pesar de la importancia de este mercado, el objetivo de nuestra empresa es ingresar agresivamente al mercado de la miel fraccionada, esto se logra por medio de un retail, por ello, ya se está en conversaciones con D&S, para lograr este objetivo.

#### *Austral Incuba*

Esta institución dependiente de la Universidad Austral de Chile patrocina capitales semillas para ideas innovadoras. En el mes de Noviembre se llamó a participar en 3er Concurso de Ideas de Negocios, en el sector agropecuario y turismo, otorgando dos premios al sector agropecuario y un premio al sector turismo. La cooperativa participó con la idea "Miel Monofloral Certificada Cremada en Formato de Sachet". A pesar de que no salió premiada en este concurso, existe la posibilidad de presentar el proyecto nuevamente.

#### *Plan de Marketing*

Con el fin fortalecer el ingreso de la cooperativa al mercado nacional, en el marco del proyecto IMA de FIA, se realizó un plan de marketing, el cual contempla diversas acciones para dar a conocer directa o indirectamente a la Cooperativa Miel del Sur. Entre las acciones realizadas se han ideado tres muestras gastronómicas en base a miel, en asociación con INACAP de las ciudades de Valdivia, Osorno y Puerto Montt. El objetivo de esta actividad es estimular con consumo de miel, mostrando la versatilidad de la miel en platos fríos como calientes. A estas muestras se han invitado a socios de la Cooperativa y prensa regional.

#### *Participación en Ferias*

Además de participar en las Ferias de Concepción en Julio 2008, y en la Expo Mundo Rural en Santiago en Noviembre 2008, la Cooperativa ha participado en las siguientes Ferias de Verano regionales:

- Expo Mundo Rural de la Región de Los Ríos, Valdivia, Diciembre 2008
- Feria del Chocolate, Valdivia, Diciembre 2008

- Feria Artesanal de Verano, Frutillar, enero a febrero 2009
- Expo Mundo Rural de la Región de Los Lagos, Frutillar, Febrero 2009

*Perspectivas a futuro:*

La gran cantidad de relaciones establecidas en los primeros 6 meses de actividad comercial de la Cooperativa, y el considerable interés que han suscitado los productos ofrecidos, nos hacen afrontar el futuro con considerable optimismo. También el reconocimiento por parte de instituciones gubernamentales como ProChile e INDAP de la calidad de las mieles, y su apreciación positiva de su presentación, la información al consumidor y el sistema de trazabilidad, nos estimulan para continuar en la implementación de las políticas trazadas, y de explorar distintas alternativas de mercado, sin descartar la posibilidad de encontrar pequeños nichos en el exterior. Para esto, y debido a la urgencia de poder asegurar la compra y posterior venta de las mieles de los socios de la Cooperativa y de la Red, la primera prioridad es encontrar una solución a la falta de capital de trabajo. Esto se necesita no solamente para comprar las mieles, también para iniciar durante el año 2009 los trámites para obtener un terreno para la construcción de una planta de extracción y envasado de propiedad de la Cooperativa, con Resolución Sanitaria y certificación del SAG, requisitos para los mercados nacionales e internacionales.

- **Descripción estrategias de marketing de productos, procesos o servicios** *(según corresponda a la naturaleza del proyecto).*

**Plan de Negocios – Cooperativa Mieles del Sur**

*Basado en documento elaborado por el Consultor Ernesto Weil P., en marzo 2008, y actualizado al final de la marcha blanca.*

RESUMEN EJECUTIVO

La mayor parte de las mieles que se encuentran actualmente en el mercado chileno, no se han enfocado a nichos, ni han aprovechado suficientemente el alto valor nutritivo del producto.

Consecuentemente con lo anterior, se propone la venta de dos tipos de miel, una "Premium" y otra más económica denominada "Clásica". Ambas contemplan una diferenciación por origen geográfico e inocuidad. En el caso de la "Premium" se considera además destacar su origen botánico y probablemente establecer un sello que la distinga.

Como elemento fundamental se establece un sistema de compra, tema muy sensible, dado que la mayor parte de los proveedores son también socios. Se propone como precio base aquel al cual compran los exportadores. Originalmente se propuso que la miel destinada a la calidad "Clásica" de los socios tendría un 20% de recargo y la de terceros un 8%. En el caso de la miel Premium se propuso un aumento del 40%. Los terceros, para ser proveedores, debían ser miembros de la red APIX A.G.

Durante la marcha blanca, en el año 2008, la Cooperativa pudo adquirir solamente una pequeña cantidad de miel, por falta de capital para pagar a los apicultores. Se iniciaron las operaciones comerciales de la Cooperativa con Kg.3.000, y se está proyectando un aumento a 9.000 Kgs en la primera temporada (2009), de los cuales 50% clásica y 50% Premium. Esto difiere considerablemente de los cálculos del Plan de Negocios original, que estaba basado en un volumen inicial de 25.000 Kg. anuales (exclusivamente "Clásica") y una venta de \$ 50 millones, hasta alcanzar el año 6 un volumen de 125.000 Kg. (80.000 Kg. "Clásica" y 45.000 "Premium"), y un ingreso de \$ 301 millones. Sin embargo, dos nuevos factores se han presentado durante los últimos meses, que se convierten en importantes oportunidades para solucionar en parte esta dificultad. El primero es el inicio del Programa de Innovación Territorial que

la Red APIX está ejecutando con financiamiento FIA, que pretende quintuplicar en 3 años la producción de miel de 150 apicultores de las regiones de Los Ríos y Los Lagos. Dentro del Programa hay un instrumento para agregación de valor y comercialización de las mieles de estos productores, lo que puede potenciar la actividad comercial de la Cooperativa, y así poder continuar contando con los cálculos originales del Plan de Negocios, desfasado en dos temporadas. El segundo es un acuerdo alcanzado a nivel nacional con la JUNAEB de incorporar la miel en la dieta escolar. La implementación de este acuerdo se está delegando a cada región, por lo que la Cooperativa tiene que trabajar en las 2 regiones de su territorio para poder ingresar en este nicho con sus mieles clásicas. Un tercer elemento se agrega a los anteriores, que es el interés mostrado en rondas de negocios, organizados por ProChile e INDAP, por algunos compradores internacionales en los productos de la Cooperativa, como se ha mencionado en la sección anterior.

Como canales de venta se contemplan distribuidores exclusivos en las principales ciudades entre Arica y Talca, además de Punta Arenas. Solamente en el caso de Santiago se consideran vendedores comisionistas.

En el Plan de Negocios original, el flujo de ingresos y egresos arrojó una TIR del 22% para la situación base. Al sensibilizarlos con un alza de un 5% en el precio de compra de miel, la TIR llegó a sólo 3%.

## 1. INTRODUCCION

El Plan de Negocio de la Cooperativa Miel del Sur se basó en especial en las siguientes publicaciones:

- Tesis de Guillermo Gil R.: "Propuesta Productiva y Comercial para un grupo de Apicultores Asociados a Red APIX A.G.", 2006
- Brio Marketing: "Estudio de Mercado: Consumo de Miel con Valor Agregado en Chile", 2006, elaborado en el marco del presente Proyecto
- Tesis Luis Postel C.: "Desarrollo de una Estrategia de Marketing destinada a la Comercialización Nacional de Miel Diferenciada Obtenida por un Grupo de Apicultores Asociados a Red APIX A.G.", 2007

La cooperativa se ha adjudicado en diciembre del 2007 un proyecto FIA de Innovación en Marketing Alimentario. Este le permitirá estructurar una campaña de promoción y así detallar aquello que en este plan sólo se enuncia brevemente.

## 2. MERCADO Y PRODUCTOS

### 2.1 Análisis Interno

**Misión:** Comercializar rentablemente miel y otros productos de la colmena, en forma diferenciada, con valor agregado y marca propia, proveniente principalmente de sus socios. Destacar el origen botánico y geográfico de la miel.

**Visión:** Constituirnos en el principal comercializador de miel a nivel nacional, con una marca y una calidad reconocida por todos nuestros clientes. Los chilenos consumiendo informadamente miel, de calidad e inocuidad asegurada, como parte de su dieta básica. Nuestro producto "Premium", diferenciado por su origen botánico y geográfico, y por sus propiedades medicinales, posicionado en los mercados más exigentes del país.

#### 2.1.1 Análisis de las 5 fuerzas competitivas de Porter

##### a) El poder de negociación de los clientes

En el mercado nacional de la miel, existe un alto poder de negociación de los clientes, considerando a las grandes cadenas de supermercados. Estas tienden a manejar el precio, adquiriendo altos volúmenes y estableciendo descuentos por distintos conceptos.

##### b) El poder de negociación de los proveedores

Considerando como proveedores principales a los apicultores, su fuerza puede considerarse media; por una parte su alto número hace que su poder negociador parezca bajo; por el otro en cambio, su alternativa de vender directamente a clientes finales les otorga una capacidad importante.

En el caso de los demás insumos (envases, etiquetas, fletes) se puede considerar que el nivel es medio a bajo, dado que existen varios proveedores de estos insumos y en algunos de ellos se dispone de sustitutos (envases de PVC respecto a envases de vidrio p.ej.).

**c) El nivel de rivalidad entre los competidores de una industria**

Existe una gran cantidad de marcas de miel, algunas de las cuales están iniciando una comercialización con propuestas diferenciadoras. Se observa poca orientación a nichos de mercado específicos, como podría ser el caso de deportistas, niños o tercera edad. No existe una empresa que se perciba como líder indiscutido del mercado. En el caso de mieles "Premium" están las marcas Pillán y Reñihué que están iniciando un posicionamiento importante.

Por otra parte, existe un gran número de apicultores que comercializan directamente su miel, en el mercado informal.

Se puede concluir que el nivel de rivalidad entre los competidores es medio.

**d) El grado de amenaza que significan los sustitutos**

La miel como tal no tiene sustitutos directos. Por lo tanto, se le debe analizar de acuerdo con el uso que sus consumidores finales le dan. Es así que puede ser sustituida por el azúcar (endulzante), "miel de palma" (postres), mermeladas y manjar (alimento untado dulce). Cabe señalar que el nivel de sustitución dependerá del grado de información del mercado objetivo. Mientras mayor sea el conocimiento en torno a la miel y sus atributos, menor será su nivel de sustitución. Por lo tanto, el poder de los productos sustitutos es alto actualmente, existiendo la posibilidad de reducirlo paulatinamente en la medida en que la empresa y la industria en general logren introducir información relevante.

**e) El riesgo de potenciales nuevos competidores**

A nivel de mieles sin diferenciación, las barreras de entrada actuales son bajas. Esto dado que la normativa sanitaria es difícil de aplicar a los pequeños productores y las economías de escala son poco significativas.

En la medida en que el producto se diferencie, de acuerdo con lo propuesto, se logrará reducir el efecto de nuevos competidores. Consecuentemente, se pasaría de un riesgo actual alto a uno medio.

### 2.1.2 Análisis FODA

**a) Fortalezas**

- Características botánicas de la flora nativa en la zona
- Condiciones geográficas del sur de Chile, considerado generalmente un ambiente natural y poco contaminado
- Agrupación de productores organizados en torno a una red, lo cual les permite acceder de mejor forma a fondos públicos
- Potencial para producir miel orgánica

**b) Debilidades**

- Empresa nueva, sin experiencia en la comercialización de un volumen importante de miel proveniente de diferentes productores.
- Socios venden principalmente en mercado informal, lo cual los limita en su acceso a créditos. Esto puede afectar también a la cooperativa en su presentación frente a la banca.

- Falta de capital de trabajo para adquirir la miel durante un par de meses y venderla a lo largo de todo el año.
- No posee planta de envasado ni bodega propia (Socios sí disponen de plantas y están dispuestos a facilitarlas).
- No tiene marca ni presencia en el mercado.
- Proveedores de miel de zonas muy distantes unos de otros, con la consiguiente dificultad de control y transporte.
- Grupo heterogéneo de socios

#### c) Oportunidades

- Proveedores socios en gran medida propietarios de sus tierras, lo cual permite proyectarse y crecer a largo plazo
- La miel es un producto natural, sano, cuyo consumo en el país debiera aumentar en la medida en que haya más conciencia del valor de cada alimento.
- Producto ofrecido actualmente al mercado tiene bajo valor agregado, existiendo una orientación al producto y no al cliente.
- Falta de orientación a nichos de mercado específicos y a un posicionamiento diferenciador.
- Aumento de la demanda de productos asociados a la miel, ya sea suplementos alimenticios, farmacéuticos y cosmetológicos.
- Desarrollo de campañas comunicacionales que apunten a aumentar el consumo de miel, informando acerca de sus beneficios.
- Desarrollo de nuevos canales de distribución y ventas, acercando el producto al mercado objetivo.
- Aumento del control fiscalizador, tanto de tipo sanitario como tributario.
- Mejora en la calidad de vida nacional
- Ayuda gubernamental creciente a agrupaciones de pequeños productores, en ámbitos tales como capacitación, gestión, marketing y acceso a tecnologías.
- Incremento en los estudios a nivel universitario y gubernamental sobre apicultura, clasificando los tipos de miel y sus características diferenciadoras.

#### d) Amenazas

- Falta de información del consumidor sobre los beneficios de la miel y respecto a su calidad.
- Existe poco control sobre el uso de productos químicos, tanto en los apiarios como en la agricultura en general.
- Bajo tipo de cambio, lo cual hace más atractivo el mercado interno respecto a la exportación. También hace más probable la importación de miel, especialmente considerando que Argentina es uno de los mayores exportadores del mundo.
- Presencia de mercado informal, el cual compite ventajosamente en términos de menores exigencias sanitarias y exención de pago del IVA.
- Posibilidad de aumento de enfermedades y plagas en los apiarios. Esto podría implicar una disminución de la producción o bien redestinar volúmenes programados para exportación al mercado local.

## 2.2 Análisis Externo

En el análisis externo, se consideró a los dos principales canales de distribución: el mercado formal y el informal.

En Chile, de un total de consumo anual estimado en 1.400 toneladas, el mercado formal representa un 65%. El saldo es comercializado informalmente, principalmente en una relación directa entre productor y consumidor.

Dentro del mercado formal, los supermercados representan anualmente 480 toneladas, la industria de alimentos, farmacéutica y cosmética 390 toneladas y las tiendas gourmet 30.

El principal mercado a abordar por la cooperativa es aquel que hoy está abastecido por los supermercados y las tiendas gourmet. Esto, no obstante que la apuesta que se hace

es a incrementar el número de personas que consumen este producto, como así también a que el público disponga de él en nuevas tiendas.

Se mencionan a continuación varias de las principales marcas de miel disponibles en el mercado nacional o en la zona Sur de Chile.

Entre las primeras se encuentran Ambrosoli y Nutrisa. Respecto a las segundas, se puede mencionar a Ralún, Pillán/Reñihué y Apicent.

De especial relevancia resultan las marcas Ralún y Pillán/Reñihué. Esto dado que la primera representa a una miel típica de la Región de los Lagos, principalmente de Ulmo y que tiene un precio accesible a un público medio (\$ 3.000 a \$ 3.200 /Kg., en Valdivia). Es así que se le ha considerado un referente para la miel "Clásica".

En el caso de Pillán y Reñihué, provenientes del mismo productor, corresponden a marcas que están claramente tratando de destacarse por sus características, origen botánico, geográfico e incluso producción orgánica. Es así que estas marcas son las que más se aproximan a la miel que se propone comercializar como "Premium".

La dificultad de competir con las marcas señaladas se considera media. Si bien algunas llevan muchos años de presencia, ninguna se ha enfocado hacia nichos de mercado ni tampoco han aprovechado lo suficiente la característica de alto valor nutritivo que tiene la miel.

### 2.3 Definición de Mercados y Productos

Se ha definido como marco, abordar el mercado nacional chileno. Dentro del país se le dará preferencia a la zona que va desde la Región de Arica y Parinacota a la del Maule, dado que es aquí donde se puede hacer resaltar más el origen de las Regiones de Los Ríos y de Los Lagos. También se considera en una menor proporción la zona de Magallanes.

En relación a los productos, se ha definido por una parte disponer de una miel calidad "Premium", la cual se diferenciará significativamente de la mayoría de las que se comercializan en el país. Esta miel llevará certificación de su origen botánico y geográfico, además de la inocuidad que debe tener el producto en general. Está en estudio que esta certificación se materialice por medio de un sello.

A fin de resaltar la diferenciación se dispondrá de tamaños, envases, etiqueta e información específica. También se le colocará una marca o un sello determinado que la distinga del producto que se describe más adelante.

Se dispondrá de un segundo tipo de miel, denominada "Clásica". Esta se caracteriza por un menor precio. Se mantiene el origen geográfico y la inocuidad. Sin embargo, estos atributos no se certificarán. Para este producto se usará una distinción respecto a la "Premium", de forma tal de ir segregando el tipo de cliente hacia una u otra miel.

La existencia de la miel "Clásica" tiene por objeto darle al área comercial una gama de productos más amplia, cubrir los costos fijos de mejor manera y constituirse en un poder de compra más amplio para los socios y eventualmente otros productores relacionados a la Red APIX.

## 3. OBJETIVOS Y ESTRATEGIA

### 3.1 Objetivos y Metas

Los volúmenes que se estima comercializar, se entregan en el cuadro N°1. Originalmente se propuso que el primer año se comercializara solamente la miel "Clásica". Esto para simplificar la parte productiva y también la venta. También consideraba que la certificación que se hará de la miel "Premium" requerirá mayor preparación. Sin embargo, en la marcha blanca todas las mieles compradas resultaron

ser monoflorales, por lo que se procesó 50% de cada lote como miel clásica y 50% como Premium, para poder ver las preferencias de los mercados objetivos.

Cuadro N°1. Volúmenes de miel a comercializar por tipo (Kg)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Volumen Miel Clásica	25,000	40,000	55,000	65,000	75,000	80,000
Volumen Miel Premium	-	10,000	20,000	30,000	40,000	45,000
Total	25,000	50,000	75,000	95,000	115,000	125,000
% crecimiento		100%	50%	27%	21%	9%

**NOTA: POR LAS RAZONES MENCIONADAS EN PARRAFOS ANTERIORES, ES NECESARIO ACTUALIZAR LOS AÑOS, COMENZANDO CON EL 2010, Y TERMINANDO EN EL 2015.**

### 3.2 Política de compra de miel

El proceso de compra de miel, tanto a los socios como así también a terceros constituye una de las partes más delicadas de este Plan de Negocio. Es por ello que se plantean algunas políticas generales para esta actividad.

En primer lugar se adquirirá el producto a los apicultores que tengan sus apiarios en las regiones De Los Ríos y De Los Lagos y sean miembros de la Red APIX A.G. Esto para asegurar el origen geográfico y respaldar la acción asociativa.

Respecto al precio de compra a productores, se plantea una fórmula basada en el valor de compra de los exportadores de miel en Chile. Esto permitiría "flotar" de acuerdo con las fluctuaciones del mercado y mantenerse como atractivo para la mayor parte de los productores.

El precio de compra corresponde al precio pagado por los exportadores más un porcentaje. Además, en el caso de los productores socios, se les considera un adicional respecto a un tercero. La miel destinada al producto "Premium" tiene un valor superior y único. En el cuadro N°2 se expresan los diferentes porcentajes de aumento por encima del precio de compra de los exportadores. Este precio base, considerado válido a noviembre del 2007 fue de \$ 850/Kg.

La columna "Evaluación" corresponde al valor establecido para toda la evaluación de este proyecto. Además se indican en las otras dos columnas los valores relativos a las sensibilizaciones calculadas.

Cuadro N°2. Precios unitarios de compra (% sobre base exportación)

	Evaluación	Sensib .1	Sensib. 2
Clásica de Socios	20%	26%	32%
Clásica de Terceros	8%	13%	19%
Premium	40%	47%	54%

Nota: Precio base de exportación a nov 2007 (\$ neto, sin IVA) 850

### 3.3 Estrategia de Venta

Sin perjuicio de oportunidades que pudieron surgir en el curso de la gestión comercial, se evitará en los primeros años a las dos cadenas principales de supermercados nacionales (Líder y Cencosud).

Como canal principal de venta, se contempla designar en las principales ciudades a abordar, excepto en Santiago, distribuidores exclusivos. Es importante que no existan conflictos de interés.

Las ciudades a abordar mediante distribuidores serían:

Primera Etapa: La Serena, Rancagua, Curicó y Talca

Segunda Etapa: Viña del Mar, Iquique, Antofagasta, y Punta Arenas

En el caso de La Región Metropolitana, se contempla en una primera etapa contar con vendedores comisionistas y en una segunda etapa instalar una tienda.

#### 4. PLANES OPERATIVOS

##### 4.1 Plan de Marketing y Ventas

De acuerdo con el análisis FODA, se proponen las acciones estratégicas de marketing que indica la tabla N°1.

Tabla N°1. Acciones estratégicas de marketing

<b>Lineamientos Fortalezas-Oportunidades</b>	<b>Lineamientos Debilidades-Oportunidades</b>
Dar a conocer el producto	Acciones focalizadas para incrementar el consumo
Educar a los consumidores sobre las bondades del producto	
Reforzar la imagen actual	
<b>Lineamientos Fortalezas-Amenazas</b>	<b>Lineamiento Debilidades-Amenazas</b>
Desarrollar canales alternativos de comercialización (Distribuidores)	Identificar hábitos de consumo de los actuales clientes
Fidelizar mediante acciones de marketing e imagen para elevar las barreras de entrada	

##### 4.2 Plan de Operaciones – propuesto en Marzo 2008

En los primeros años se reducirán al mínimo las inversiones en activo fijo, utilizándose plantas de apicultores y arrendando vehículos de transporte de miel. En estos casos solamente se contempla la compra de equipos complementarios. Sin embargo, si los mercados objetivos lo exigen, será necesario proceder a la planificación de una planta propia, especialmente si se presenten oportunidades en nichos de mercados exteriores.

En relación a la operación de compra de miel, los socios de la cooperativa decidieron en enero del 2008 vender como mínimo el 20% de su producción a la Cooperativa (para el primer año de marcha blanca 12.000 kg.). Se ofreció adquirir a los socios que cumplan con las normas sanitarias, este volumen. Luego se procedería a ofrecer a los socios la adquisición de un volumen adicional y, finalmente, se completará con la compra a terceros. En la práctica, la compra de este volumen no fue posible por no tener el capital de trabajo necesario

En el cuadro N°3 se indican los principales costos directos de producción. Para el caso de la miel “clásica” se empleará envases de PVC, mientras que para la “Premium” se utilizarán frascos de vidrio. Se consideró que el 50% del volumen de miel clásica se comercializaría en envases de 500 gr. y el otro 50% en unidades de 1 Kg.

Cuadro N°3. Costos Directos de Producción de miel según envase, excl. Materia prima  
( \$ neto, sin IVA )

	500 grs PVC			1 Kg PVC		
	Valor unitario	Kg neto	Valor/Kg	Valor unitario	Kg neto	Valor/Kg
Tambor de acero	13.800	300	46	13.800	300	46
Flete tambor vacío	6.000	300	20	6.000	300	20
Flete tambor lleno	22.050	300	74	22.050	300	74
Bodegaje	7.500	300	25	7.500	300	25
Servicio de envasado	39.000	300	130	39.000	300	130
Envase	159	0,5	318	212	1	212
Etiqueta	30	0,5	60	35	1	35
Flete a mercado	.48	0,5	96	92	1	92
			769			634

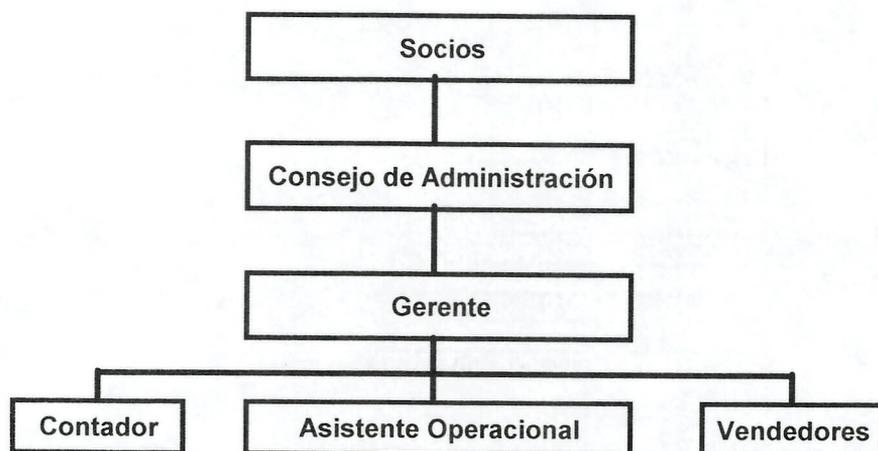
  

	500 grs vidrio			1 Kg vidrio		
	Valor unitario	Kg neto	Valor/Kg	Valor unitario	Kg neto	Valor/Kg
Tambor de acero	13.800	300	46	13.800	300	46
Flete tambor vacío	6.000	300	20	6.000	300	20
Flete tambor lleno	22.050	300	74	22.050	300	74
Bodegaje	7.500	300	25	7.500	300	25
Servicio de envasado	39.000	300	130	39.000	300	130
Envase	269	0,5	538	403	1	403
Etiqueta	70	0,5	140	90	1	90
Flete a mercado	50,4	0,5	101	98	1	98
TOTAL			1.073			886

### 4.3 Organización y Recursos Humanos

En la figura N°1 se entrega el organigrama de la cooperativa.

Figura N°1. Organigrama General de Cooperativa



Los gastos generales se entregan en el cuadro N°4. En el caso de los vendedores que cubrirían parte de la Región Metropolitana, se estimó que su remuneración provendrá de un aumento en el precio de venta respecto al de los distribuidores y no se incluyó en forma explícita.

Cuadro N°4. Gastos Generales ( M\$ )

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Gerente	8.306	9.656	11.006	12.135	13.265	13.829
Contador	1.512	1.512	2.000	2.000	2.000	2.000
Asistente Operacional	6.000	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800
SUBTOTAL	15.818	18.968	20.806	21.935	23.065	23.629
Arriendo	600	600	600	600	600	600
Teléfono	800	800	800	800	800	800
Otros	300	500	800	800	800	800
SUBTOTAL	1.700	1.900	2.200	2.200	2.200	2.200
Certificación		1.000	2.000	2.500	2.500	2.500
Promoción	500	1.200	4.000	6.000	8.000	10.000
Imprevistos	1.802	2.307	2.901	3.264	3.576	3.833
SUBTOTAL	2.302	4.507	8.901	11.764	14.076	16.333
TOTAL	19.820	25.375	31.907	35.899	39.341	42.162

## 5. PRESUPUESTO

### 5.1 Precios de Venta e Ingresos

En el cuadro N°5 se entregan los supuestos de precios para los dos tipos de miel y sus respectivos envases. Para ello se consideraron los precios actuales en supermercados de Santiago y Valdivia. Se asumió que la miel Premium debería competir con "Pillán" y "Reñihué" mientras que la clásica lo haría con la marca "Ralún".

Cuadro N°5. Precios de Venta estimados ( \$ / Kg )

	Precio Vta a Público con IVA	Precio Vta a Público sin IVA	Margen sobre costo	Precio Vta de Cooperativa sin IVA
Miel Clásica envase PVC 1 Kg	3.300	2.773	40%	1.981
Miel Clásica envase PVC 500 gr	3.400	2.857	40%	2.041
Miel Premium envase vidrio 1 Kg	5.100	4.286	40%	3.061
Miel Premium envase vidrio 500 gr	5.300	4.454	40%	3.181

### 5.2 Flujos

En el cuadro N°6 se entrega el flujo de ingresos y egresos de acuerdo con la situación base de precios de compra. Se consideró que los déficit de caja se financiaban con créditos a una tasa anual del 9%.

Cuadro N°6. Flujo de Ingresos y Egresos BASE ( M\$ )

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Ingresos</b>	<b>50.270</b>	<b>111.645</b>	<b>173.019</b>	<b>224.340</b>	<b>275.660</b>	<b>301.321</b>
<b>Egresos</b>						
Miel	24.735	51.680	78.778	101.337	124.100	135.150
Otros Costos Directos	17.525	37.838	58.152	74.960	91.768	100.173
<b>SUBTOTAL</b>	<b>42.260</b>	<b>89.518</b>	<b>136.930</b>	<b>176.297</b>	<b>215.868</b>	<b>235.323</b>
MARGEN BRUTO	8.010	22.126	36.090	48.043	59.792	65.998
Gastos Generales	19.820	25.375	31.907	35.899	39.341	42.162
Depreciación	535	535	1.135	1.135	1.135	1.135
<b>Resultado Operacional</b>	<b>12.345</b>	<b>3.784</b>	<b>3.047</b>	<b>11.009</b>	<b>19.316</b>	<b>22.701</b>
Inversión	3.800		12.000			
Depreciación	535	535	1.135	1.135	1.135	1.135
<b>Saldo</b>	<b>15.610</b>	<b>3.249</b>	<b>7.818</b>	<b>12.144</b>	<b>20.451</b>	<b>23.836</b>
Saldo acumulado	15.610	18.858	26.676	14.532	5.919	
Intereses		1.405	1.697	2.401	1.308	533
<b>Resultado del ejercicio antes de impto</b>	<b>12.345</b>	<b>5.189</b>	<b>1.350</b>	<b>8.608</b>	<b>18.008</b>	<b>23.234</b>
Resultado acumulado antes de impto	12.345	17.533	16.183	7.575	10.433	
Impuesto a la renta					177	395
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>12.345</b>	<b>5.189</b>	<b>1.350</b>	<b>8.608</b>	<b>17.831</b>	<b>22.839</b>
Valor residual inversión						10.190
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>15.610</b>	<b>4.654</b>	<b>9.515</b>	<b>9.743</b>	<b>18.966</b>	<b>23.974</b>

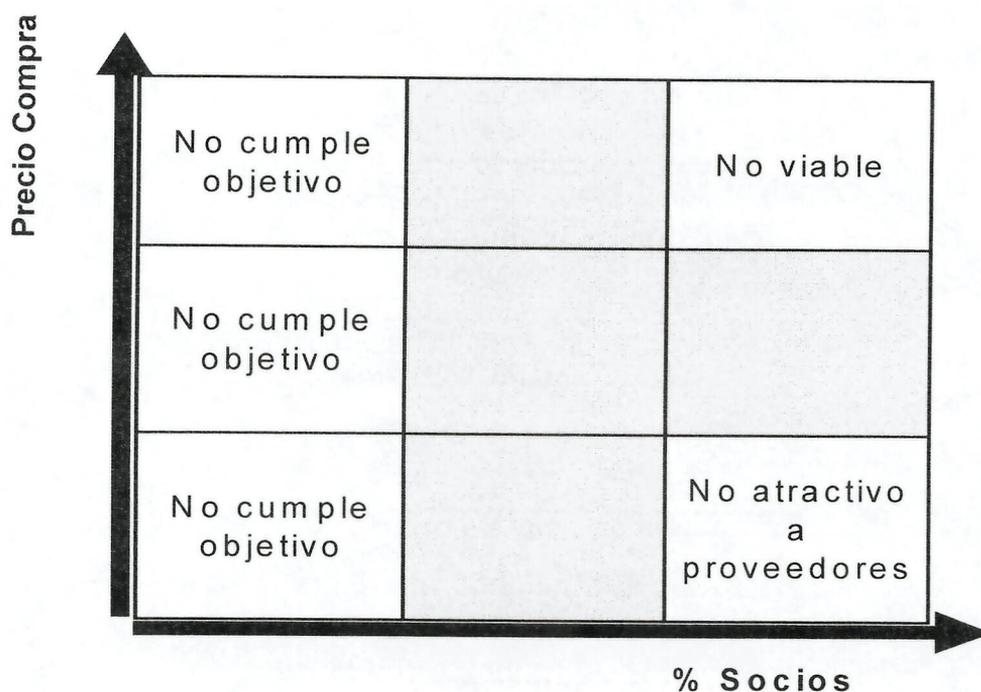
TIR= 22%

Tasa interés anual= 9%

De la sensibilización es posible concluir que los precios de compra establecidos en la situación base corresponden a los valores máximos que la cooperativa podría cancelar para mantener su viabilidad. Resulta indispensable recibir un volumen de terceros a un precio inferior.

Estas condiciones específicas se grafican en la figura N°2, en donde solamente el área de color amarillo hace viable a la empresa.

Fig. N°2. Relación gráfica de viabilidad según origen de la miel y precios de compra (sector amarillo=viable)



Respecto a la compra a los socios, es necesario señalar que la cooperativa debería ser vista por ellos especialmente como una alternativa para los volúmenes adicionales que pueden producir en el futuro, más que como una competencia a sus actuales canales de comercialización.

## 8. IMPACTOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

- **Descripción y cuantificación de los impactos obtenidos, y estimación de lograr otros en el futuro, comparación con los esperados, y razones que explican las discrepancias.**
- **Indicadores de impactos y logros a detallar dependiendo de los objetivos y naturaleza del proyecto:**

### Impactos Productivos, Económicos y Comerciales:

Logro	Inicial	Actual	Observaciones
Formación de empresa o unidades de negocio de negocio	No existía un canal de comercialización asociativo para los socios de la Red.	La Cooperativa Agrícola de Apicultores del Sur, constituida en Junio 2007, ya inició, en marcha blanca, sus actividades productivas y comerciales durante la presente temporada apícola.	Gran impacto entre los visitantes a las distintas Ferias en las cuales la Cooperativa ha participado, que han encontrado muy novedosa la selección de mieles diferenciadas ofrecidas. Medir el impacto es aun prematuro, en cuanto hemos solo vendido los productos durante 6 meses.
Producción (por producto)	Miel comercializada sin valor agregado y diferenciación	Se han procesado para venta con certificación de origen botánico 6 diferentes lotes de mieles monoflorales de ulmo, tiaca y alfalfa chilota, provenientes de lugares maravillosos de Los Lagos y Los Ríos	De estas mieles, 2 quedaron preseleccionadas entre 10 del total de 35 presentadas al Concurso de Mieles en el 4º Simposio Apícola Nacional, quedando en los lugares 5º y 7º respectivamente. Este éxito tuvo un gran impacto en los socios de la Cooperativa, que han podido ver un su lanzamiento un reconocimiento de la calidad de sus productos.
Costos de producción	No existen datos precisos	Para la Cooperativa, los costos de la marcha blanca han resultado ser muy altos.	Será necesario estudiar cuanto valor agregado se puede aplicar, sin quedar sin un margen para el funcionamiento de la Cooperativa. Nos encontramos en un círculo vicioso de no poder obtener financiamiento para comprar las mieles, lo que nos puede dejar sin materia prima en la nueva temporada 2009.
Ventas y/o Ingresos		También la venta de las mieles ha sido más lenta de lo esperado, lo que ha producido problemas de flujo de caja, y endeudamiento con los productores.	
Nacional			
Internacional			

Convenios comerciales	Inexistentes	Se ha podido colocar las mieles Premium en una tienda de productos gourmet del centro de Concepción, y en 2 tiendas gourmet de Santiago. También la Cooperativa ha ingresado en el programa de Especialidades Campesinas de INDAP, y en el programa PRIAC de ProChile.	El tema será profundizado en el año 2009, en la actualización de la política comercial de la Cooperativa Miel del Sur que será discutido en la 2ª Junta General de Socios en Marzo 2009.
-----------------------	--------------	--	--

Cuadro 5.2: Impactos Sociales

Logro	Inicial	Actual	Diferencial
Nivel de empleo anual	No aplicable al Proyecto, en cuanto la base productiva del proyecto son pequeños apicultores individuales e independientes.	Con la constitución de la Cooperativa, se ha podido contratar el Gerente, y los mismos socios para trabajar en el procesamiento, envasado y etiquetado de la miel. será necesario buscar	1 profesional, y 6 apicultores socios: No son empleos a tiempo completo, pero se espera que vaya aumentando con el tiempo.
Nuevos empleos generados	Ninguno		
Productores o unidades de negocio replicadas	Ver logro "Nivel de empleo anual"	<i>Observación similar a la de los Informes anteriores:</i> Una vez que empiece a operar la venta asociativa de las mieles, se tendrá que replicar salas de extracción y envasado que cumplan con los requisitos de los mercados más exigentes. Será necesario crear nuevas salas, en distintas zonas de la región, de acuerdo a la ubicación de los socios de la cooperativa, y los volúmenes de miel a procesar y comercializar.	

Cuadro 5.3: Impactos Tecnológicos

Logro	Número			Detalle
	Nuevo en mercado	Nuevo en la empresa	Mejorado	
Producto	Mieles clásicas 6 Mieles Premium distintas	Todas		Todas las mieles con sistema de trazabilidad para el mercado nacional implementada, e recomendaciones de uso para el consumidor; Mieles Premium todas con certificación del origen botánico, y información sobre las características de cada tipo de miel, sobre el lugar de producción y el productor
Proceso				
Servicio				

**Cuadro 6.1: Impactos Productivos, Económicos y Comerciales**

Logro	Al inicio del Proyecto	A la Fecha	Esperado al final del proyecto
Formación de empresa o unidades de negocio	nada	Funcionan do Cooperativa Agrícola de Apicultores del Sur	Esto mismo
Producción ( <i>por producto</i> )	No habían ventas en el mercado formal por parte de los beneficiarios del proyecto	Cooperativa abierta para comprar las mieles de sus socios y los socios de las organizaciones de la Red APIX	50% de los beneficiarios entregando su miel a la nueva empresa. En teoría, se ha cumplido; en la práctica la Coop no ha podido obtener los recursos financieros necesarios para comprar más miel.
Costos de producción	No se conocían	Ya tenemos información de básica	Saber exactamente lo que cuesta producir mieles con valor agregado y diferenciadas
Ventas y/o Ingresos	No habían	Se ha empezado a vender: en 4 días, aprox. \$1.000.000	No habían cifras
		\$1.340.000	
Convenios comerciales	Ninguno	En conversaciones con tienda gourmet de Concepción, tienda Sabores del Campo, Emporio Gourmet de Falabella	

**Cuadro 6.2: Impactos Sociales**

Logro	Al inicio del Proyecto	A la Fecha	Esperado al final del proyecto
Nivel de empleo anual	0	1 Profesional a tiempo completo 6 apicultores temporales	No estaba especificado
Nuevos empleos generados	0	1	
Productores o unidades de negocio replicadas			

### Cuadro 6.3: Impactos Tecnológicos.

Logro	Numero a la Fecha			Detalle
	Nuevo en mercado	Nuevo en la empresa	Mejorado	
Producto				
Proceso				
Servicio				

Propiedad Intelectual	Número a la Fecha	Detalle
Patentes		
Solicitudes de patente		
Intención de patentar		
Secreto industrial		
Resultado no patentable		
Resultado interés público		

Logro	Número a la Fecha	Detalle
Convenio o alianza tecnológica		
Generación nuevos proyectos	4	1. Estudio de Factibilidad para crear Sello de Calidad 2. Gira Tecnológica a Nueva Zelanda y Australia 3. Proyecto IMA para Cooperativa 4. Programa de Innovación Terriitorial "Potenciar la Apicultura en las Regiones de Los Lagos y Los Ríos"

### Cuadro 6.4: Impactos Científicos.

Logro	Número a la Fecha	Detalle ( <i>Citas, título, descripción</i> )
Publicaciones		
		<i>(Por Ranking)</i>
Eventos de divulgación científica	6	Encuentros Apícolas Regionales
Integración a redes de investigación		

### Cuadro 6.5: Impactos en Formación

Logro	Número a la Fecha	Detalle ( <i>Título, grado, lugar, institución, profesional vinculado</i> )
Tesis pregrado		
Tesis postgrado		
Pasantías		
Cursos de capacitación	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción de Mieles Monoflorales</li> <li>• Reconocimiento características organolépticas de la miel</li> <li>• Introducción e implementación de BPS</li> <li>• Higiene y Manipulación de Alimentos</li> </ul>

## 9. PROBLEMAS ENFRENTADOS DURANTE EL PROYECTO:

- Legales: la figura jurídica de Cooperativa no permite el ingreso de algunos de los socios de la Red APIX: se buscaron otras alternativas (ingresaron socios como personas naturales cuando su Comité no quiso o no pudo ser socio de la Cooperativa)
- Técnicos: algunos problemas de gestión debido a la división de la Décima Región en la Región de Los Ríos y la Región de Los Lagos.
- Administrativos: atrasos en algunas actividades, especialmente la constitución y puesta en marcha de la Cooperativa: se tuvo que solicitar prorroga del Proyecto a FIA
- Gestión: imposibilidad de obtener capital de trabajo para poder comprar la miel. Se recibió solamente miel de socios que pudieron esperar para recibir el pago.

### • Otros Aspectos de Interés:

- Los resultados de la Gira Técnica a Nueva Zelanda, para conocer su experiencia en diferenciación, valor agregado y marketing de la mundialmente famosa miel de manuka, y para asistir a APIMONDIA 2007 en Melbourne Australia, fueron fundamentales para el logro del objetivo específico 2. Esta experiencia se vivió en un momento crítico para la Cooperativa, cuando estaba recién constituida, pero sin aún las ideas muy claras sobre como realizar sus objetivos, y lograr la diferenciación y valor agregado esperado. La Gira fue un excelente complemento a las actividades del Proyecto.
- A través del Programa de Innovación Territorial, se va a implementar el Sello de Calidad para las mieles de la Cooperativa, ideado como estrategia para certificar la calidad. Se va a buscar también otros tipos de valor agregado (miel con otros productos del campo; mieles con propiedades medicinales), y en la abertura de nuevos mercados.
- Se participó en el Taller sobre el tema de Marketing, y el instrumento IMA, organizado por FIA en Valdivia en junio: muy interesante y útil para la Cooperativa.

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- Desde el punto de vista Técnico:
  - El Proyecto ha logrado capacitar a los apicultores para que puedan producir miel de calidad, inocua y diferenciada por su origen botánico. La mayoría conocen las técnicas para producir mieles monoflorales, y conocen las características organolépticas de ellas. También la mayoría se encuentra en distintas etapas de implementación de las BPA y BPM. Se ha podido acreditar, gracias a una capacitación en higiene y manipulación de alimentos co-financiada por el Proyecto, a 56 apicultores para poder trabajar en la extracción y envasado de la miel.
  - En el aspecto técnico, los factores limitantes principales son la implementación de registros, y la falta de infraestructura de extracción que cuenta con la Resolución Sanitaria (para poder vender en el mercado

nacional formal), y la certificación del SAG (para poder entregar miel para exportación a la Comunidad Europea).

- Se recomienda que estos dos temas sean abordados en el Programa de Innovación Territorial denominado "Potenciar la Apicultura en las Regiones del Sur", que la Red APIX está ejecutando desde Septiembre 2008.
- De otro lado, la Cooperativa Miel del Sur ha logrado crear su imagen corporativa, y agregar valor a las mieles de sus socios a través de buenos envases, muy buen etiquetado, un sistema de trazabilidad implementado en todos los productos ofrecidos. También ha creado y producido en la marcha blanca dos líneas de productos, las mieles clásicas y las Premium. Estas últimas con certificación del origen botánico, e información precisa sobre lugar de producción, productor y descripción sensorial del producto.
- En base a la experiencia obtenida durante la participación en ferias, se recomienda continuar ampliando la gama de envases y tamaños, y continuar buscando financiamiento para producir miel crema, y comercialarla en envases novedosos de pequeño tamaño (tipo sachet), que se pueden vender a precios al alcance de todo bolsillo, especialmente a los escolares, y así contribuir a la campaña para aumentar el consumo de miel en Chile.
- Técnicamente, y a pesar de haber procesado y envasado exitosamente la miel en la marcha blanca, en la sala con R.S. de una socia de la Cooperativa, es imperativo que la Cooperativa cuente con un lugar de procesamiento y envasado de la miel en la Región de Los Ríos y otra en la de Los Lagos, con bodega y oficina. Al menos uno de ellos tiene que ser propiedad de la empresa, para poder inscribirse en el REEM, y tener la opción de exportar a futuro a los mercados más exigentes.
- Desde el punto de vista Económico:
  - En la marcha blanca los costos de producción fueron muy altos, debido a gastos fijos altos y volúmenes procesados muy pequeños, lo que significó un alto costo por unidad. Los gastos altos tenían que ver con el traslado de tambores de miel desde los productores en Lanco y Futrono hasta la sala de envasado en Los Muermos. También, siendo la primera vez que se estaba trabajando en la actividad, algunos de los costos salieron más altos que lo necesario. Tratándose de una temporada de "marcha blanca", se acordó presentar las 2 líneas de productos (clásica y premium), y varias alternativas de envase y de tamaños para obtener una idea más precisa sobre las preferencias de los consumidores. En base a la experiencia del primer año de ventas, se podrá modificar las políticas venta de acuerdo a los resultados, y reducir los costos para los distintos ítems de valor agregado.
  - Decididamente, la dificultad económica principal que la Cooperativa ha tenido en sus primeros meses de vida ha sido la falta de capital de trabajo. Es decepcionante para los dirigentes de una empresa de la agricultura familiar campesina, nacida con mucho esfuerzo y muchas ilusiones basadas en las políticas anunciadas por el Gobierno de apoyo a las microempresas campesinas para que puedan emprender nuevos negocios e ingresar en los mercados formales, nacionales e hasta internacionales, con productos de calidad, encontrar que ni la banca privada ni las

instituciones estatales hayan podido encontrar en casi **10 meses** la forma de entregarnos el crédito necesario para iniciar nuestra actividad. Esto ha tenido como impacto un desaliento general, especialmente entre los socios de la Cooperativa, quienes – a pesar del éxito que han tenido las mieles diferenciadas, y de las felicitaciones generales por la calidad lograda en nuestra primera experiencia comercial - ven que estamos en un callejón sin salida, y que va ser muy difícil hacer de nuestros sueños realidad. Pocos se atreverán a entregarnos nuevamente su miel, si aun no terminamos de pagar las mieles de la temporada pasada...

Como hemos visto en el caso del vendedor, si la Cooperativa no está en condiciones de pagar un sueldo competitivo, no va a poder contar con profesionales comprometidos y con las calificaciones y aptitudes adecuadas para abordar estos desafíos, que serán esenciales para sacar adelante la empresa.

La única solución que tenemos es continuar dedicando muchas horas de muchos días a este tema, buscando nuevas alianzas y elaborando y presentando nuevos proyectos y propuestas. Por el tiempo de dedicación que esto significa, tendremos que relegar a otro plano las actividades productivas y comerciales, lo que a su vez encadenará otra dificultad en una temporada como la presente, en la cual hay falta de miel, y los productores no pueden esperarnos, y están vendiendo a altos precios al primero que llegue con el pago contado.

- Desde en punta de vista de Gestión:
  - La experiencia obtenida por la Red APIX durante los tres años y medio del Proyecto en lo que significa elaborar, gestionar y ejecutar actividades y proyectos, armar y supervisar equipos técnicos, participar en eventos e instancias de coordinación apícola en todo el país, y dialogar con las instituciones públicas y privadas relacionadas con el rubro, nos ha permitido posicionar la Asociación Gremial a la vanguardia del quehacer apícola en las regiones de Los Ríos y Los Lagos, y como referente técnico y gremial de los apicultores. Entorno al tema del desarrollo sustentable de la apicultura en las dos regiones, se ha podido encadenar nuevas iniciativas y proyectos, muchos de los cuales han contado con el apoyo de FIA (Gira técnica a Nueva Zelanda y Australia para participar en APIMONDIA 2007, Estudio de factibilidad para crear un Sello de Calidad, Proyecto IMA para la Cooperativa, y finalmente el Programa de Innovación Territorial "Potenciar la Apicultura en las Regiones del Sur", compuesto por 11 diferentes instrumentos). Esta experiencia significa que la Red cuenta con más socios en condiciones de liderar las nuevas iniciativas, y aportar con sus conocimientos y energías al logro de las metas propuestas.
  - En paralelo, uno de los hitos más importantes del Proyecto ha sido la creación de la Cooperativa Mieles del Sur. Fue un proceso largo, atrasado por la dificultad de juntar apicultores de lugares tan alejados como son Panguipulli por el norte y Río Puelo por el sur, para consensuar los objetivos, la visión y la misión de una empresa, y las actividades que debe realizar, y como hacerlo.
  - El segundo hito fue la contratación del Gerente, con lo cual se pudo iniciar la compra de la miel para la marcha blanca, y proceder al procesamiento y envasado. Para esto fue fundamental el aporte del Proyecto IMA, a través del cual se pudo materializar la imagen corporativa, y la forma visual de agregar valor y diferenciar las mieles de la Cooperativa. El trabajo en

- este ámbito fue muy intenso, y dificultado por la situación financiera mencionado en el párrafo anterior.
- En este aspecto, las gestiones del Gerente para buscar fuentes de financiamiento, y presentar proyectos se vieron obstaculizadas por la bi-regionalidad de la Cooperativa: sus socios están en las dos regiones de Los Ríos y Los Lagos, y la oficina es compartida con la Red APIX en Valdivia. Esto significa que la mayoría de los proyectos tienen que ser presentados en las oficinas de las instituciones de la Región de Los Ríos. Algunas instituciones no pudieron aprobar proyectos que beneficiarían apicultores en otra región, y un proyecto de Capital Semilla fue rechazado porque el envasado de la miel se hacía en la Región de Los Lagos. En el caso de INDAP no se ha podido concretizar una solicitud de crédito porque la oficina de Valdivia no cuenta con información sobre los socios de la Región de Los Lagos. Siendo la mayoría de los socios de la Cooperativa personas jurídicas, obtener los datos de cada uno es una tarea monumental. Todas estas situaciones han significado que no se ha logrado en estos primeros meses avances homogéneos y armónicos en los planos administrativo-productivo-financiero-comercial-social.
  - Otro evento importante fue la certificación del origen botánico de los lotes comerciales de miel, que resultaron ser casi todas monoflorales. Se optó por aprovechar este valor agregado y diferenciación desde la primera temporada de marcha blanca. La variedad de mieles ha suscitado mucho interés por parte de los consumidores, confirmado por los resultados generales de ventas, que son repartidas en partes iguales entre mieles clásicas y mieles Premium.

Las dificultades que tiene la Cooperativa para poder regularizar un flujo de caja que le permita trabajar tienen también repercusiones sobre los apicultores participantes en el Programa de Innovación Territorial, que difícilmente tendrán un apoyo concreto para la colocación de su producción a través del proyecto de Agregación de Valor y Comercialización, coordinado por la Cooperativa Miel del Sur, al menos que se encuentre una solución sustentable.

Finalmente, se quiere dejar constancia del tremendo aporte que ha significado este Proyecto al fortalecimiento de la Red APIX, y a la materialización del sueño concebido en el 2004 de contar con una empresa de la Red para poder vender la miel de sus socios con valor agregado y diferenciado por su origen botánico y geográfico, que al término de este Proyecto, se ha hecho realidad.

#### **IV INFORME DE DIFUSION**

Las principales actividades de difusión realizadas durante los tres años del proyecto fueron los seminarios técnicos, "Encuentros Apícolas Regionales", realizados dos veces al año, para dar a conocer las actividades, para presentar o profundizar algunos de los temas tratados en el Proyecto, y ser una instancia de actualización apícola y encuentro con otros apicultores y profesionales relacionados con el rubro. En todos los Informes Técnicos y de Difusión anteriores se ha dado cuenta detalladamente de estos Encuentros, con la excepción del último, realizado en Noviembre 2007, cuyos resultados se entregan en el Anexo 19.

Además de los Encuentros Regionales, en enero del 2008 se realizó un Taller de Difusión de las actividades de los proyectos FIA- APIX con el Comité de Apicultores de La Unión, y cuyo Informe se encuentra en el Anexo 18.

Finalmente, en diciembre 2008 se organizó la última actividad, un Seminario para dar a conocer los resultados globales y finales de Proyecto, en conjunto con las otras dos iniciativas ejecutadas por la Red APIX con co-financiamiento de FIA, el Estudio de Factibilidad para Crear un Sello de Calidad para las Mielles de los Socios de la Red APIX, y el Proyecto de Innovación en Marketing (IMA) en apoyo a la Cooperativa Mielles del Sur. En esta última actividad se contó con la asistencia del Ejecutivo de Proyectos Apícolas de FIA, el Señor Juan Carlos Galaz, con representantes de la SEREMIA de Agricultura de Los Lagos, INDAP, y SAG regionales, y 18 apicultores y dirigentes de la Red APIX. Al final del Informe de Difusión, se presenta la ficha consolidando la información de todas las actividades realizadas. La información incluye la documentación entregada, y el número del Informe Técnico donde se puede encontrar las copias de dicha documentación. Copias de las listas de asistencia se encuentran en el Anexo 20.

## IV INFORME DE DIFUSION

### Actividades de Difusión:

Fecha	Lugar	Tipo Actividad	Nº Asistentes	Principales Temas	Documentación Entregada	Impactos Logrados
22-23 Julio 2005	Panguipulli	Seminario Técnico – III Encuentro Apícola Regional	91	Presentación Proyecto FIA-APIX; BPA; RAMEX; control chaqueta amarilla; Ley de D.O.s; polinización: nueva necesidad en la región.	Programa; Certificado; Folleto INIA Control de chaqueta amarilla; Formularios inscripción en RAMEX; Folleto RAMEX del SAG; Especificaciones Técnicas BPA Apícola <i>VER INF. TEC Y DIF. Nº 1</i>	Apicultores entusiasmados con nuevos conocimientos. Estreno de temas de gran interés: 1º presentación público del proyecto; 1º acercamiento a BPA; 1º introducción al tema de las D.O.s; 1ª vez que se presentan investigaciones sobre chaqueta amarilla y métodos de control; entusiasmo por nueva actividad apícola en la región: la polinización de frutales.
4 Noviembre 2005	Osorno	Seminario Técnico – IV Encuentro Apícola Regional	60	Producción mieles monoflorales; brote Loque americano; resultados Gira APIMONDIA Dublin; Incidencia enfermedades apícolas en X Región; Manejo Sanitario y BPA; trazabilidad de la miel;	Programa; Certificado; Folleto Producción mieles monoflorales Folleto Gira a APIMONDIA <i>VER INF. TEC Y DIF. Nº 2</i>	Apicultores informados oficialmente de la situación de L.A. en el país y la región, y sensibilizados sobre tema de monitoreo y vigilancia.

Fecha	Lugar	Tipo Actividad	Nº Asistentes	Principales Temas	Documentación Entregada	Impactos Logrados
30 Junio 2006	Río Negro	Seminario Técnico – V Encuentro Apícola Regional	81	Situación sanidad apícola regional, y LA; investigaciones en control varroa; Manejo integral de control de enfermedades, Calidad de cera; ordenanza municipal de Panguipulli; experiencia de apiario afectado por Loque americano; Resultados estudio de mercado de BRIO	Programa; Certificado; Resolución SAG para control de LA; Ordenanza Municipal de P.Varas; propuesta manejo integral de enfermedades; calidad cera abejas; programación proyecto Fdo SAG 64, ult. Año, convocatoria 3º Simposio Apícola Nacional; folletos FIA  <i>VER INF. TEC Y DIF. Nº 3</i>	Apicultores capacitados en nuevas patologías y su control. Transmisión de experiencias de apicultores afectados por LA.
20 Noviembre 2006	Fresia	Seminario Técnico – VI Encuentro Apícola Regional	34	Gestión asociativa de la Red APIX; Exigencias de los mercados de la miel; Situación sanitaria en X Región: resultados Proyecto Fdo SAG 64; Normativa paa control de LA; Resultados clasificación mieles por origen botánico en X Región; reproducción de ulmo por estacas; asociatividad y la Red APIX	Programa; Certificado; Doc. ChileApícola de Mañana; Resumen Situación Sanitaria, proyecto Fdo SAG 64; Libro y folleto Programa Nacional para el Control de LA  <i>VER INF. TEC Y DIF. Nº 4</i>	Apicultores informados de que pasa en el rubro apícola en Chile y el mundo;  Apicultores conscientes de lo riesgos de propagación de LA  Entusiasmo por alternativa para obtener plantas de ulmo con floración precoz.

Fecha	Lugar	Tipo Actividad	Nº Asistentes	Principales Temas	Documentación Entregada	Impactos Logrados
29 Junio 2007	Osorno	Seminario Técnico – VII Encuentro Apícola Regional	70	Apoyos de CORFO para un APL apícola; Apicultura en Cuba; Estudio de carga apícola en valle de la VII Región; las buenas y malas prácticas apícolas; resultados del estudio del mercado de la miel en Chile; Estudio de carga apícola en un valle de la VII Región	Programa; Certificado; Doc. Instrumentos de Fomento CORFO para Cumplimiento Pautas SAG; Fundamentos para Reordenamiento y Modernización de la Apicultura en Cuba; Pautas SAG para certificación de salas extracción; Medicamentos de uso apícola registrado en SAG; Folletos FIA  <i>VER INF. TEC Y DIF. Nº 5</i>	Impactante experiencias de la apicultura en un país tropical; concientización de la necesidad de hacer las cosas bien;  Mucho interés en la experiencia de estudiar carga apícola y lo que puede significar para determinar capacidad de aéreas muy afectados por la trashumancia;
15 Noviembre 2007 Y 16 Noviembre 2007	Valdivia Y Puerto Varas	Seminario Técnico – VIII Encuentro Apícola Regional	67	Resultados de la Gira técnica a Nueva Zelanda y participación en APIMONDIA en Melbourne, Australia; fenómeno del desdoblamiento de las colmenas; avances Proyecto Fdo SAG 23; Ordenanza Municipal que regula actividad apícola en P. Varas	Programa; Certificado; Resumen gira Nueva Zelanda y APIMONDIA;  <i>VER INF. TEC Y DIF. Nº 6</i>	Las 2 sesiones fueron excepcionalmente exitosas por la presencia de importantes autoridades de las dos regiones. Gran entusiasmo para seguir ejemplo de N.Zelandia en agregación de valor a la miel, a través de programas de marketing; realización que es necesario valorizar los recursos excepcionales regionales, y potenciar los productos locales. Se realizó exitosa rifa para el Fondo Solidario de la Red APIX, con premios donados por los socios.

Fecha	Lugar	Tipo Actividad	Nº Asistentes	Principales Temas	Documentación Entregada	Impactos Logrados
22 Enero 2008	La Unión	Taller sobre competitividad	34	Entrega información sobre Red APIX, y proyectos apoyados por FIA; Entrega información sobre situación de la apicultura en la región y en el país; Requisitos para distintos mercados de la miel; Introducción a las BPA	Especificaciones Técnicas de las BPA Apícolas; Juego de registros; Resúmenes de algunas ponencias de los Encuentros Apícolas Regionales; Folleto SAG sobre LA Boletín Técnico del Proyecto Fdo SAG 64  <i>VER INF. TEC Y DIF. Nº 6</i>	Gran interés mostrado por los participantes en todos los temas presentados; oportunidad de estrechar las relaciones con apicultores de una nueva organización de base de la Red; Oportunidad para recoger necesidades, opiniones y sugerencias de los apicultores.
9 Diciembre 2008	Osorno	Seminario para Difusión de los Resultados de los Proyectos FIA-APIX-Cooperativa Miel del Sur		Presentación resultados proyectos IDP-C-2004-C-1-021, Estudio Factibilidad para Crear un Sello de Calidad, y proyecto IMA de la Coop. Miel del Sur	Programa; Folleto promocional Cooperativa Miel del Sur Juego de 5 Boletines Informativos de la Red APIX sobre sus actividades y proyectos; Folleto FIA	La mirada desde fuera ayuda a evaluar el peso real de las actividades desarrolladas durante 3 años y medio, y su impacto efectivo sobre la situación de la apicultura regional.

## LISTA DE ANEXOS

Nº	DETALLE	PAGINA
1	Fichas Datos Personales	3
2	Fichas datos organizaciones	21
3	Informe de Certificación de Origen Botánico de las Mielles de la Red APIX	35
4	Seguimiento a la implementación de BPA, y Registros simplificados para BPA	47
5	Informe de APICOOP sobre implementación de BPA con sus socios	75
6	Conclusiones del Estudio de Mercado (Brio Marketing)	83
7	Sistema de Trazabilidad para el mercado nacional	86
8	Procedimientos de recepción de miel y toma de muestras para análisis botánico de lotes comerciales – Cooperativa Mielles del Sur	96
9	1º Borrador de Reglamento Interno de la Cooperativa Mielles del Sur	101
10	Estrategia para obtención de una certificación formal de calidad: extracto del Estudio de Factibilidad para Crear un Sello de Calidad para las Mielles de los Socios de la Red APIX	106
11	Protocol de toma de muestra para origen botánico (apicultores)	110
12	Producción de Mielles Monoflorales	114
13	Procedimientos para evaluación de características organolépticas de la miel	117
14	Informe sobre Curso de Capacitación en Higiene y Manipulación de Alimentos	121
15	Informe sobre Capacitación en Cooperativismo	133
16	Boletines Técnicos Informativos (Octubre 2008)	138
17	Propuesta de Funcionamiento del Centro de Documentación Técnica	154
18	Informe sobre Taller de difusión de actividades del Proyecto en La Unión	161
19	Informe sobre VIII Encuentro Apícola Regional	165
20	Lista de Participantes en Actividades de Difusión	170

***Nota: los Anexos se encuentran en documento separado***